

# PAISAGEM AMBIENTE

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo



## **Universidade de São Paulo**

Reitor: Prof. Dr. Marco Antonio Zago

Vice-Reitor: Prof. Dr. Vahan Agopyan

### **Faculdade de Arquitetura e Urbanismo**

Diretor: Prof. Dr. Marcelo de Andrade Romero

Vice-Diretor: Profa. Dra. Maria Cristina da Silva Leme

### **Paisagem e Ambiente: ensaios**

ISSN 0104-6098

N. 33 / 2014

Publicação semestral da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAUUSP), vinculada aos laboratórios Quadro do Paisagismo no Brasil (Quapá), Paisagem, Arte e Cultura (LABPARC), ao Grupo de Disciplinas Paisagem e Ambiente (GDPA) do Departamento de Projeto e à Área de Concentração Paisagem e Ambiente do Curso de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP.

#### **Editor / Editor**

Silvio Soares Macedo (USP, São Paulo, SP, Brasil)

#### **Comissão Editorial / Editorial Board**

Catharina Pinheiro Cordeiro dos Santos Lima (USP, São Paulo, SP, Brasil)

Euler Sandeville Junior (USP, São Paulo, SP, Brasil)

Fany Galender (Pesquisadora LabQuapá, USP / PMSp, São Paulo, SP, Brasil)

Helena Napoleon Degreas (Pesquisadora LabQuapá USP / FMU, São Paulo, SP, Brasil)

Maria Angela Faggin Pereira Leite (USP, São Paulo, SP, Brasil)

#### **Corpo Editorial Científico / Scientific Board**

Eugenio Fernandes Queiroga (USP, São Paulo, SP, Brasil)

Henrique Pessoa Pereira Alves (Politecnico di Milano, Milano, Italia)

Jonathas Magalhães Pereira da Silva (PUC-Campinas, Campinas, SP, Brasil)

Rui Florentino (Escola Superior Gallaecia, Viana do Castelo, Portugal)

Sônia Berjman (Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina)

Vera Regina Tângari (UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil)

Vitor Oliveira (ULP, CITTA / FEUP, Porto, Portugal)

#### **Consultores Científicos / Scientific Consultants**

Alina Gonçalves Santiago (UFSC, Florianópolis, SC, Brasil)

Ana Cecília de Arruda Campos (Pesquisadora LabQuapá USP, São Paulo, SP, Brasil / PUC-Campinas, Campinas, SP, Brasil)

Ana Rita Sá Carneiro Ribeiro (UFPE, Recife, PE, Brasil)

Angelo Szaniecki Perret Serpa (UFBA, Salvador, BA, Brasil)

Catharina Pinheiro Cordeiro dos Santos Lima (USP, São Paulo, SP, Brasil)

Eduardo Barra (UVA, Rio de Janeiro, RJ, Brasil)

Eneida Mendonça (UFES, Vitória, ES, Brasil)

Eugenio Fernandes Queiroga (USP, São Paulo, SP, Brasil / PUC-Campinas, Campinas, SP, Brasil)

Euler Sandeville Junior (USP, São Paulo, SP, Brasil)

Fábio Mariz Gonçalves (USP, São Paulo, SP, Brasil)

Fabio Robba (Senac / UNINOVE, São Paulo, SP, Brasil)

Fany Galender (Pesquisadora LabQuapá, USP / PMSp, São Paulo, SP, Brasil)

Francine Gramacho Sakata (Arquiteta, paisagista e mestre USP, São Paulo, SP, Brasil)

Gutemberg dos Santos Weingartner (UFMS, Campo Grande, MS, Brasil)

Helena Napoleon Degreas (Pesquisadora LabQuapá USP / FMU, São Paulo, SP, Brasil)

Henrique Pessoa Pereira Alves (Politecnico di Milano, Milano, Italia)

Jonathas Magalhães Pereira da Silva (PUC-Campinas, Campinas, SP, Brasil)

Maria Angela Faggin Pereira Leite (USP, São Paulo, SP, Brasil)

Maria de Assunção Ribeiro Franco (USP, São Paulo, SP, Brasil)

Marieta Cardoso Maciel (UFMG, Belo Horizonte, MG, Brasil)

Miranda M. E. Martinelli Magnoli (USP, São Paulo, SP, Brasil)

Paulo Renato Mesquita Pellegrino (USP, São Paulo, SP, Brasil)

Rogério Akamine (Pesquisador LabQuapá USP, UNINOVE, São Paulo, SP, Brasil)

Rui Florentino (Escola Superior Gallaecia, Viana do Castelo, Portugal)

Silvio Soares Macedo (USP, São Paulo, SP, Brasil)

Sônia Afonso (UFSC, Florianópolis, SC, Brasil)

Sônia Berjman (Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina)

Stael de Alvarenga Pereira Costa (UFMG, Minas Gerais, MG, Brasil)

Vera Regina Tângari (UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil)

Vicente de Paula Quintella Barcellos (UnB, Brasília, DF, Brasil)

Vitor Oliveira (ULP, CITTA / FEUP, Porto, Portugal)

Vladimir Bartolini (USP, São Paulo, SP, Brasil)

#### **Secretária**

Lilian Aparecida Ducci Bottega

paisagismo@usp.br

Tel.: (11) 3091-4544

Periódico indexado na base Índice de Arquitetura Brasileira / Qualis B2



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

## OBJETIVO / SUBJECT

**Paisagem e Ambiente: ensaios.** Periódico acadêmico dedicado à divulgação de pesquisas, projetos e estudos sobre o paisagismo nos seus diversos campos de atuação: do projeto de paisagismo aos planos de áreas livres, dos estudos históricos às experiências de ensino, das pesquisas acadêmicas – dos mais diversos portes – aos resultados de eventos científicos, trabalhos teóricos e resenhas de livros.

Possui, como focos especiais, os espaços livres urbanos, a questão ambiental, o ensino e o projeto de paisagismo, o desenho da paisagem e o da forma urbana, os fundamentos teóricos e a pesquisa em paisagismo.

Publicação semestral da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAUUSP), vinculada aos laboratórios Quadro do Paisagismo no Brasil (Quapá), Paisagem, Arte e Cultura (LABPARC), ao Grupo de Disciplinas Paisagem e Ambiente (GDPA) do Departamento de Projeto e à Área de Concentração Paisagem e Ambiente do Curso de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP.

**Paisagem e Ambiente: ensaios.** *Academic journal dedicated to the dissemination of researches, design and studies on landscape architecture in its several fields of activities, from garden design to plans of open spaces, from studies about history of landscape design to experiences of teaching, from academic researches of several bearings to results of scientific events, from theoretical works to book reviews.*

*It has special focus on the urban open spaces, the environmental issue, the teaching and the landscape design, and the urban form, the theoretical foundations and research on landscape design.*

*Biannual publication of FAUUSP – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo – and is linked to the Laboratory Quapá - Quadro do Paisagismo no Brasil –, to the Laboratory LABPARC - Paisagem, Arte e Cultura –, to GDPA - Grupo de Disciplinas Paisagem e Ambiente – of Department of Projeto and to the graduate course in Architecture and Urbanism of FAUUSP, concentration area of Landscape and Environment.*

712

Paisagem e ambiente: ensaios / Universidade de São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. – n.1 (1986) – São Paulo: FAU, 1986–

Semestral  
n. 33 (2014)  
ISSN 0104-6098

1. Arquitetura Paisagística 2. Planejamento Ambiental. I. Universidade de São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. II. Título

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

#### **Linha Editorial**

Publicação semestral da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAUUSP), vinculada aos laboratórios Quadro do Paisagismo no Brasil (Quapá), Paisagem, Arte e Cultura (LABPARC), ao Grupo de Disciplinas Paisagem e Ambiente (GDPA) do Departamento de Projeto e à Área de Concentração Paisagem e Ambiente do Curso de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP.

#### **Projeto Gráfico**

Sóstenes Costa

#### **Capa**

Francine Gramacho Sakata

Conjunto habitacional em Maceió (AL).

Contracapa: bairro junto à Lagoa da Conceição, em Florianópolis (SC); casario nos morros de Santos (SP);

conjunto habitacional em Maceió (AL).

Fotos: Silvio Macedo – 2014.

#### **Diagramação**

Sóstenes Costa

#### **Revisão de Texto**

Valéria Diniz

dinizvaleria70@gmail.com

**Tiragem:** 500 exemplares

#### **Publicação**

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo

Grupo de Disciplinas Paisagem e Ambiente / Departamento de Projeto

Rua do Lago, 876, Cidade Universitária

05508-080 São Paulo SP

Fone: (11) 3091-4544 e-mail: paisagismo@usp.br

#### **Projeto gráfico, diagramação e impressão**

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo

Laboratório de Programação Gráfica

Rua do Lago, 876, Cidade Universitária

05508-080 São Paulo SP

Fone: (11) 3091-4528 e-mail: lpgfau@usp.br

#### **Distribuição**

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo

Fundação para a Pesquisa Ambiental – FUPAM

Rua do Lago, 876, Cidade Universitária

05508-080 São Paulo SP

Fone: (11) 3819-4999 e-mail: public@fupam.com.br

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo

Assessoria a Eventos Culturais

Rua do Lago, 876, Cidade Universitária

05508-080 São Paulo SP

Fone: (11) 3091-4801 e-mail: eventfau@usp.br



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

# SUMÁRIO

EDITORIAL..... 6

## FUNDAMENTOS

CRITÉRIOS PARA INTERVENÇÕES E TRANSFORMAÇÃO DO SISTEMA DE  
ESPAÇOS LIVRES: UMA REFLEXÃO CONCEITUAL E METODOLÓGICA ..... 11

*INTERVENTION AND TRANSFORMATION SYSTEM OF OPEN SPACES CRITERIA:  
A REFLECTION CONCEPTUAL AND METHODOLOGICAL*

*Jonathas Magalhães Pereira da Silva*

*Denio Munia Benfatti*

*Wilson Ribeiro dos Santos Junior*

*Claudia Pezzuto*

BASES CONCEITUAIS DA ESCOLA INGLESA  
DE MORFOLOGIA URBANA ..... 29

*CONCEPTUAL BASES OF ENGLISH URBAN MORPHOLOGY*

*Maria Manoela Gimmler Netto*

*Staël de Alvarenga Pereira Costa*

*Thiago Barbosa Lima*

## PAISAGEM URBANA

ESPAÇOS LIVRES E FORMA URBANA: INTERPRETANDO CARACTERÍSTICAS  
E CONFLITOS EM FLORIANÓPOLIS (SC) ..... 51

*OPEN SPACES AND URBAN FORM: INTERPRETING FEATURES AND CONFLICT  
AT FLORIANÓPOLIS (SC)*

*Alina Gonçalves Santiago*

*Talita Micheleti*

*Cláudia Maté*

*Raquel Weiss*

*Amanda de Carvalho D'Ignazio Corrêa*

*Renato Tibiriçá de Saboya*

SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES E FORMA URBANA NA ILHA DE VITÓRIA,  
ESPÍRITO SANTO, BRASIL..... 67

*OPEN SPACE'S SYSTEM AND URBAN MORPHOLOGY IN VITORIA'S ISLAND, ESPÍRITO SANTO, BRASIL*

*Eneida Maria Souza Mendonça*

ANÁLISE TIPOMORFOLÓGICA DA PAISAGEM E DO SISTEMA  
DE ESPAÇOS LIVRES URBANOS DO MUNICÍPIO DE MARICÁ (RJ):  
ESCALA URBANA – BACIA ..... 83

*TYPE-MORPHOLOGICAL ANALYSIS OF LANDSCAPE AND  
URBAN SPACES SYSTEM OF THE CITY OF MARICÁ (RJ): URBAN SCALE – BASIN*

*Danielly Cozer Aliprandi*

*Geyser Capote*

*José Ricardo Flores Faria*

*Elaine Moreira Neves*

*Rodolfo Sá*

OS SISTEMAS DE ESPAÇOS LIVRES E O PROCESSO DE PRODUÇÃO  
DA FORMA URBANA NAS CIDADES DE LIMEIRA, PIRACICABA E RIO CLARO ..... 97

*OPEN SPACE SYSTEMS AND THE PROCESS OF PRODUCTION OF URBAN FORM  
IN CITIES OF LIMEIRA, PIRACICABA AND RIO CLARO*

*Alessandra Natali Queiroz*

*Bárbara Sewaybricker Munhoz*

*Diego de Almeida Pereira*

*Mariana Tealdi Sant'Anna*

*Paula Pereira*

*Robson Santos*

JUNDIAÍ (SP): TRANSFORMAÇÕES RECENTES NA PAISAGEM URBANA ..... 109

*JUNDIAÍ (SP): RECENT CHANGES IN THE URBAN LANDSCAPE*

*Adriana Fornari Del Monte Fanelli*

*Wilson Ribeiro dos Santos Júnior*

FORMA URBANA E ESPAÇOS LIVRES NAS CIDADES MÉDIAS  
DO TRIÂNGULO MINEIRO E ALTO PARANAÍBA ..... 127

*URBAN FORM AND OPEN SPACES IN TRIÂNGULO MINEIRO  
AND ALTO PARANAÍBA MEDIUM-SIZED CITIES*

*Glauco de Paula Coccozza*

*Maria Eliza Alves Guerra*

*Willian Rodrigues Ferreira*

*Marlene Nuno Colesante*

*Fanny Fouquet*

*Ana Luisa Menezes Rios*

## ESPAÇOS LIVRES

OS ESPAÇOS LIVRES E EDIFICADOS E A FORMA URBANA  
NO VETOR NORTE DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE ..... 139

*OPEN AND BUILT SPACES AND URBAN FORM OF THE METROPOLITAN REGION  
OF BELO HORIZONTE NORTH VECTOR*

*Marieta Cardoso Maciel*

*Daniele Gomes Ferreira*

*Karina Machado de Castro Simão*

*Marina Bretas Ullmann Fernandes*

RUGOSIDADES REVELADORAS DA HISTÓRIA DO LUGAR ..... 149

*ROUGHNESSES REVEAL THE HISTORY OF THE PLACE*

*José Roberto Merlin*

*Maria Oliveira Luchini*

OS PARQUES AMBIENTAIS DE TERESINA COMO EIXOS LINEARES  
DO SISTEMA DE ESPAÇO PÚBLICO..... 165

*THE PARKS OF ENVIRONMENTAL TERESINA AS AXIS LINEAR SYSTEM OF PUBLIC SPACE*

*Karenina Cardoso Matos*

*Wilza Gomes Reis Lopes*

*Índira Cardoso Matos*

*Sonia Afonso*

CONJUNTO HABITACIONAL POPULAR, TECIDO URBANO  
E ESFERA PÚBLICA – MACEIÓ, ALAGOAS, BRASIL: 1950-2000 ..... 181

*HOUSING, URBAN TISSUE AND PUBLIC SPHERE – MACEIÓ, ALAGOAS, BRASIL: 1950-2000*

*Geraldo Majela Gaudêncio Faria*

*Viviane Regina Costa*

ACESSIBILIDADE E ENTORNO COMO DIRETRIZES DE ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS..... 205

*ACCESSIBILITY AND SURROUNDING AS GUIDELINES OF PUBLIC OPEN SPACES*

*José Roberto Merlin*

*Flávia Aceituno Carneiro*

NORMAS PARA PUBLICAÇÃO ..... 221

# EDITORIAL

A revista **Paisagem e Ambiente: ensaios** tem procurado publicar todos os tipos de estudo que permitam o aumento do conhecimento da paisagem brasileira e o da construção de bases teóricas do Paisagismo no Brasil. Esta edição traz uma série de artigos especialmente preparados para a discussão de uma questão fundamental: o papel dos espaços livres na constituição da forma urbana contemporânea brasileira.

São textos originalmente apresentados e debatidos no VIII Colóquio QUAPÁ-SEL, realizado na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro, uma promoção conjunta PROARQ/FAUUSP/QUAPÁ, organizado pelas Prof.as Dr.as Vera Regina Tângari e Ana Cecília Mattei de Arruda Campos, pelos Profs. Drs. Eugenio Fernandes Queiroga e Silvio Soares Macedo e pela arquiteta Fany Galender. O evento reuniu cerca de cinquenta pesquisadores da rede QUAPÁ-SEL durante os dias 8 e 9 de agosto de 2013.

O Colóquio QUAPÁ-SEL é um fórum de discussão anual e itinerante que reúne pesquisadores da rede nacional de pesquisa QUAPÁ-SEL. Já foi levado a efeito em São Paulo, no Rio de Janeiro, em Curitiba e Campo Grande. A rede nacional de pesquisa QUAPÁ-SEL, organizada a partir de 2006 por um conjunto de pesquisadores dedicados ao estudo do Paisagismo na cidade, interessados em discutir e pesquisar sobre o sistema de espaços livres na cidade contemporânea brasileira e organizar os Colóquios, foi o melhor meio de reunir um maior número de pesquisadores para trocar ideias sobre os temas em pauta.

O tema Sistemas de Espaços Livres foi proposto em 2005 pelos pesquisadores do laboratório Quadro do Paisagismo no Brasil (QUAPÁ), do Departamento de Projeto da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAUUSP), coordenado pelos professores Silvio Soares Macedo e Eugenio Fernandes Queiroga. Na época, decidiu-se investigar os significados e a constituição dos sistemas de espaços livres e as manifestações da esfera pública na cidade brasileira contemporânea.

Como este não é um estudo que se faça isolado, em um Estado do país, foram convidados pesquisadores de diversos centros nacionais de excelência em pesquisa, como as Dr.as Alina Gonçalves Santiago (Universidade Federal de Santa Catarina/UFSC), Vera Regina Tângari (Universidade Federal do Rio de Janeiro/UFRJ), Stäel de Alvarenga Pereira Costa e Marieta Cardoso Maciel (Universidade Federal de Minas Gerais/UFMG) e Ana Rita Sá Carneiro Ribeiro (Universidade Federal de Pernambuco/UFPE). Também foi realizada uma parceria com pesquisadores da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas), coordenados por Wilson Ribeiro dos Santos Junior e Denio Munia Benfatti.

Os Colóquios têm como finalidade principal o debate e o acerto de acordos sobre

conceitos e métodos de análise e a apresentação de resultados de pesquisas. Os debates são provocados a partir do lançamento de temas discutidos em grupos de trabalho, de três a quatro por edição, cujos resultados são apresentados e sintetizados ao final do evento. As discussões são balizadas pelo eixo temático proposto para cada evento pela coordenação do mesmo. Em 2013 foi colocado em pauta o tema “Espaços livres e forma urbana: interpretando características e conflitos”.

O assunto espaços livres é fundamental para a área de conhecimento do Paisagismo. Foi proposto como objeto de estudo devido à grande confusão teórica que sempre existiu, com a mistura da ideia de áreas verdes e sistema de áreas verdes com a de espaços livres. Sendo os espaços livres todos os espaços urbanos existentes fora de abrigo, fora de edifícios – como vias, praças, parques, quintais, jardins, largos, praias urbanas, pátios, refúgios –, o conceito de sistemas de espaços livres de fato abrange todo espaço considerado normalmente como área verde, como bosques, jardins, parques e praças, e ainda todos os espaços da cidade ao ar livre.

Nesses espaços corre a vida urbana cotidiana. Neles é praticada a esfera da vida pública em suas diversas instâncias e também as da vida privada, em quintais, jardins, pátios e demais espaços livres de propriedade particular, sendo a rua, com certeza, o seu elemento principal, pois nela corre grande parte da vida cotidiana urbana, com a circulação e os encontros de seus habitantes.

A pesquisa gerada em 2011 denominou-se “Sistemas de espaços livres e a constituição da esfera pública contemporânea brasileira” e se estendeu por seis anos (2005-2011). Seus resultados – que culminaram com a definição de padrões conceituais e metodológicos sobre o tema e com aumento expressivo do conhecimento da realidade nacional no tocante aos sistemas de espaços livres da cidade brasileira – animaram o grupo a dar continuidade aos trabalhos, ampliando seu escopo para a discussão da relação entre os sistemas de espaços livres e a constituição da forma urbana contemporânea da cidade brasileira.

A busca da compreensão da forma e da sua relação biunívoca com o sistema de espaços livres, objetivando entender conflitos e apropriações, características morfológicas e ambientais, de modo a criar critérios e métodos para novas pesquisas e formas de intervenção sobre o espaço urbano, foi e está sendo o mote dos trabalhos em andamento dos pesquisadores da rede QUAPÁ-SEL.

Forma urbana foi um assunto amplamente discutido durante os anos 1980, tendo como locais centrais de discussões as quatro edições do Seminário Nacional de Desenho Urbano (SEDUR), promovidas pela Universidade Nacional de Brasília/UnB. Tal atividade perdeu importância como foco de atenções, apesar de continuar sendo objetivo das pesquisas de diversos pesquisadores em pontos esparsos do país nos anos subsequentes. A retomada desses estudos, agora associada à discussão dos espaços livres urbanos, é um objetivo muito caro para esses pesquisadores/paisagistas que assim esperam contribuir com o conhecimento da realidade da paisagem urbana nacional.

Os artigos desta edição, inseridos em três seções, são alguns dos preparados especialmente para o VIII Colóquio QUAPÁ-SEL. Passaram pelo crivo posterior do Corpo Editorial Científico da revista e sintetizam parte do conhecimento produzido até então pelos pesquisadores da rede QUAPÁ-SEL.

A seção **Fundamentos** possui as contribuições de Jonathas Magalhães Pereira da Silva, Denio Munia Benfatti, Wilson Ribeiro dos Santos Jr. e Claudia Pezzuto, que trazem critérios para o entendimento da forma urbana e para o estabelecimento de relações que visem à qualificação de espaços livres, e de Stäel de Alvarenga Pereira Costa e equipe, que interpretam e aplicam conceitos da Escola Inglesa de Morfologia Urbana.

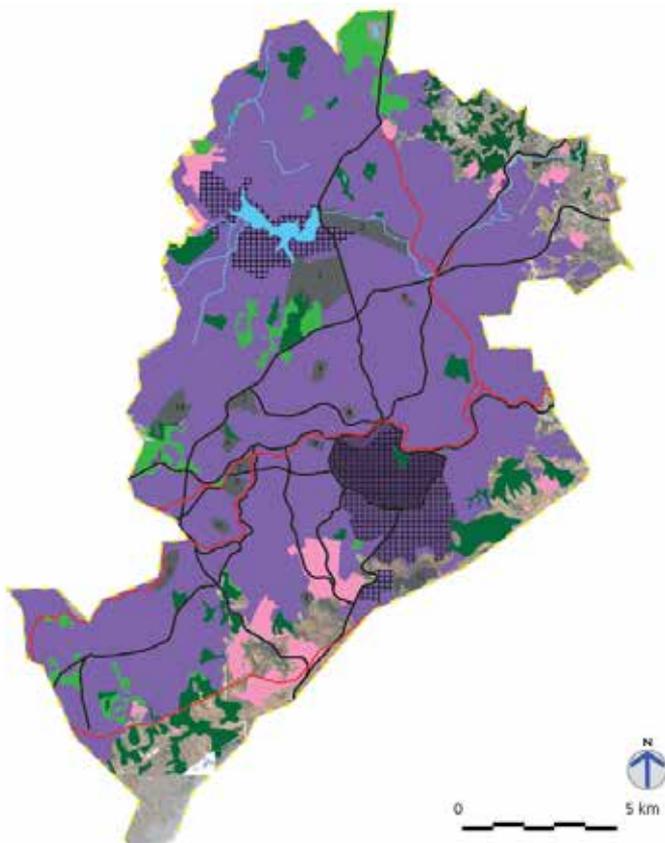
Já a seção **Paisagem Urbana** se constitui por sete textos que apresentam elementos da constituição da forma urbana e dos sistemas de espaços livres em situações urbanas diversas: desde cidades novas das regiões centrais do país, a exemplo das capitais Florianópolis e Vitória e de cidades de porte médio, como Maricá (RJ), Piracicaba, Rio Claro, Limeira e Jundiá (SP), Araxá e Patos de Minas (MG).

Finalizando, a seção **Espaços Livres** contém artigos focados na discussão dos espaços livres urbanos, apresentando estudos de caso em diferentes escalas urbanas: o Vetor Norte da Região Metropolitana de Belo Horizonte, de autoria de Marieta Cardoso Maciel e equipe; a cidade média de Sorocaba (SP), de José Roberto Merlin e Maria Oliveira Luchini; o sistema de parques de Teresina (PI), de Wilza Gomes Reis Lopes e equipe; os espaços livres em alguns bairros/conjuntos habitacionais de Maceió, de Geraldo Majela Gaudêncio Faria e Viviane Regina Costa.

**Silvio Soares Macedo**

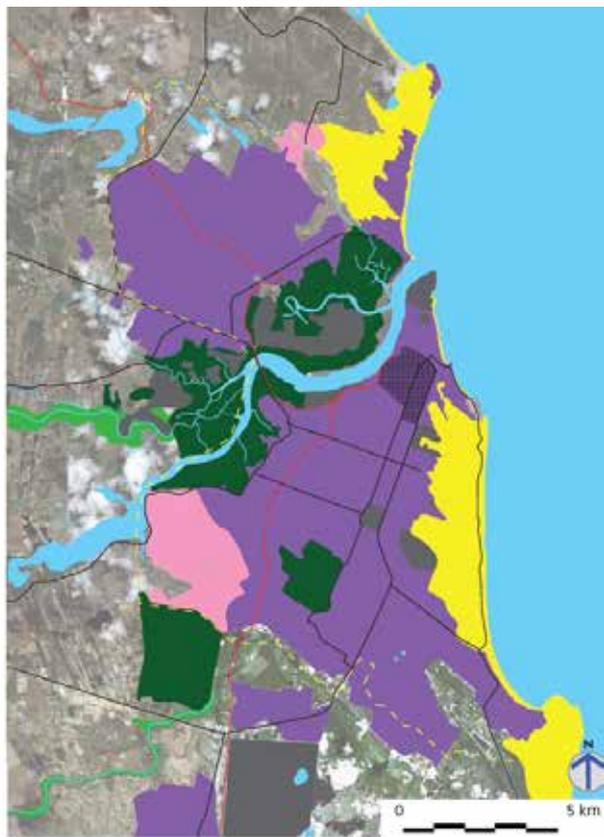
**Editor**

**Janeiro/2014**



BELO HORIZONTE - MG

Mapa síntese do Sistema de Espaços Livres de Belo Horizonte - MG.  
 Fonte: Acervo QUAPÁ-SEL.



NATAL - RN

Mapa síntese do Sistema de Espaços Livres de Natal - RN.  
 Fonte: Arquivo QUAPÁ-SEL.

# FUNDAMENTOS



# CRITÉRIOS PARA INTERVENÇÕES E TRANSFORMAÇÃO DO SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES: UMA REFLEXÃO CONCEITUAL E METODOLÓGICA

*INTERVENTION AND TRANSFORMATION SYSTEM OF OPEN SPACES CRITERIA:  
A REFLECTION CONCEPTUAL AND METHODOLOGICAL*

**Jonathas Magalhães Pereira da Silva\***

**Denio Munia Benfatti\*\***

**Wilson Ribeiro dos Santos Junior\*\*\***

**Claudia Pezzuto\*\*\*\***

## RESUMO

O presente texto é fruto da pesquisa “Os Sistemas de Espaços Livres na Constituição da Forma Urbana Contemporânea no Brasil: Produção e Apropriação – QUAPÁ-SEL II – Quadro do Paisagismo – Sistema de Espaços Livres de Edificação”. O artigo apresenta as premissas e os critérios adotados para o entendimento da forma urbana e para o estabelecimento de ações que visam à desejada “qualificação” do Sistema de Espaços Livres de edificação de uma área urbana. Problematisa-se o termo “qualificação” e são discutidos os pressupostos subjacentes à escolha das categorias de análise utilizadas para a confecção dos mapas síntese durante a pesquisa QUAPÁ-SEL. Os aspectos ambientais, funcionais e estéticos utilizados na análise de espaços livres de edificação mostram-se insuficientes para analisar o Sistema de Espaços Livres, pois estes, diferentes de seus elementos, se consolidam em função de aspectos urbanos de mobilidade e acessibilidade, da composição fundiária, da dinâmica e do modelo econômico, de fatores climáticos e do contexto social, considerando as diferentes dinâmicas de apropriação do espaço. Desta reflexão propõe-se para discussão uma lista de diretrizes, que não pretende ser exaustiva, para o estabelecimento de pressupostos para as ações propositivas, ressaltando a necessidade prévia de definição dos critérios de prioridades aos quais o projeto se submete, isto é, uma ética declarada do que se quer transformar. Portanto, com a intenção de provocar o debate, levantam-se alguns princípios chaves a serem explicitados no colóquio.

Palavras-chave: Sistema de Espaços Livres. Gestão urbana. Premissas de planos e projetos.

---

\* Professor titular do Programa de Pós-Graduação em Urbanismo (POSURB) da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas).

Rodovia Dom Pedro I, km 136, Parque das Universidades, 13086-900, Campinas, SP, Brasil.

jonathas.silva@puc-campinas.edu.br

\*\* Professor titular do Programa de Pós-Graduação em Urbanismo (POSURB) da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas).

Rodovia Dom Pedro I, km 136, Parque das Universidades, 13086-900, Campinas, SP, Brasil.

deniobenfatti@puc-campinas.edu.br

\*\*\* Professor titular do Programa de Pós-Graduação em Urbanismo (POSURB) da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas).

Rodovia Dom Pedro I, km 136, Parque das Universidades, 13086-900, Campinas, SP, Brasil.

wilson@puc-campinas.edu.br

\*\*\*\* Professora doutora do Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Infraestrutura Urbana da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas).

Rodovia Dom Pedro I, km 136, Parque das Universidades, 13086-900, Campinas, SP, Brasil.

claudiapezzuto@puc-campinas.edu.br

## ABSTRACT

This article is a result of the research “Unbuilt Spaces Systems in the constitution of the Contemporary Urban Form in Brazil: Production and Appropriation - QUAPÁ-SEL II\* (acronym in Portuguese for Framework Landscaping - Unbuilt Spaces Systems) The paper presents the assumptions and criteria that we adopt in our analysis to the understanding of urban form and the establishments of actions aimed at the desired “qualified” unbuilt spaces system in the city. Problematises the term “qualification” and discuss the assumptions underlying the choice of categories of analysis, used for the preparation of maps made during the research syntheses QUAPÁ-SEL. The environmental, functional, aesthetic used in the analysis of building spaces show insufficient to analyze the unbuilt spaces system because they, unlike its elements are consolidated on the basis of aspects of urban mobility and accessibility, the composition of land, the dynamic economic model of climatic factors and social context considering the different dynamics of space appropriation. This reflection proposed for discussion a list of guidelines, which is not exhaustive, to establish assumptions for purposeful actions, emphasizing the need to first define the priority criteria to which the project is submitted, ie, an ethics declared to be transformed. Therefore, with the intent to provoke debate, it raises some key principles to be explained in the colloquium.

Keywords: Unbuilt Spaces System. Urban management. Premises of plans and projects.

## 1 INTRODUÇÃO

O presente texto é fruto da pesquisa “Os Sistemas de Espaços Livres na Constituição da Forma Urbana Contemporânea no Brasil: Produção e Apropriação – QUAPÁ-SEL II – Quadro do Paisagismo – Sistema de Espaços Livres de Edificação”<sup>1</sup>. O artigo apresenta as premissas e os critérios a serem utilizados para o estabelecimento de ações que visem à qualificação do Sistema de Espaços Livres de edificação no território urbanizado. Desta reflexão resulta uma lista de diretrizes, que não pretende ser exaustiva, e que certamente poderá ser complementada e, principalmente, questionada em nosso debate durante o VIII Colóquio QUAPÁ-SEL.

As perguntas que movem a construção do texto são: o que se entende por qualificação do Sistema de Espaços Livres? Como reconhecer um Sistema de Espaços Livres que responda pelas necessidades e desejos dos cidadãos? Serão suficientes os resultados obtidos pela ação de uma política pública setorial sobre o Sistema de Espaços Livres? Quais seriam os critérios e as diretrizes para estabelecer ações transformadoras sobre o Sistema de Espaços Livres de edificação de uma cidade? Na era da mundialização, é possível ter referências ideais ou utópicas? Assumindo o fato de que o estudo dos espaços livres de edificação visa à sua suposta qualificação, quais seriam, então, os pressupostos que movem as ações propositivas?

Estas provocações surgiram nas discussões do grupo de pesquisa<sup>2</sup>, fruto do debate sobre a essência do questionamento do método de análise e identificação de valores percebidos nos Sistemas de Espaços Livres das 33 cidades estudadas pelo grupo (CAM-

<sup>1</sup> Projeto Temático apoiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP).

<sup>2</sup> O grupo de pesquisa é composto pelo grupo “Quadro do Paisagismo” (QUAPÁ) da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAUUSP) e pelos grupos “Requalificação Urbana” e “Água no Meio Urbano”, do Programa de Pós-Graduação em Urbanismo (POSURB) da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas), que desenvolvem a pesquisa temática Os Sistemas de Espaços Livres na constituição da forma urbana contemporânea no Brasil: produção e apropriação - QUAPÁ-SEL II, apoiada pela FAPESP.

POS et al., 2012), assim como na explicita o de pressupostos aceitos ou rejeitados pelo grupo.

Dentre os pressupostos rejeitados, por exemplo, parece haver consenso entre os pesquisadores do grupo de que a rela o de metro quadrado “verde” por habitante não ajuda a medir a qualidade do Sistema de Espaços Livres de uma cidade. Da mesma forma, dentre os pressupostos aceitos, existe no grupo uma tendência a concordar com a ideia de que   desejável a boa distribui o de espaços livres nas cidades para fins de lazer. Entretanto, não se quer com isto dizer que esta distribui o tenha, obrigatoriamente, que estabelecer pontos equidistantes sobre o território urbano. Pelo contrário, busca-se uma rela o entre densidade populacional, fun o e fluxos, forma de urbaniza o, faixa de renda, necessidades da popula o.

Certamente, não se pretende definir um “Sistema Ideal de Espaços Livres”, o que seria desprovido de qualquer aplicabilidade prática, mesmo que se chegasse a um consenso, uma vez que os espaços livres de uma cidade dependem de diferentes fatores: suporte físico, uso, clima, modelo econômico, condi es sociais, referências culturais, aspectos históricos. Porém, os exemplos dos pressupostos citados anteriormente confirmam a existência de parâmetros que ora são refutados, ora são aceitos pelos pesquisadores do grupo.

No presente texto, optou-se por investigar quais seriam os pressupostos que levaram o grupo de pesquisa a eleger as categorias de análises dos mapas síntese do Sistema de Espaços Livres. Ao construir um mapa síntese de uma determinada cidade   necessário eleger algumas categorias de análises.

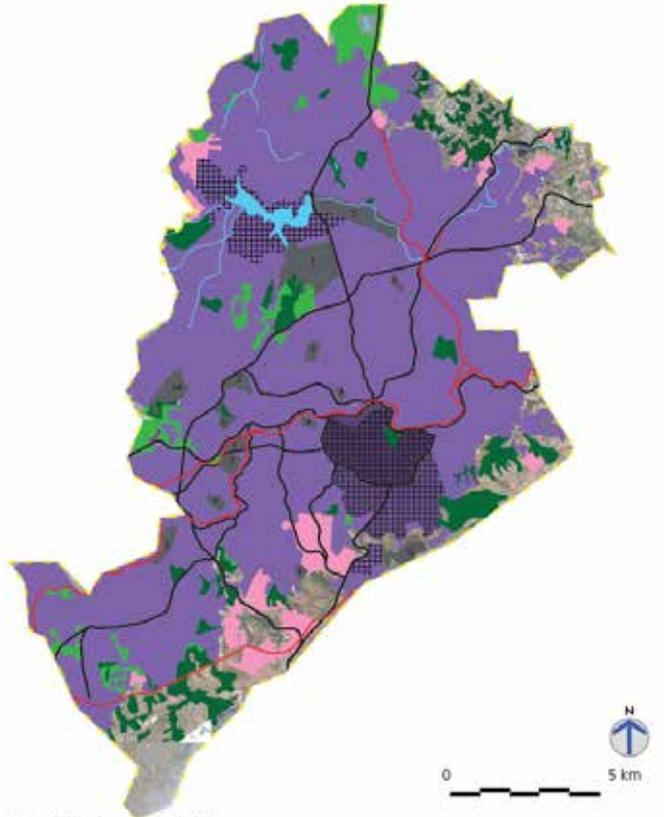
Segundo Choay (2001), que afirmava que a “utopia hoje   recuperar o sentido do lugar”, a utopia não morreu, porém, nesta segunda década do século XXI, não se trataria mais de tomar as referências do passado ou de cidades imaginárias, mas de recuperar os lugares de vida para inventar uma nova sociedade. Para a autora, o sentido do lugar faz, atualmente, um contraponto com o sentido de utopia de Tomas More, o qual afirmava que quem conhecia uma cidade, conhecia todas. Choay aproxima também, numa compara o interessante, o modelo estandardizado de More com as cidades contemporâneas estruturadas em fun o das redes técnicas, “indiferenciando” a cidade e o campo.

A autora ainda alertava:

[...] a condi o de uma reapropria o das constru es e das práticas reside no terceiro termo de More, do qual ainda não falamos, o projeto. Este deve ser concebido com respeito e fidelidade ao passado dos lugares e das comunidades que os organizaram, mas ele deve ser também assumido como inova o, projetada no futuro pelos atores locais, tão diversos ou opostos sejam eles”. [...] Mas não se trata mais de um modelo, mas de um cenário. Enquanto o modelo espacial e social era concebido por um único indivíduo, o cenário define hoje um processo a ser construído ao longo do tempo, por uma comunidade real que renova com a  tica pública e com a política. [...] Uma espécie de utopia concreta.   hora da mundializa o em lugar da consciência de classe, recolocamos a consciência do lugar. (CHOAY, 2001, p. 10-11, grifo nosso).

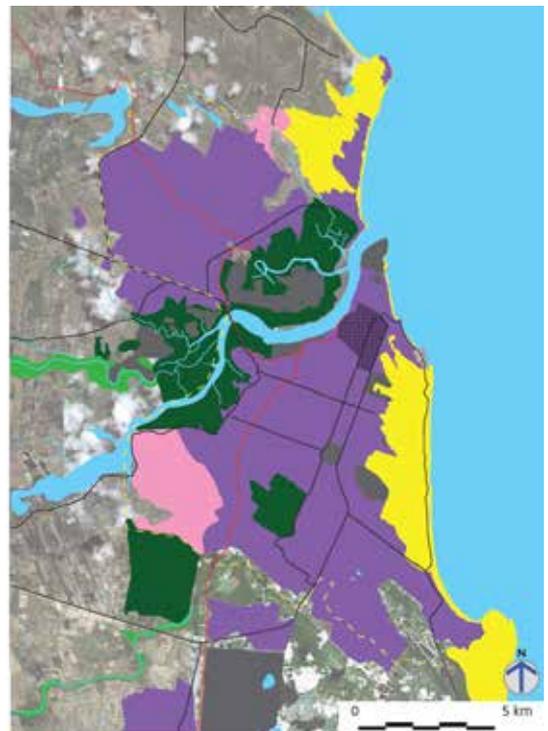


Belém do Pará - PA



Belo Horizonte - MG

- |   |   |
|---|---|
| ■ Centro  | ■ Áreas não urbanizadas   |
| ■ Tecido urbano consolidado   | ■ Esp. Livres de usos espec.  |
| ■ Tecido urbano não consolidado   | ■ Dunas e praias  |
| ■ Espaços com densa cobertura arbórea   | ■ Corpos d'água   |
| ■ Espaços com predominância de formações                                      | ■ Rodovias e vias principais  |
| — Ferrovias   | ⊞ Tecido urbano com arborização viária significativa                                      |
| - - Limite municipal  | ⊞ Tecido urbano com boa distribuição de espaços livres e arborização viária significativa |
| ⋯ Tecido urbano com boa distribuição de espaços livres (praças, parques, etc) |   |



NATAL - RN

**Figura 1** Exemplos de mapas síntese do Sistema de Espaços Livres de Belém do Pará, Belo Horizonte e Natal.  
Fonte: Arquivo QUAPÁ-SEL.



**Figura 2** Legenda desenvolvida para a elaboração dos mapas síntese do Sistema de Espaços Livres exemplificados na figura 1.

Fonte: Arquivo QUAPÁ-SEL.

A utopia seria aquela do reencontro com a terra, com o mundo natural e concreto ao qual pertencemos. Para o estabelecimento de pressupostos de ações propositivas que considerem o lugar é necessário antes definir critérios de prioridades a que o projeto se submete, isto é, uma ética declarada do que se quer transformar, ou, resumidamente, uma “ética do projeto”.

## 2 QUALIFICAÇÃO DO SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES

Ao analisar o Sistema de Espaços Livres de uma cidade, constata-se uma série de disputas que ocorreram no território sobre um determinado suporte físico. O resultado, percebido na paisagem, ganha diferentes valores para os distintos grupos que participaram da disputa. Portanto, os aspectos físicos da paisagem são insuficientes para conotar, em definitivo, algum juízo de valor ao Sistema de Espaços Livres, pois a leitura e a hierarquia de valores devem variar de grupo para grupo social. A técnica da cartografia social apresenta claramente os diferentes valores atribuídos pelos grupos sociais a um espaço (ACSELRAD, 2008).

Ao considerar os diferentes interesses dos atores envolvidos na construção da paisagem urbana, percebem-se alguns conflitos, que, em um determinado momento (por exemplo, na implementação de um projeto), podem ser pactuados, ou, por pressão absoluta de um determinado grupo social, passa a prevalecer o interesse do grupo que domina a situação. Em ambos os casos as opiniões e valores serão controversos. Portanto, a cidade, como o seu Sistema de Espaços Livres, não carrega uma única “verdade”. Pelo contrário, a cidade e sua paisagem são resultados do acúmulo de tempos e contradições.

Entende-se o Sistema de Espaços Livres como fruto destes conflitos e pactos, portanto, um produto social, tornando-se difícil a definição de suas qualidades, se as quisermos absolutas. Todavia, pode-se apontar a expressão de determinadas “qualidades” como a face de um pacto. Trabalharemos com a ideia de “qualidade contraditória” versus “qualidade absoluta”. A “qualidade contraditória”, portanto real, revela apenas um

determinado aspecto da realidade, e, conscientemente, escamoteia os outros aspectos, que são inconvenientes para ressaltar a qualidade desejada. Já a “qualidade absoluta” apresenta a realidade como única e ideal.

Na definição de ações propositivas e transformadoras da paisagem, o uso da “qualidade contraditória” é fundamental, já que as ações propositivas possuem em si a capacidade de produzir conhecimento. A ação propositiva do arquiteto urbanista, neste sentido, deveria recusar a ideia da ação como simples aplicação de um sistema de regras preestabelecidas – portanto, recusando a ideia de modelo ideal ou de qualidade absoluta.

A qualidade contraditória possibilitaria mapear a extensão dos conflitos derivados da ação, potencializando a transparência da diversidade de conflitos, dentre os quais, o conflito entre os grupos sociais. Tentemos exemplificar: uma determinada intervenção sobre o espaço livre público pode gerar, para certos grupos sociais, um benefício econômico, e, para outros, uma exclusão na apropriação deste. Não queremos dizer que não importa a “qualidade” do projeto e da obra, ao contrário, queremos apontar que os mesmos podem ser instrumentos de inclusão ou exclusão, independente de qualidades técnica e criativa. Retomando as ideias de Choay, eticamente, o arquiteto urbanista deveria medir a qualificação do projeto pelo potencial inclusivo, pois a qualificação técnica do projeto e da obra é o mínimo esperado.

Cabe perguntar: com que método operar este conceito de “qualidade contraditória”? Como tratar de qualificar o Sistema de Espaços Livres de edificação tendo ciência de distintos valores sociais? Se a qualidade contraditória traz à luz os conflitos, a qualificação resultante não seria também parte desse conflito?

### 3 SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES: NECESSIDADES E DESEJOS

Os aspectos ambientais, funcionais e estéticos (BRASIL, 2002) utilizados na análise de espaços livres de edificação mostram-se insuficientes para analisar o Sistema de Espaços Livres, pois estes, diferentes de seus elementos, consolidam-se em função dos aspectos urbanos de mobilidade e acessibilidade, da composição fundiária, da dinâmica e do modelo econômico, dos fatores climáticos e do contexto social. Pode-se até afirmar que estas questões seriam tratadas pelos três aspectos apontados, entretanto, a intensidade e as relevâncias são diversas ao considerarmos o elemento isolado ou este mesmo elemento inserido no Sistema.

Nesta primeira década do século XXI, ao analisar os espaços livres de algumas cidades, constata-se que raramente existe uma gestão ou uma proposta de ação que considere os elementos como parte de um Sistema. Parece haver um descompasso entre as demandas dos diferentes grupos sociais e as ações públicas pontuais que transformam os elementos do Sistema. Dificilmente as ações públicas são coordenadas considerando os vários elementos que compõem o Sistema, o que ajudaria na construção de uma visão mais global. Quando existe uma política pública setorial específica, que atua, mesmo que parcialmente, sobre o Sistema de Espaços Livres, esta ação normalmente

mostra-se deslocada dos demais setores (habita o, transporte, saúde), resultando em enormes equívocos. Este   o caso, por exemplo, dos inúmeros parques lineares que provocaram a remo o da popula o dita “em situa o de risco” sem a adequada política habitacional.

Cabe questionar se a única alternativa para o sujeito pobre – com habita o localizada próxima da área de interesse –, que se encontra em “situa o de risco”,   sua remo o? A situa o de risco não justifica por si a remo o. Muitas outras situa es de risco são aceitas socialmente, como dirigir um carro, andar de avia o. As a es preventivas, nos casos socialmente aceitos, minimizam os riscos (DOUGLAS; WILDAVSKY, 1982). Por outro lado, cabe também ressaltar que situa es de risco existem de fato. Não se pode ter como pressuposto absoluto que uma remo o sempre tem por trás uma razão escusa. A situa o de risco em si já   fruto e acomoda o de um conflito. E o que se v  nas a es, principalmente nos últimos anos, com a profusão de parques lineares, são op es alternativas distintas: seja pela permanência, seja pela remo o. O poder público age de maneira contraditória em fun o da qualidade e da contradi o do conflito envolvido. O que nos leva a perguntar: as a es sobre o território urbano não cont m em si uma forte carga ideológica?

Nas justificativas dos parques lineares e remo es, cria-se uma armadilha onde se contrapõem a es setoriais. Equivocadamente, parte-se do princípio de que existem inevitáveis conflitos entre as a es de provisão de habita o e de espaços de lazer e recrea o, ou, ainda, como se as políticas ambientais e habitacionais fossem incompatíveis. Claramente, uma ou outra   utilizada segundo o interesse do grupo social que as promove e apoia determinadas a es. Raramente são utilizadas com uma visão de conjunto. As políticas públicas setoriais estão, por esta razão, fadadas ao fracasso (SANTOS, 2001). Faz-se necessário uma visão com maior lateralidade para conseguirmos discutir anseios e necessidades da cidade contemporânea. O que seriam estes anseios e necessidades, ou, pelo menos, os seus indícios na cidade contemporânea?

A existência de áreas destinadas   recrea o, recupera o e preserva o da qualidade da água urbana, assim como a implanta o de infraestrutura de saneamento ambiental,   desejada até pela questão da saúde da popula o. Entretanto, a existência deste aparente consenso pouco serve para alavancar a implementa o de projetos. Portanto, as discussões de necessidades e desejos, dos Sistemas de Espaços Livres e de outras questões setoriais urbanas passam por um filtro de prioridades diferente para cada grupo social envolvido. Esta hierarquiza o de valores e interesses de diferentes grupos sociais antecede e se mostra presente, de maneira distinta, em todo o processo de implementa o de uma a o transformadora do Sistema de Espaços Livres.

#### **4 CRITÉRIOS E DIRETRIZES PARA A ES TRANSFORMADORAS DO SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES**

Considerando que as a es sobre o território urbano passam por hierarquias de valores e interesses, pactuados socialmente, infere-se que, quaisquer que sejam os cri-

térios e diretrizes de ações que visem a transformar o Sistema de Espaços Livres, estes não serão, nunca, desprovidos de uma visão ideológica atrelada a interesses de grupos ou de indivíduos. Como colocado por Miranda (2005, p. 210):

O papel do Estado é, no mínimo, controverso, especialmente na constituição da Nação. Esses espaços urbanos, enquanto parte de expressão cultural das culturas sociais, envolvem as capacidades das sociedades para transformar as situações existentes em situações com o sentido do novo; para um campo de ações e pensamentos que ultrapassem experiências, desequilibrem, reinventem modos estabelecidos de ver, ouvir, pensar sem padronização, massificação, simplificação, repetição. São formas diferenciadas as quais, possivelmente, surgirão por meio de grupos, comunidades, lugares, tempos, espaços e conteúdos.

O Brasil está diante de enorme diversidade cultural, e, portanto, ao delinear-se critérios e diretrizes de ações que objetivam transformar o Sistema de Espaços Livres, é necessário considerar o contexto do lugar.

A prática do projeto da cidade e do território pode e, necessariamente, produz conhecimento. A ideia do lugar, considerada na elaboração do projeto, revela contradições. Refuta-se, aqui, a ideia da preexistência de um conhecimento científico e de um conjunto de princípios e procedimentos legais e técnicos, através dos quais a ação propositiva não seria senão uma simples aplicação dos mesmos. Entende-se que a própria ação é uma prática reflexiva.

O esforço para este entendimento esteve, de certa forma, presente nas oficinas do grupo de pesquisa QUAPÁ-SEL I. O método utilizado possibilitava aos participantes amplo entendimento multissetorial e interdisciplinar, o que levava o observador menos atento a achar que não se focavam questões do Sistema de Espaços Livres.

O método permitiu a expressão das diferenças e diversidades, mas, ao mesmo tempo, procurou encontrar parâmetros e procedimentos gerais – o que pode aparentar, em certo sentido, uma ausência de foco – próximos aos derivados dos critérios ambientais deslocados do entendimento do lugar.

Os mapas síntese resultantes da pesquisa buscaram destacar os aspectos específicos do Sistema de Espaços Livres. Dificultam a apropriação e compreensão dos aspectos locais para o leitor ausente das oficinas, mas possibilitam reflexões a respeito das categorias de análise adotadas para a sua construção. Os itens abaixo são as categorias de análise que resultaram diretamente na legenda dos Mapas Síntese. Cada um deles busca identificar os pressupostos de descrição e intenção de transformação do sistema.

#### **4.1 CENTRO DA CIDADE E APROPRIAÇÃO DO ESPAÇO PÚBLICO**

Por que a identificação da área central é importante para um mapa de Sistemas de Espaços Livres de cidades brasileiras? Provavelmente por destacar e incorporar, na



**Figura 3** Exemplos de oficinas do QUAPÁ-SEL I em Florianópolis e Manaus, realizadas entre 2007 e 2009.  
Foto: Jonathas Magalhães Pereira da Silva.  
Fonte: Arquivo QUAPÁ-SEL.

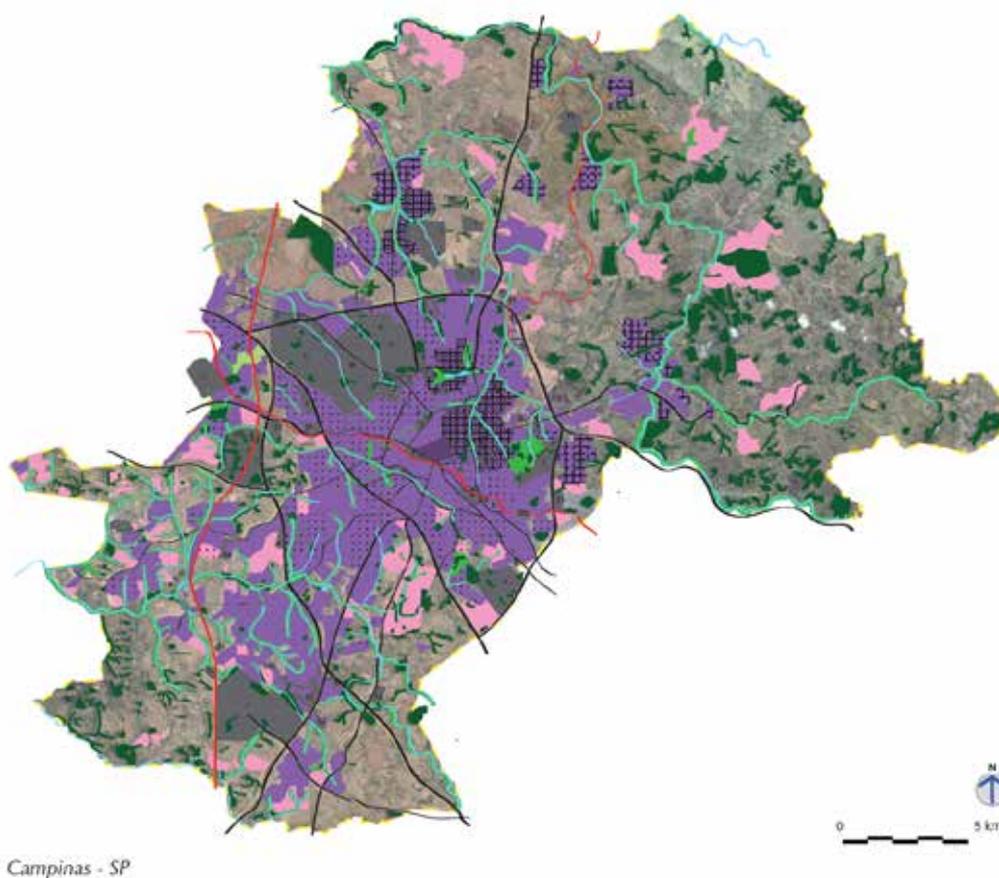
análise, as dinâmicas de deslocamento e os aspectos históricos. O modelo dominante de cidade brasileira infere diferentes papéis dos espaços livres, dentro e fora das áreas centrais. O modelo da cidade fragmentada, por exemplo, rompe com esta relação, entretanto, apesar da descontinuidade das ocupações urbanas, as centralidades urbanas seguem existindo, mesmo que com outras características.

Além dos diferentes modelos de cidades, a relação entre Sistema de Espaços Livres e “centro de cidade” varia segundo aspectos de localização geográfica no território brasileiro, dimensão, ou das características locais do suporte físico. Estes e demais fatores também irão alterar o significado e a relevância deste centro para o Sistema de Espaços Livres.

Portanto, como diretriz de transformação do Sistema de Espaços Livres de uma cidade ou bairro, **é necessário considerar as diferentes dinâmicas de apropriação**

**do espaço público.** Os **critérios de distribuição e articulação** entre os espaços dependem da sua localização na cidade, das densidades construídas e populacionais e do suporte físico.

Busquemos problematizar esta questão por meio da exemplificação: a apropriação da praça localizada no centro pode ocorrer de forma diferente em relação à praça localizada no bairro. Não se trata apenas de uma questão funcional, mas sim de considerar que a área central, por ter maior acessibilidade, densidade e diversidade de uso, demanda relações espaciais distintas das áreas localizadas no interior de um bairro residencial. Porém, caso nos apressemos nesta análise, podemos, equivocadamente, sentenciar que: enquanto uma tem, necessariamente, vocação simbólica ou voltada para a circulação, a outra é destinada ao lazer ou à contemplação. Grande equívoco! Cabe considerar que, dependendo do horário, do dia da semana e da composição funcional do centro, a praça ou calçadão ali localizados podem vir a ser apropriados de maneira bastante semelhante à da praça de bairro. Portanto, ressalta-se **a necessidade de considerar a multifuncionalidade dos elementos que compõem o Sistema de Espaços Livres.**



**Figura 4** Mapas síntese do município de Campinas resultantes da pesquisa QUAPÁ-SEL I. Carta criada por Eugenio Fernandes Queiroga, coordenador do QUAPÁ-SEL, e Silvio Soares Macedo. Fonte: Arquivo QUAPÁ-SEL.



**Figura 5** Mapas de trecho da Região Administrativa (R.A.) de São Cristóvão. A cor verde refere-se a espaços livres públicos; a amarela, a espaços livres particulares.

Fonte: Plano do Sistema de Espaços Livres da R.A. de São Cristóvão, elaborado para a prefeitura do Rio de Janeiro sob a coordenação de Jonathas Magalhães P. da Silva e Vera Regina Tângari.

#### 4.1.1 CAPACIDADE DE TRANSFORMAÇÃO: GRAU DE CONSOLIDAÇÃO DO TECIDO URBANO E ASPECTOS FUNDIÁRIOS (CONSOLIDADO, NÃO CONSOLIDADO, NÃO URBANIZADO)

Esta categoria de análise, utilizada para a formulação dos mapas síntese, demonstra a necessidade da percepção do grau de consolidação para se compreender os limites e oportunidades da transformação dos espaços livres.

Destaca-se este fato, uma vez que os espaços públicos livres de edificação, quando localizados em área não urbanizada ou em áreas urbanizadas não consolidadas, podem ser confundidos com os espaços particulares nos levantamentos de campo. Em cidades litorâneas ou com forte presença de terras da União, cabe destacar a recente legislação, que facilitou a transferência patrimonial da União para os municípios<sup>3</sup> e a financeirização das operações imobiliárias, que pressionam a transferência do uso para o setor privado. Este fato possibilita acelerar a dinâmica de transformação de uma área<sup>4</sup>.

Cabe destacar que identificar a composição fundiária das áreas, ao menos das áreas públicas, seria fundamental para uma proposição de ações que visasse à transformação do Sistema de Espaços Livres de Edificação. As instâncias federativas e as instituições e empresas públicas responsáveis pelas áreas públicas comumente desconhecem seu patrimônio, dificultando a análise. Entretanto, as oportunidades concretas podem estar veladas – não percebidas – pela falta de clareza na identificação das propriedades públicas. O que nos leva a afirmar que é importante considerar as diferentes instâncias públicas na documentação dos bens públicos para atuar sobre o Sistema de Espaços Livres.

É interessante notar que nos Planos de Requalificação dos Sistemas de Espaços Livres desenvolvidos para a R.A. de São Cristóvão e a de Jacarepaguá, ambas na cidade do Rio de Janeiro, os estudos desenvolvidos revelaram que, mesmo nos setores consolidados, a quantidade de lotes privados sem edificação era ainda superior, em área, às praças públicas – o que mostra que mesmo as áreas consolidadas podem ter grande potencial de transformação de seus espaços livres privados (SILVA; TÂNGARI, 2008; TÂNGARI; SILVA, 2009).

#### **4.1.2 ADEQUAÇÃO DO TIPO DE COBERTURA DE SOLO (DENSA COBERTURA ARBÓREA OU COM PREDOMINÂNCIA DE FORRAÇÕES, DUNAS E PRAIAS)**

O mapeamento dos tipos de cobertura do solo tem como objetivo a caracterização do lugar. A identificação das coberturas revela diferentes potencialidades, por exemplo:

- a) potencialidades microclimáticas (ao mapear as densas coberturas arbóreas);
- b) potencialidades de uso (ao identificar áreas de praia e dunas e com potencial para implantação de parques);

---

<sup>3</sup> Refere-se ao Decreto nº 3.725, de 10 de Janeiro de 2001. Regulamenta a Lei nº 9.636, de 15 de maio de 1998, que dispõe sobre a regularização, administração, aforamento e alienação de bens imóveis de domínio da União, e dá outras providências.

<sup>4</sup> Não se quer apontar aqui os usos equivocados deste mecanismo. Para mais informações ver SEMINÁRIO MEGA-EVENTOS E TRANSFORMAÇÕES URBANAS NO RIO DE JANEIRO. In: **Anais** do SEMINÁRIO MEGA-EVENTOS E TRANSFORMAÇÕES URBANAS NO RIO DE JANEIRO, Rio de Janeiro, 2013.

- c) potencialidades de adequa o ambiental (quando o mapeamento revela a presença ou não da mata ciliar).

Com rela o às características ambientais dos espaços, que incluem aspectos físicos e microclimáticos, ressalta-se que estas contribuem para torná-los mais ou menos atra-tivos   convivência humana (LABAKI et al., 2012). Neste sentido, Oke (2006) enfatiza a necessidade de descrever adequadamente as propriedades dos espaços urbanos que afetam a atmosfera. Dentre as características básicas, destaca: a estrutura urbana (dimensões dos edifícios e dos espaços entre eles, larguras e espaçamento de rua), a cobertura urbana ( reas com edifica es, solo pavimentado, solo exposto, vegeta o, água), o tecido urbano (constru o e materiais naturais) e o metabolismo urbano ( gua, calor e poluentes devido   atividade humana). Estas quatro características básicas das cidades tendem a agrupar-se para formar classes urbanas com características climáticas semelhantes. A partir de estudos e pesquisas no período de 1971 a 1984, Ely (2006) detectou que apenas 20% dos trabalhos analisados contemplavam o papel do clima na Análise Ambiental e da Paisagem.

Alguns avanços ocorreram por meio de estudos que indicam que a sombra das árvores urbanas oferece benefícios significativos na redu o do consumo de ar-con-dicionado, melhoria da qualidade do ar urbano e redu o da polui o atmosférica. Além do valor est tico, as árvores urbanas podem modificar o clima das cidades e melhorar o conforto térmico urbano em climas quentes. Neste sentido, a caracteriza o precisa da superfície urbana, particularmente em termos de tipo de superfície e distribui o da cobertura vegetal, contribui no desenvolvimento de estratégias para mitiga o da ilha de calor urbana (AKBARI, 2002; AKBARI; ROSE, 2008; ABREU; LABAKI; MATZARAKIS, 2012).

Por meio desta categoria de análise inferem-se os seguintes pressupostos:

- a) o tratamento adequado dos espaços livres favorece os microclimas mais ade-quados em áreas urbanas;
- b) tanto o uso como a adequa o ambiental de uma área devem ser potenciali-zados com coberturas arbóreas convenientes.

#### **4.1.3 ELEMENTOS QUE NORMALMENTE SÃO BARREIRAS E INDUZEM SETORES URBANOS (CORPOS D'ÁGUA, RODOVIAS E VIAS PRINCIPAIS, FERROVIAS)**

Estes elementos interferem diretamente no Sstema de Espaços Livres, induzindo fragmenta es e continuidades. Por outro lado, as barreiras para a mobilidade urba-na podem ser continuidades de espaços livres de edifica o. Este   o caso dos rios, das faixas de domínio de estradas e ferrovias normalmente livres de edifica o, que, quando bem desenhadas, podem potencializar o estabelecimento de conexões entre fragmentos não edificados.

Ao trabalhar com informações qualitativas, infere-se que a continuidade linear de um espaço livre pode ter diferentes potencialidades e entraves. Para os ecólogos, a teoria de manchas, fragmentos e corredores tem como foco os fluxos de matéria, fauna e flora. (FORMAN, 1995).

Estas teorias, que não possuem como foco a atividade humana e urbana, contribuíram para o entendimento das dinâmicas da fauna e flora urbanas, porém, a simples transposição das mesmas para o estabelecimento de diretrizes em um programa de transformação do Sistema de Espaços Livres de uma cidade é bastante reducionista. Na cidade o espaço ganha interesses específicos e acaba por estabelecer lógicas próprias para a ocupação e a transformação urbanas. Ignorar as contraditórias motivações deste processo compromete as ações propositivas. Cabe, portanto, identificar os limites e as efetividades das transposições conceituais e **estabelecer acesso onde for necessário e continuidades de espaços livres de edificações onde for conveniente segundo princípios ecológicos e urbanísticos.**

#### 4.1.4 SETORES DA CIDADE COM BOA DISTRIBUIÇÃO DE ESPAÇOS LIVRES

Conforme mencionado na introdução do presente texto, a princípio é desejável a boa distribuição de espaços livres em uma cidade para fins de lazer. Entretanto, deve-se buscar:

- a) criar relações adequadas entre a densidade populacional e a quantidade de espaços livres – por exemplo, em uma determinada cultura, a apropriação dos espaços públicos pode demandar, para as localidades de maior densidade populacional, mais espaços livres não edificados destinados ao lazer;
- b) estabelecer diferentes papéis e hierarquias de abrangência entre os elementos e tipos de espaços livres de um sistema – por exemplo, as praças normalmente assumem diferentes funções em um sistema: **as praças da área central** favorecem a passagem, o ponto de encontro, a amplitude visual; **as praças junto às principais vias** favorecem o ponto de referência, a imagem do bairro; **as praças localizadas no interior do bairro residencial** favorecem as atividades de uso esportivo, contemplativo e de lazer (SILVA; TÂNGARI, 2008); esta hierarquia é também estabelecida entre os tipos de espaços livres: ruas, largos, parques, cabendo a cada tipo atender escalas, ritmos e abrangências distintas; (MAGNOLI, 1982);
- c) procurar a complementação funcional dos elementos do sistema – por exemplo, quando os espaços livres públicos de um bairro são projetados considerando o suporte físico e a adequação ao contexto urbano, acabam por induzir diferentes usos, equipamentos e desenhos de cada espaço, estabelecendo assim a desejada complementaridade funcional entre os distintos elementos do sistema.

#### 4.1.5 VIAS DA CIDADE COM ARBORIZA O SIGNIFICATIVA

A arboriza o viária pressupõe condi es espaciais e dimensionais para viabilizar-se. As dimensões das calçadas são frutos da disputa com o interesse de maximizar os lucros do parcelamento, assim como de adotar ou não o modelo do transporte individual. **A arboriza o viária pressupõe a adequa o ao clima e demanda um estudo aprofundado, que considere a possibilidade de sombreamento como fator positivo ou negativo ao conforto humano.**

Os desenhos e especifica es da arboriza o nas vias urbanas necessitam de cuidados na adequa o das demandas urbanas como:

- a) escolha de elemento arbóreo com tipo de raiz não superficial, de forma a evitar o rompimento da pavimenta o;
- b) escolha de elemento arbóreo com folhagem e porte compatíveis com o sistema de drenagem ou de ilumina o, de forma a evitar entupimentos e sombreamentos noturnos;
- c) escolha de forma a minimizar custos com limpeza e varri o pública, evitando a gera o de material orgânico (folhas e frutos) sobre o passeio público.

Outro aspecto a considerar são os pressupostos conceituais utilizados na especifica o dos elementos arbóreos a serem plantados em via pública. Se, por um lado, quer se estabelecer uma identidade   via, por meio da repeti o da mesma espécie, deve-se tomar cuidado com a preven o de propaga o de pragas e doenças entre elementos da mesma espécie.   necessário **estabelecer equilíbrio entre a identidade do lugar e a diversidade de espécies especificadas.**

Neste contexto, Abreu e Labaki (2010) ressaltam que o conhecimento sobre o conforto térmico proporcionado por um indivíduo arbóreo isolado em seu raio de influência também   importante variável a ser considerada nas interven es dos espaços urbanos, aproveitando com inteligência os benefícios da vegeta o sobre o microclima urbano, visando   melhoria da qualidade de vida da popula o.

#### 4.1.6 ESPAÇOS LIVRES DE USOS ESPECIAIS (CEMITÉRIOS, CAMPI, ÁREAS DO EXÉRCITO)

Os espaços livres de usos especiais foram destacados nos mapas síntese por terem caráter mais permanente na cidade, mas, dependendo do contexto,   possível **transformar o uso e estabelecer conexões entre diferentes setores da cidade.**

### 5 CONSIDERA ES FINAIS: PRESSUPOSTOS QUE MOVEM A A O PROPOSITIVA

A reflexão desenvolvida ao longo do texto a respeito dos pressupostos que envolvem as categorias de análise utilizadas para a confec o dos mapas síntese resulta em

uma lista de diretrizes que não pretende ser exaustiva, e que, certamente, poderá ser complementada e questionada com o avanço das pesquisas. São elas:

- considerar as diferentes dinâmicas de apropriação do espaço público;
- estabelecer critérios de distribuição e articulação do Sistema de Espaços Livres;
- considerar a multifuncionalidade dos elementos que compõem o Sistema de Espaços Livres;
- considerar as diferentes instâncias públicas na documentação dos bens públicos;
- favorecer a preservação de microclimas mais adequados em áreas urbanas;
- considerar as potencialidades das coberturas vegetais existentes, quanto ao uso e adequação ambiental;
- estabelecer condições de acessibilidade onde for necessário e continuidades de vazios onde for conveniente aos princípios ecológicos e urbanísticos;
- criar relações adequadas entre a densidade populacional e a quantidade de espaços livres;
- estabelecer diferentes papéis e hierarquias de abrangência entre os elementos e tipos de espaços livres de um sistema;
- potencializar a complementação funcional dos elementos do sistema;
- adequar a relação de espaços livres intralotes com os espaços públicos, considerando a cultura local;
- considerar a possibilidade de sombreamento nos espaços livres como fator positivo ou negativo ao conforto humano;
- estabelecer equilíbrio entre a identidade do lugar e a diversidade de espécies utilizadas;
- transformar o uso e estabelecer conexões entre diferentes setores da cidade.

Em se tratando de projetos de espaços públicos deve-se ter presente que, normalmente, existem contradições entre o contrato e a demanda, pois o contratante (instância qualquer do poder público) não é quem irá frequentar ou usufruir diretamente do espaço. As demandas políticas podem não atender as demandas do local, do bairro ou da cidade.

○ arquiteto urbanista que lida com esta dualidade deveria:

- debater os critérios de prioridades aos quais o projeto se submete, isto é, uma ética declarada do que se quer transformar, ou, resumidamente, uma “ética do projeto”;
- conduzir o processo de forma a possibilitar a construção de pactos; ao entrar como uma peça no jogo da transformação urbana, será muito difícil manter uma coerência absoluta, portanto, uma maneira sadia de enfrentar o processo é explicitar todos os aspectos contraditórios envolvidos e buscar dialogar.

Como diretriz, cabe ter alguns princípios que ajudam a enfrentar os conflitos por meio de questões que referenciam o rumo da a o. Exemplos:

- **optar por caminhos onde a a o seja inclusiva, e não exclusiva** – questões: o projeto reafirma as segrega es espaciais? o projeto minimiza as segrega es espaciais existentes? os acessos existentes privilegiam um grupo em detrimento de outro?;
- **optar por a es que recuperem a mais-valia do solo** – questões: a a o recupera a mais-valia do solo para ser investida em demandas de grupos sociais menos favorecidos? ou a mais-valia recuperada   usada para alavancar negócios?;
- **optar por a es que distribuam sobre o território os espaços livres de lazer e recrea o** – questões: a localiza o proposta para o espaço livre público   coerente com a densidade, o fluxo e uso? o programa   complementar aos espaços já implantado na região?;
- **optar por a es que possibilitem acesso e maior mobilidade urbana por meio de transporte público** – questões: o espaço livre promove a integra o com o entorno urbano imediato? os acessos dialogam com o transporte público existente e previsto?

Esperamos que as questões levantadas contribuam para a constru o conjunta das premissas e dos cr terios de a es que visam a transformar o Sistema de Espaços Livres de nossas cidades. A compreensão das premissas que adotamos em nossas análises permite avançar na discussão da forma urbana e da paisagem.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABREU, Loyde Vieira; LABAKI, Lucila Chebel. Conforto térmico propiciado por algumas espécies arbóreas: avalia o do raio de influência através de diferentes índices de conforto. **Ambiente Construido**, Revista da Associa o Nacional de Tecnologia do Ambiente Construido, Porto Alegre, v. 10, n. 4, out/dez, 2010, p. 103-117.
- \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. MATZARAKIS, Andreas. **Reduction of mean radiant temperature by cluster of trees in urban and architectural planning**. In: Tropical Climates The case of Campinas, Brazil. In: PLEA2012 - 28TH CONFERENCE, OPPORTUNITIES, LIMITS & NEEDS TOWARDS AN ENVIRONMENTALLY RESPONSIBLE ARCHITECTURE Lima, Peru 7-9, November 2012.
- ACSELRAD, Henri (Org.). **Cartografias sociais e território**. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, Rio de Janeiro (UFRJ-IPPUR), 2008. 168 p.
- AKBARI, Hashem. Shade trees reduce building energy use and CO2 emissions from power plants. **Environmental Pollution**, 116, 2002, p. 119-126.
- \_\_\_\_\_. SHEA ROSE, Leanna. Urban Surfaces and Heat Island Mitigation Potentials. **Journal of the Human-Environmental System**, vol. 11, n. 2, 2008, p. 85-101.
- BRASIL. Decreto n  3.725, de 10 de Janeiro de 2001. Regulamenta a Lei n  9636, de 15 de maio de 1998, que dispõe sobre a regulariza o, administra o, aforamento e aliena o de bens imóveis de domínio da União, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Se o 1, 11 jan. 2001, p. 4.
- BRASIL. **PROJETO ORLA**: fundamentos para gestão integrada. Brasília: MMA/SQA; Brasília: MP/SPU, 2002. 78 p.
- CAMPOS, Ana Cecília de Arruda; QUEIROGA, Eugenio Fernandes; GALENDER, Fany Cutcher; DEGREAS, Helena; AKAMINE, Rogério; MACEDO, Silvio Soares; CUSTÓDIO, Vanderli (Orgs.). **Quadro dos sistemas de espaços livres nas cidades brasileiras**. São Paulo: FAUUSP, 2012.

CHOAY, Françoise. L'utopie aujourd'hui c'est retrouver le sens local. **Courrier International**, n° 533, supplément, 18 janv. 2001.

DOUGLAS, Mary; WILDAVSKY, Aaron. **Risk and culture**: an essay on the selection of technical and environmental dangers. Los Angeles: Berkeley: University of California Press, 1982. 232 p.

ELY, Deise Fabiana. **Teoria e método da climatologia geográfica brasileira**: uma abordagem sobre seus discursos e práticas. 2006. 208 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Presidente Prudente, 2006.

FORMAN, Richard T. T. **Land mosaics**: the ecology of landscapes and regions. Cambridge: Cambridge University Press, 1995.

LABAKI, Lucila Chebel; FONTES, Maria Solange Gurgel de Castro; BUENO-BARTHOLOMEI, Carolina Lotufo; DACANAL, Cristiane. Conforto térmico em espaços públicos de passagem: estudos em ruas de pedestres no estado de São Paulo. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 12, n. 1, jan./mar. 2012, p. 167-183.

MACEDO, Silvio; QUEIROGA, Eugenio Fernandes; GALENDER, Fany Cutcher; CAMPOS, Ana Cecília de Arruda; CUSTÓDIO, Vanderli; DEGREAS, Helena; GONÇALVES, Fabio Mariz et al. (2011). Os Sistemas de Espaços Livres e a constituição da esfera pública contemporânea brasileira. **Relatório de pesquisa**, FAUUSP, São Paulo, 1995.

MAGNOLI, Miranda Martinelli. **Espaços livres e urbanização**: uma introdução a aspectos da paisagem metropolitana. 1982. 116 f. Tese (Livre-docência) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1982.

\_\_\_\_\_. O parque no desenho urbano. **Paisagem e Ambiente**: ensaios, n. 21, 2006, São Paulo: FAUUSP, p. 199-214.

OKE, Tim R. **Initial guidance to obtain representative meteorological observations at urban sites**. WMO, Instruments and Observing Methods, Report n° 81, WMO/TD-No. 1250, 2006.

SANTOS, Milton. **O país distorcido**. São Paulo: Publifolha, 2001. 224 p.

SILVA, Jonathas Magalhães Pereira da; TÂNGARI, Vera Regina. Requalificação de paisagens centrais: o Plano de Integração dos Espaços Públicos Livres de Edificação da Região Administrativa de São Cristóvão – Rio de Janeiro. In: TERRA, Carlos G.; ANDRADE, Rubens de (Org.). **Construções de paisagens**: instrumentais práticos, teórico-conceituais e projetuais, v. 3, Coleção Paisagens Culturais. Rio de Janeiro: UFRJ, Escola de Belas Artes, 2008, p. 375-387.

TÂNGARI, Vera Regina; SILVA, Jonathas Magalhães Pereira da. Integrated Open Spaces and Green Areas Plan for the Regional Districts of Jacarepaguá and Cidade de Deus, in Rio de Janeiro/Brazil. **Conceptual Proposal**. In: 46th IFLA WORLD CONGRESS 2009, Rio de Janeiro. Proceedings – Green Infrastructure: High Performance Landscapes. Rio de Janeiro: ABAP – PROURB FAU UFRJ, v. 1, Rio de Janeiro, 2009.

# BASES CONCEITUAIS DA ESCOLA INGLESA DE MORFOLOGIA URBANA

*CONCEPTUAL BASES OF ENGLISH URBAN MORPHOLOGY*

**Maria Manoela Gimmler Netto\***

**Staël de Alvarenga Pereira Costa\*\***

**Thiago Barbosa Lima\*\*\***

## RESUMO

Este artigo apresenta, interpreta e aplica os fundamentos conceituais estabelecidos pela Escola Inglesa de Morfologia Urbana. A Escola Inglesa tem sua origem nos estudos realizados por MRG Conzen nas cidades de Alnwick e New Castle upon Tyne, no norte da Inglaterra, entre 1950 e 1960. Conzen, geógrafo alemão que imigrou para a Inglaterra na Segunda Guerra Mundial, formou-se na Escola de Geografia de Berlim, cujas bases conceituais foram estruturadas sobre a paisagem e seus resultados visíveis. Nessa abordagem, a investigação das transformações e das permanências é utilizada para demonstrar a ênfase fundamental na paisagem urbana e no tempo. O método de investigação da forma se dá pela utilização da visão tripartite, que consiste no estudo do plano urbano, do tecido urbano e no padrão de uso e ocupação. Estas estruturas são analisadas em função dos intervalos de tempo que definem os períodos morfológicos. Como resultado destas análises, tem-se o processo de evolução da paisagem urbana. Assim, é possível entender as tendências naturais de transformação e garantir a continuidade de aspectos importantes das paisagens urbanas. O objetivo deste estudo é equipar as análises das paisagens urbanas contemporâneas.

Palavras-chave: Morfologia urbana. Escola Inglesa. Bases conceituais. Paisagens urbanas. Transformações e permanências.

---

\* Arquiteta e Urbanista pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Mestranda no curso de Pós-Graduação em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável da Escola de Arquitetura da UFMG (EA-UFMG). Pesquisadora do Laboratório da Paisagem da EA-UFMG. Rua Paraíba, 697, sala 404c, Funcionários, 30130-14, Belo Horizonte, MG, Brasil.  
manoelannetto@yahoo.com.br

\*\* Arquiteta e Urbanista pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Master of Arts em Design Urbano pela Oxford Brookes University. Doutora em Estruturas Ambientais Urbanas pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAUUSP). Professora do Departamento de Urbanismo da Escola de Arquitetura da UFMG (EA-UFMG). Coordenadora do Laboratório da Paisagem da EA-UFMG. Rua Paraíba, 697, sala 404c, Funcionários, 30130-14, Belo Horizonte, MG, Brasil.  
staelalvarenga@gmail.com

\*\*\* Graduando em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Bolsista de Iniciação Científica do Laboratório da Paisagem da Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais (EA-UFMG). Rua Paraíba, 697, sala 404c, Funcionários, 30130-14, Belo Horizonte, MG, Brasil.  
thjago@hotmail.com

## ABSTRACT

*This article presents, interprets and applies the conceptual foundations established by the English School of Urban Morphology. The English School has its origins in studies conducted by MRG Conzen in towns of Alnwick and New Castle upon Tyne, northern England, between 1950 and 1960. Conzen a German geographer who immigrated to England in World War II, graduated from the School of Geography Berlin, whose conceptual bases were structured on the landscape and its visible results. In this approach, the investigation of the changes and continuities is used to demonstrate the fundamental emphasis on the urban landscape and time. The research method of the form is given by the use of vision tripartite, consisting of the study of urban planning, urban fabric and pattern of use and occupancy. These structures are analyzed as a function of the time intervals that define the morphological periods. As a result of these analyzes, it has been the process of evolution of the urban landscape. Thus, it is possible to understand the natural tendencies of transformation and ensure continuity of important aspects of urban landscapes. The aim of this study is to equip the analysis of contemporary urban landscapes.*

*Keywords: Urban morphology. English School. Conceptual bases. Urban landscapes. Transformation and permanence.*

## 1 INTRODUÇÃO

O propósito da morfologia urbana é estabelecer uma teoria sobre a construção das cidades por meio de uma abordagem interdisciplinar que compreende conceitos de geografia, história, ciências sociais, arquitetura e urbanismo. As paisagens urbanas são resultados da ocupação humana sobre o suporte ambiental. Assim, as formas geradas pelo processo de ocupação e urbanização são evidências materializadas e objetos de análise da morfologia urbana.

Os primeiros investigadores interessados no estudo da forma urbana foram o geógrafo alemão M.R.G. Conzen (1907-2000) e o arquiteto italiano Saverio Muratori (1910-1973), que desenvolveram métodos individuais e empíricos, em diferentes locais, em um mesmo período de tempo, em meados do século XX. Estes métodos são considerados os estudos clássicos da morfologia urbana e correspondem, respectivamente, às abordagens das Escolas Inglesa e Italiana.

Pesquisas sobre os estudos clássicos da morfologia urbana são realizadas pelo Laboratório da Paisagem da Escola de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Minas Gerais (EA-UFGM), coordenado pela professora Staël de Alvarenga Pereira Costa. A pesquisa “Encontro de Mentas”, amparada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), tem como objetivo investigar conceitos comuns e abordagens diferenciadas das Escolas de Morfologia Urbana. E a pesquisa “Sincronicidade nas Escolas de Morfologia Urbana e os seus Paradigmas Sociais”, apoiada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), objetiva investigar o desenvolvimento de pesquisas semelhantes na Inglaterra, Itália e no Brasil, configurando a sincronicidade de temas e abordagens independentes e isoladas em diferentes áreas do conhecimento.

O presente artigo, parte integrante destas pesquisas, apresenta, interpreta e aplica as bases conceituais desenvolvidas pela Escola Inglesa de Morfologia Urbana, sintetizando seu método. Como parte fundamental das pesquisas realizadas pelo

Laboratório da Paisagem da EA-UFMG, evidenciou-se a necessidade de verificação da aplicabilidade de tal teoria à realidade das cidades brasileiras do século XXI. Desta forma, será apresentado um estudo de caso em determinada área da região da Savassi, em Belo Horizonte.

Conzen (2004) desenvolveu seu método empírico a partir das investigações sobre as cidades de Alnwick e New Castle upon Tyne, no norte da Inglaterra, entre 1950 e 1960, depois de imigrar para o país durante a Segunda Guerra Mundial. De origem alemã, formou-se geógrafo na Escola de Geografia de Berlim, cujas bases conceituais foram estruturadas em estudos sobre as paisagens urbanas e seus resultados visíveis. A abordagem inglesa focaliza a evolução urbana, utilizando como parâmetro as transformações e as permanências.

## 2 VISÃO TRIPARTITE DA PAISAGEM URBANA

A visão Tripartite é o método utilizado pela Escola Inglesa para análise sistemática da paisagem urbana. São definidos três complexos formais: o plano urbano, o tecido urbano e o padrão de uso e ocupação, tanto do solo quanto da edificação. Esta divisão configura a base da investigação morfológica e pode ser observada em campo. No entanto, é a combinação entre as três categorias que define a paisagem urbana como um todo, no qual o plano urbano é a estrutura morfológica que contém o tecido urbano e o padrão de ocupação e de uso do solo.

O plano urbano representa a lógica de ocupação do território, é a forma de organização do espaço em relação à topografia e às características naturais do sítio. São os valores e iniciativas humanas que determinam as formas refletidas no sistema viário e no parcelamento do solo em glebas ou quarteirões.

Agupamentos de quarteirões com características semelhantes formam manchas que configuram os diferentes tecidos urbanos. As características semelhantes são identificadas em relação à forma e às dimensões dos lotes e maneiras de implantação das edificações nos mesmos. Os tipos edifícios semelhantes são traduzidos pelas características do estilo arquitetônico e dos materiais de revestimento e constituem em produtos da sociedade materializados através do tempo.

O tecido urbano, portanto, reflete o padrão de uso e ocupação tanto do solo quanto da edificação. O uso determina a forma da edificação e suas dimensões. E, assim, as edificações produzem indícios materiais que permitem definir a época em que foram construídas por estarem imbuídas pelos aspectos culturais de sua sociedade.

## 3 PERÍODOS MORFOLÓGICOS

O método utilizado pela Escola Inglesa de Morfologia Urbana é a organização temporal em períodos morfológicos. Estes são elaborados pela síntese dos períodos históricos com os períodos evolutivos. Conzen (2004) ressalta a necessidade da distinção entre os conceitos de períodos históricos e de períodos evolutivos.

Os períodos históricos são demarcados por fatos nos quais é possível a delimitação de datas, como reinados, impérios, períodos republicanos. Já nos períodos evolutivos, a definição de datas deve ser convencionalizada de acordo com a documentação, fotos, mapas ou qualquer indício físico que sirva de base para as investigações. Os períodos evolutivos baseiam-se nas inovações introduzidas na paisagem urbana e que traduzem características econômicas, sociais, políticas e culturais de ascensão e declínio de determinadas formas.

Assim, torna-se necessário ajustar a delimitação de datas de um período morfológico, convencionalizando seu início e fim. Cada período morfológico representa a síntese entre os fatos históricos e as inovações materializadas na paisagem urbana, determinando características formais.

#### 4 MORFOLOGIA URBANA

O resultado da aplicação do método da visão tripartite em cada período morfológico conduz à compreensão da evolução da paisagem urbana. A Morfologia Urbana, utilizada como instrumental, analisa o processo de transformação da forma urbana ao longo do tempo.

Considerando que a transformação é o processo natural de evolução das paisagens urbanas, é a sua permanência que deve ser pensada, analisada e eleita, de maneira a preservar seu valor cultural e ambiental. Conforme Del Rio (1990), a aplicação da Morfologia Urbana no campo da arquitetura e do urbanismo, na área da preservação histórica, surgiu a partir de um questionamento das atitudes modernistas em relação às cidades históricas e às relações sociais que as regem, submetidas à contínua evolução e adaptação.

Partindo da compreensão da cidade como a composição de diversas camadas históricas, originadas pelo resultado da sucessão dos períodos morfológicos, surge a ideia da paisagem urbana como um palimpsesto. Este termo remete à prática da reutilização do pergaminho devido à sua escassez durante a Idade Média. Apagava-se o texto através de lavagem ou raspagem. Assim, a reutilização do pergaminho conduziu à perda de inúmeros textos antigos.

Da mesma maneira, os registros materiais são desigualmente distribuídos sobre o ambiente construído, e, segundo Conzen (2004), demonstram necessitar de análise morfológica cuidadosa. A ideia da paisagem urbana como um palimpsesto está mais relacionada com o processo de transformação, no qual os vestígios de períodos anteriores podem ser reconhecidos – ou não, assim significando a perda de suas informações.

O processo de transformação das paisagens urbanas apresenta uma hierarquia de modificação das estruturas formais representada pela visão tripartite. As alterações se iniciam pelo uso tanto da edificação quanto do uso do solo. Em seguida, são geradas alterações na forma do tipo edifício, de sua fachada e de sua implantação no lote, transformando as quadras e o tecido urbano. Devido à escala e à interferência social, os elementos do plano urbano, expressos no sistema viário, apresentam tendência maior

de permanência no tempo. Rossi (2001, p. 52) apresenta o conceito de permanência no tempo das estruturas urbanas:

A permanência mais significativa é dada, pois, pelas ruas e pelo plano urbano; o plano permanece sob níveis diversos, diferencia-se nas atribuições, muitas vezes se deforma, mas, substancialmente, não se desloca.

A permanência de determinadas características é importante do ponto de vista cultural, identificando o que torna única cada paisagem urbana. Para garantir a continuidade destas características, é importante introduzir o conceito de historicidade, entendido aqui como a manifestação material, no presente, da evolução histórica da paisagem urbana.

A historicidade é um atributo da paisagem que, de acordo com Conzen (2004), varia em intensidade entre diferentes paisagens urbanas, dependendo da quantidade dos períodos morfológicos envolvidos, da força morfológica de determinado período, do arranjo espacial, da integração entre as categorias formais e do efeito particular de estruturas dominantes, como igrejas, fortificações, monumentos, indústrias, prédios públicos administrativos ou culturais, ou seja, edificações com funções especiais. Espacialmente, a historicidade manifesta-se de forma mais intensa nos centros históricos das cidades, pois estes têm uma história mais longa, com maior número de períodos morfológicos envolvidos.

## 5 APLICAÇÃO TEÓRICA

Como parte fundamental das pesquisas sobre os estudos clássicos da Morfologia Urbana realizadas pelo Laboratório da Paisagem da UFMG, identificou-se a necessidade de aplicação das teorias estudadas à realidade das cidades brasileiras do início do século XXI. A aplicação teórica foi realizada em um estudo de caso determinado por um recorte na área da Savassi, em Belo Horizonte. A escolha desta região deveu-se à sua importância como centralidade da capital mineira, além de constituir exemplo significativo da dinâmica das transformações da paisagem urbana contemporânea.

Anteriormente ao projeto da nova capital do Estado, a cidade de Belo Horizonte era um arraial do período colonial brasileiro, como tantos outros em Minas Gerais, denominado Arraial do Curral Del Rei. Seu plano urbano, expresso no sistema viário e no parcelamento do solo, resultava da adaptação humana ao sítio topográfico e às condições ambientais.

O Curral Del Rei teve sua história marcada pela localização geográfica, assim como outros arraiais coloniais. Estes, geralmente, eram dispostos na confluência das trilhas abertas para atender as necessidades comerciais de produtos agrícolas e transporte de gado para o abastecimento das zonas mineradoras durante o século XVII. Entre os séculos XVIII e XIX, o arraial permaneceu sem significativas transformações, reflexo da condição de estagnação de sua principal atividade econômica de entreposto de gado e muars. Entretanto, no século XX, inicia-se intenso processo de transformação,

gerado pela transferência da capital de Minas Gerais para esta região, em função da qualidade do seu sítio natural e da sua inserção no mosaico físico e urbano do Estado. (BARRETO, 1996).

A figura 1, de 1895, representa o território sobre o qual o projeto urbanístico de Aarão Reis foi implantado, onde se pode observar a base topográfica, o arraial existente e a delimitação da avenida 17 de Dezembro (atual avenida do Contorno). A figura 2 apresenta a sobreposição dos planos urbanos: o projeto da capital em traçado vermelho e o arraial existente em preto. Observa-se a inexistência do estabelecimento de relações entre os distintos planos urbanos.



**Figura 1** Ilustração baseada na base cartográfica de 1895, indicando, de forma destacada, a implantação do anel de contorno do projeto urbano (em vermelho) no arraial Curral del Rei (em verde).

Interpretação e modificação: Gimmler Netto et al., 11° ENEPEA – 2012.

Fonte: Fundação João Pinheiro (1997).

## 6 A VISÃO TRIPARTITE EM BELO HORIZONTE

A inauguração da nova capital mineira aconteceu em 12 de dezembro de 1897, estabelecendo uma superfície definida para a cidade, que foi subdividida em três grandes zonas: a rural, onde se instalaram as colônias agrícolas que abasteceriam a cidade;

a suburbana, para futuras expansões; a urbana, destinada à ocupação imediata. A população prevista era de 200 mil habitantes. (BARRETO, 1996).

O projeto urbanístico implantado em Belo Horizonte é considerado positivista, visando à edificação, normatização e organização da cidade. Seu traçado ortogonal rígido não levou em consideração nem a configuração do arraial existente, demolindo edificações e vias, nem as características naturais do território de implantação, principalmente em relação à topografia e à hidrografia. (PEREIRA COSTA, 1999).



**Figura 2** Sobreposição dos planos urbanos do Curral del Rei (em preto) e do projeto urbanístico de Araújo Reis (em vermelho).

Interpretação e modificação: Gimmler Netto et al., 11°ENEPEA – 2012.

Fonte: Fundação João Pinheiro (1997).

O plano urbano desenhado por Araújo Reis resulta da ideologia de dominação da natureza pela ciência e pela técnica, refletindo em seu sistema viário a malha ortogonal, cruzada por eixos diagonais, conformando quarteirões e lotes, com praças, avenidas e ruas utilizadas para a rápida circulação dos habitantes, boa ventilação e higiene, conforme ideais sanitaristas.

A malha ortogonal, inalterada na contemporaneidade, é composta de quarteirões com 120 metros de cada lado, compostos de dez lotes com testada mínima de 12 metros.

Os quarteirões são contidos em ruas com 12 metros de largura, intercaladas de 3.600 em 3.600 metros por avenidas diagonais. O parcelamento dos lotes apresentava duas formas básicas: a primeira eram os lotes de esquina, com testada maior e profundidade menor; a segunda, com lotes no interior das quadras. Estes podiam ser de dois tipos: um com 24 metros de frente por 60 metros de profundidade, e o outro resultando da divisão em dois desses grandes lotes, formando lotes menores, com 12 metros de frente e 30 metros de profundidade. (COSTA, 1999).

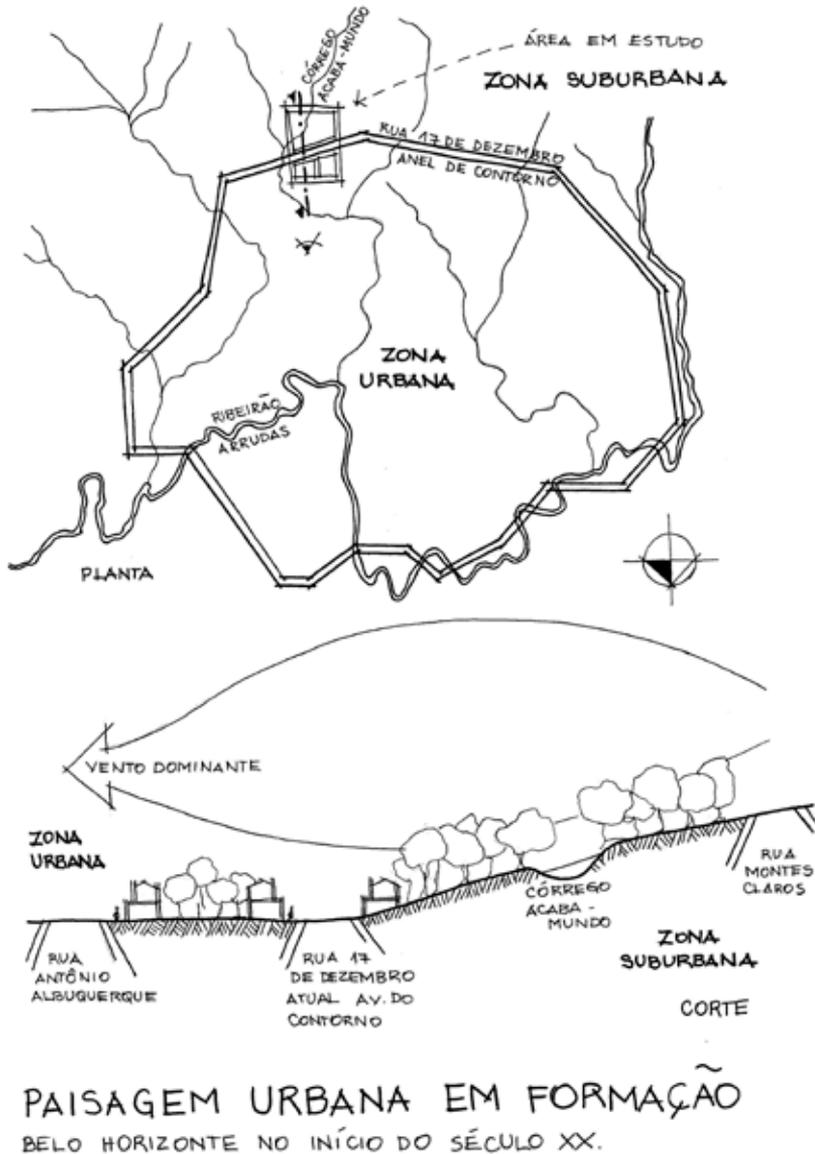


Figura 3 Croqui sem escala.  
Fonte: Gimmler Netto – 2013.

Com relação à implantação do projeto urbano de traçado ortogonal ao sítio natural, nesta região não foram empreendidas grande obras de terraplenagem, devido

à pouca declividade, contrariamente ao restante da cidade, de topografia irregular. Em contrapartida, os cursos d'água foram retificados e canalizados nos eixos das vias, tornando-se imperceptíveis na paisagem urbana.

Ao analisar a transformação do plano urbano, observa-se que este exemplo é significativo, pois se trata de um caso de substituição das formas. Como resultado da implantação do projeto urbanístico, ocorre o apagamento do plano urbano original do arraial colonial.

Para a análise das demais categorias sistemáticas da forma (o tecido urbano e o padrão de uso e ocupação) foi escolhida uma área localizada no plano urbano projetado por Aarão Reis, inserida em duas zonas diferenciadas. Uma dentro da poligonal da avenida do Contorno – e, portanto, classificada como zona urbana – e a outra na zona suburbana, destinada à expansão urbana. A área de estudo localiza-se no Bairro dos Funcionários, que se destinou a receber os funcionários públicos vindos da antiga capital, Ouro Preto. Portanto, as casas dos funcionários estaduais configuram o padrão tipológico implementado pelo planejamento urbano da capital. O sítio natural da área em estudo apresenta relevo de encosta, configurando um vale, com pouca declividade.

## **7 OS PERÍODOS MORFOLÓGICOS EM BELO HORIZONTE**

A Escola Inglesa propõe a esquematização do tempo em períodos morfológicos, que são analisados segundo suas principais transformações e permanências em relação aos elementos que configuram a paisagem urbana e que são representados cartograficamente. As datas ajustadas para os períodos morfológicos são referentes à base cartográfica ou documental analisada. Neste estudo, os seguintes períodos morfológicos foram definidos:

### **7.1 O PRIMEIRO PERÍODO MORFOLÓGICO: 1897 A 1921**

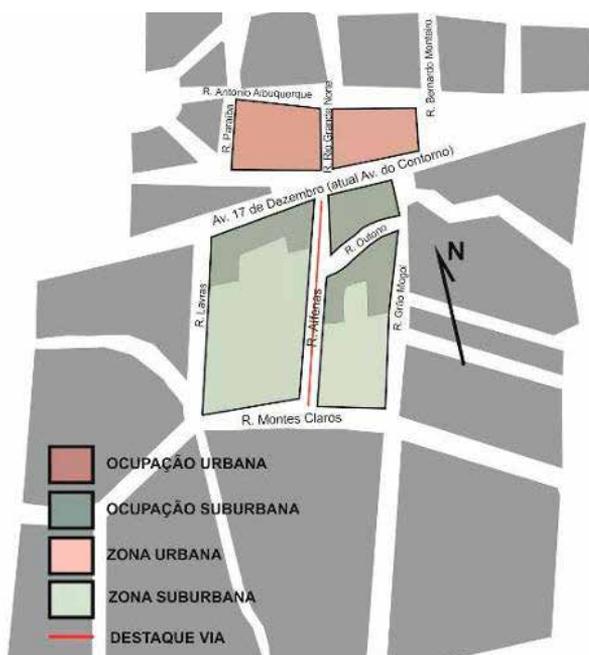
Este período inaugurou a implantação da capital (figura 4). Os quarteirões da zona urbana (em rosa) eram destinados ao uso residencial e seguiam o traçado do plano urbanístico, dentro do perímetro do anel do contorno. Onde foi possível a configuração dos lotes, o plano privilegiou o lote padrão retangular, com testada em torno de 12 metros e fundos prolongados (geralmente, 30 metros). Em função da forma do quarteirão alguns lotes são quadrados ou irregulares para melhor aproveitamento do espaço. Na zona suburbana, foi previsto um desenho com lotes maiores, dispostos em grandes quarteirões. É importante realçar que o córrego do Acaba-Mundo, afluente do ribeirão Arrudas, corta o grande quarteirão, objeto de análise.

### **7.2 O SEGUNDO PERÍODO MORFOLÓGICO: 1922 A 1929**

No segundo período morfológico, a cartografia utilizada para análise da paisagem corresponde ao ano de 1922 e pode ser observada na figura 5. Este período é marcado pelo início da ocupação da zona suburbana, com subdivisão do grande quarteirão pela

implantação da rua Alfenas, atual avenida Nossa Senhora do Carmo. A rua Alfenas é interrompida em sua porção sul, ou seja, ainda não configura o caminho de ligação com outras localidades e o Rio de Janeiro.

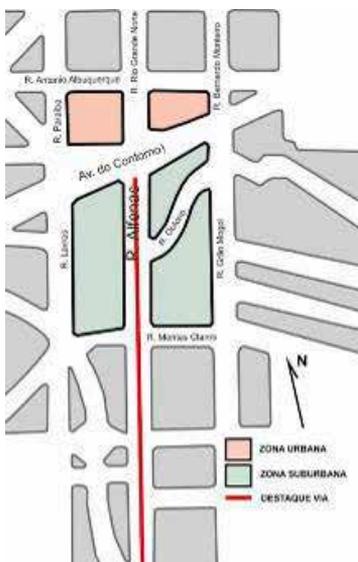
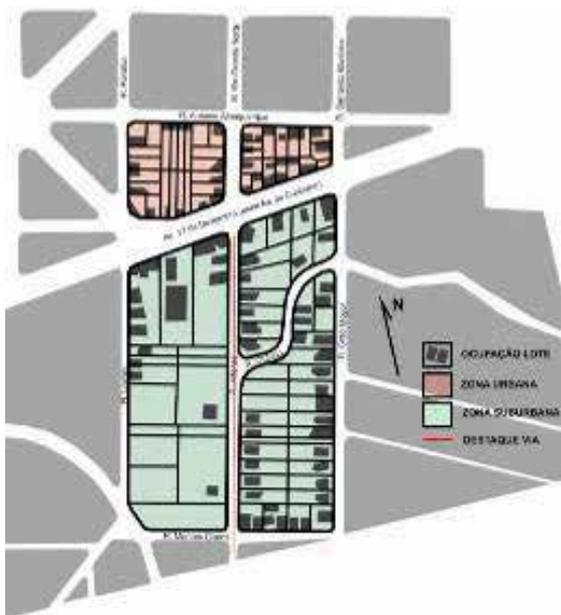
Ocorre também a implantação da rua Outono, que apresenta a mesma forma do córrego, evidenciando sua canalização. Os cursos de água foram retificados, lançados nos eixos das vias e tampados, fato que até hoje contribui para as inundações na época das chuvas.



**Figuras 4 e 5** Croquis sem escala.  
 Interpretação e modificação: Gimmler Netto et al., 11° ENEPEA – 2012.  
 Fonte: Fundação João Pinheiro (1997).

### 7.3 O TERCEIRO PERÍODO MORFOLÓGICO: 1930 A 1939

O ano de 1930 corresponde à consolidação das paisagens urbana e suburbana, como se observa na figura 6. Apesar de ter a ocupação ampliada, os lotes ainda se apresentam pouco adensados, possuindo amplas áreas livres. Na periferia da área urbana, o parcelamento aparenta características típicas de chácaras, tradição de origem portuguesa e caráter semirural. A frequente ocupação dos espaços livres intraquadras na região é observada a partir deste período pela construção progressiva dos lotes – o que leva à diminuição de espaços livres, produzindo alterações no clima urbano. (PEREIRA COSTA et al., 2012). Outro destaque deste período está no fato de a rua Alfenas ter sido ampliada e já configurar um caminho de transposição na direção sul (ver figura 7).



**Figuras 6 e 7** Ilustrações a partir de planta geral da cidade da década de 1930 e de mapa da década de 1930, respectivamente. Destaque para a ampliação da rua Alfenas (indicada em vermelho). No período, ocorre a mudança do nome da avenida 17 de dezembro para avenida do Contorno.

Interpretação e modificação: Gimmler Netto et al, 11º ENEPEA – 2012.

Fonte: Fundação João Pinheiro (1997).

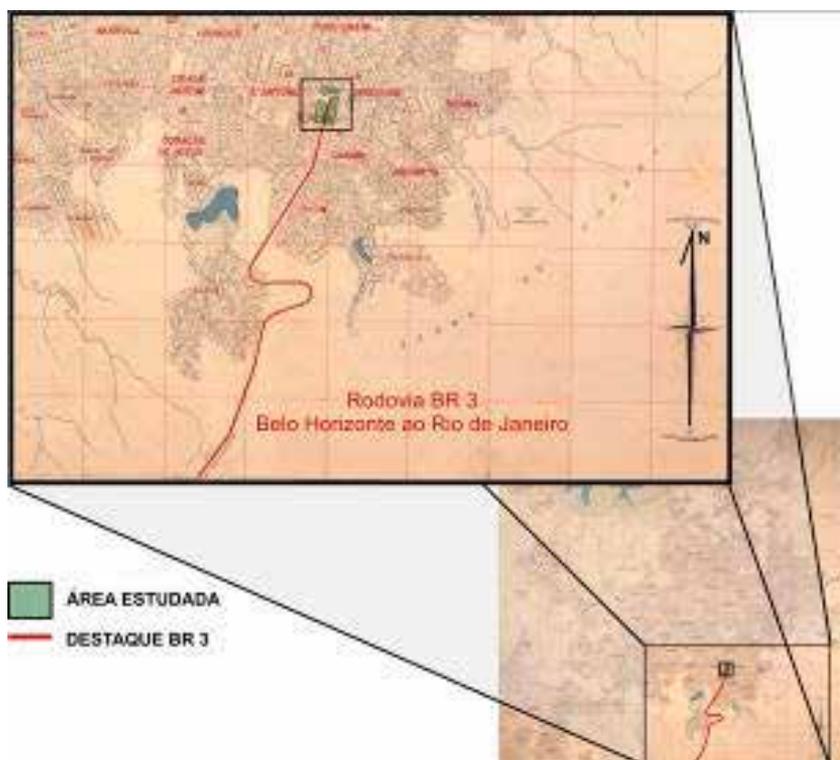
## 7.4 O QUARTO PERÍODO MORFOLÓGICO: 1940 A 1969

No período entre as décadas de 1940 e 1960, o cenário configurado pela lei, ao não levar em consideração a variedade das fachadas, criou uma paisagem urbana pesada e sem qualidade (PLAMBEL, 1986).

Com a aprovação do Código de Obras de 1940 (Decreto-Lei nº 84, de 21 de dezembro de 1940), permitiu-se a ocupação do lote em 40%, com no máximo três pavimentos. O uso é predominantemente residencial, uni ou multifamiliar.

A partir de 1960, começam as substituições de edificações unifamiliares por moradias multifamiliares e com isto surgem os comércios de apoio a estas residências. A primeira grande transformação no tecido urbano do bairro foi a demolição das casas dos funcionários e a construção dos primeiros prédios residenciais multifamiliares.

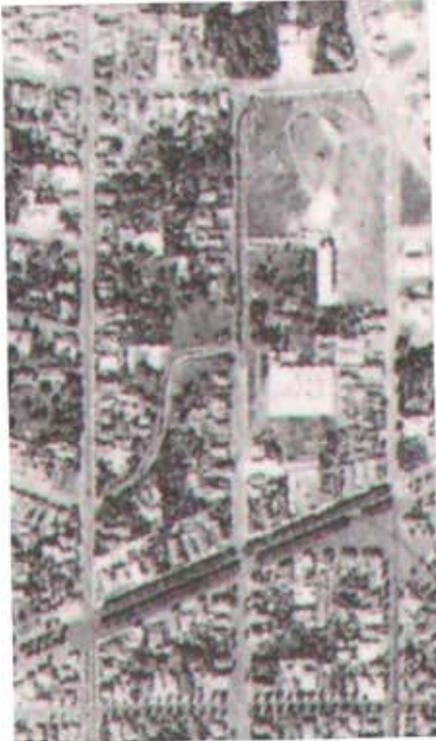
A cartografia do ano de 1953 (figura 8) traz a informação da implantação de novas ruas e da consolidação da citada rota (caminho para o sul), através da estrada Belo Horizonte – Rio de Janeiro, a BR-3, ligando a capital mineira à carioca e às cidades do interior do Estado, como Nova Lima e Ouro Preto. Surge, assim, novo uso do espaço urbano, configurando tipologias arquitetônicas para prestação de serviço aos veículos que trafegam pela rodovia, como os galpões e grandes edificações especializadas, características que permanecerão até o século XXI.



**Figura 8** Ilustração a partir de planta geral da cidade na década de 1930, com destaque para a rodovia BR-3 interceptando a área de estudo.

Interpretação e modificação: Gimmler Netto et al., 11°ENEPEA – 2012.

Fonte: Fundação João Pinheiro (1997).



**Figura 9** Recorte em foto aérea de 1956.  
 Interpretação e modificação: Gimmler Netto et al.,  
 11° ENEPEA – 2012.  
 Fonte: Fundação João Pinheiro (1997).

## 7.5 O QUINTO PERÍODO MORFOLÓGICO: 1970 A 1989

No final dos anos 1970, intensifica-se o processo de transformação do tecido urbano, com substituição de tipologias por edificações verticalizadas. Este fato chama atenção pela intensa transformação do tecido urbano que se inicia a partir desta década – caracterizada pela adaptação à mudança de uso residencial para comercial nas antigas edificações e substituição por edifícios de maior porte, por meio do remembramento dos lotes, verticalizando e adensando a paisagem urbana. A modificação do uso residencial para o comercial gera alterações nas edificações existentes, por exemplo, a ocupação dos porões das casas para comércio, como bares e butiques.

No período compreendido entre 1976 e 1985, ocorre a implantação de novos usos e nova ocupação, gerando, conseqüentemente, novas formas. No Mapa da Lei de Uso e Ocupação do Solo (LUOS) de Belo Horizonte, foi definido o zoneamento, e os quarteirões em estudo foram classificados como zonas comerciais. A região da Savassi firmou-se como centro comercial de Belo Horizonte na década de 1980. Tal fato modificou completamente o tecido urbano através do uso e da ocupação do solo, com aumento do coeficiente de aproveitamento.

Destacam-se, na paisagem urbana do período, o colégio Dom Silvério e o galpão transformado em galeria comercial, confirmando tendência para implantação de grandes edificações especializadas nos quarteirões superiores da antiga zona suburbana.

Tanto a LUOS de 1976 quanto a lei de 1985 provocam modificações nos usos das edificações, nas tipologias edilícias, em suas volumetrias e na crescente verticalização

da área em estudo. Este período representa o início efetivo das profundas mudanças que iriam ocorrer na área. Acontece a implantação de novos usos e ocupação, gerando, conseqüentemente, novas formas, como ilustra a figura 10.

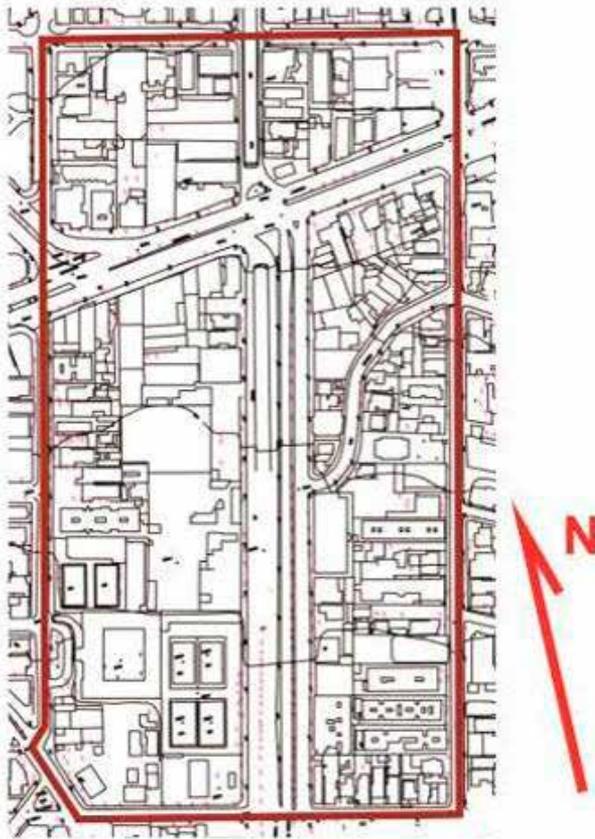


**Figura 10** Recorte da área em estudo no mapa da Lei de Uso e Ocupação do Solo de 1985. Interpretação e modificação, 11° ENEPEA – 2012. Fonte: Fundação João Pinheiro (1997).

## 7.6 O SEXTO PERÍODO MORFOLÓGICO: 1990 A 2014

O ano de 1996 consolida a centralidade e a verticalização, com a implantação de escritórios de serviços (figura 11). Segundo Costa (1999, p 89), “[...] a Savassi é agora o lugar dos escritórios [...]”, com ocupação total do lote, que conduz à destruição dos espaços livres no interior das quadras. O aumento no número de pavimentos formou zonas de sombreamento, fluxos de vento e ruídos desconfortáveis, gerando perda da qualidade ambiental urbana. O sistema viário é impactado pelo crescente movimento populacional gerado pela centralidade e diversificação de usos residencial, comercial e de serviços presentes na região. O cruzamento entre as avenidas do Contorno e Nossa Senhora do Carmo (antiga rua Alfenas e BR-3) é tão intenso que a solução em trincheira foi construída para organizar o trânsito no local.

As transformações foram produtos da lei de 1996, onde o zoneamento do bairro passa de ZA – Zona Adensada para ADE – Áreas de Diretrizes Especiais, criando o shopping Pátio Savassi. Sua implantação traduz problemas com relação à mobilidade urbana na região em análise, pois o tráfego intenso de veículos é priorizado em relação ao de pedestres. Neste sentido, o shopping passa a ser o lugar do “caminhar”, em oposição ao espaço público viário, que prioriza os automóveis.



**Figura 11** Imagem ilustrando recorte no mapa cadastral da Empresa de Informática e Informação do Município de Belo Horizonte S/A (Prodabel) de 1996. Modificação: 11° ENEPEA – 2012. Fonte: Prefeitura de Belo Horizonte.

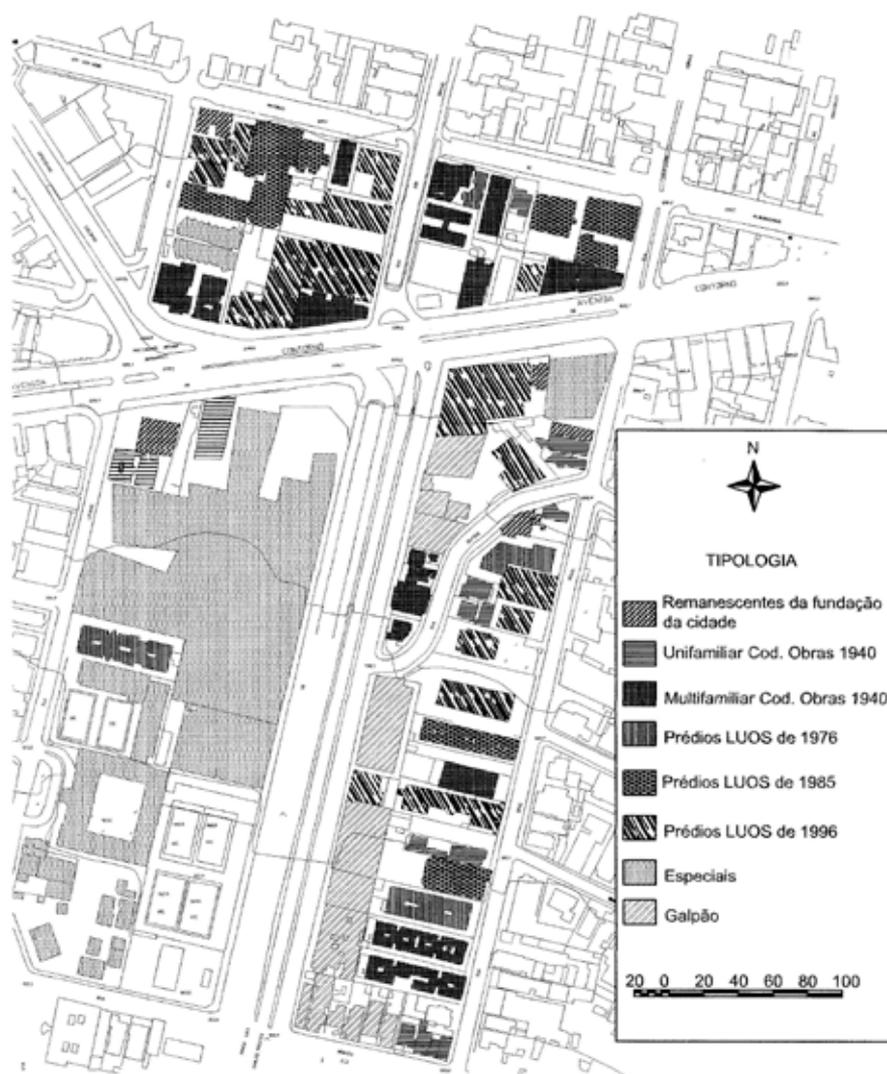
O ano de 2010 caracteriza-se pela implantação de grandes equipamentos urbanos de lazer, como o Chevrolet Hall, que, juntamente com o Pátio Savassi, denotam o caráter de área de entretenimento da cidade. Devido à acessibilidade da região, aliada à sua topografia, este é um espaço urbano de lazer em Belo Horizonte, com bares, restaurantes, boutiques, casas noturnas e shoppings.

A paisagem urbana contemporânea de Belo Horizonte pode ser compreendida por meio das imagens que se seguem: o Mapa de Tipologias (figura 12), que apresenta as tipologias arquitetônicas de cada edificação, e os croquis (figura 13) da transformação da paisagem urbana.

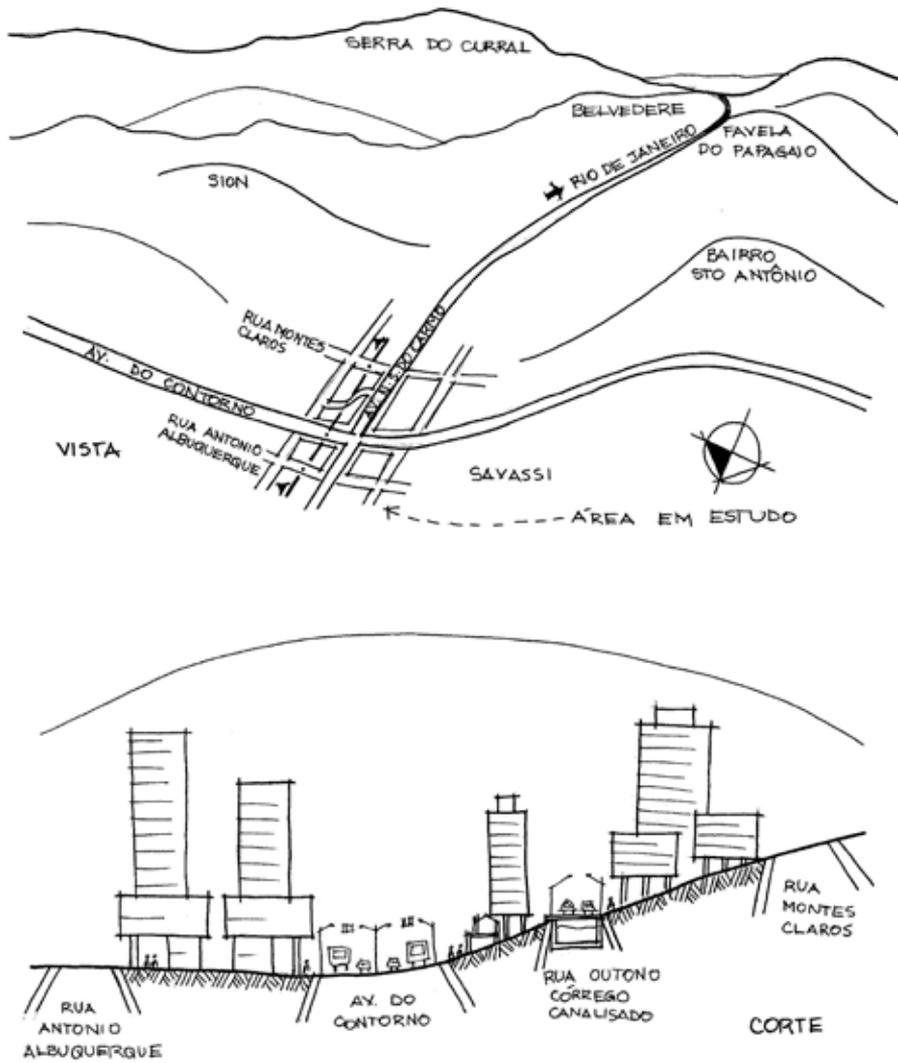
A sucessão dos períodos morfológicos reflete a evolução da paisagem urbana, investigada com base em suas transformações e permanências. As transformações são geradas pelas necessidades funcionais e estéticas, conforme ilustra a figura 13.

O presente artigo traz a contribuição dos estudos clássicos sobre Morfologia Urbana como instrumental para a análise das paisagens urbanas contemporâneas. A metodologia desenvolvida pela Escola Inglesa de Morfologia Urbana permite compreender as tendências naturais de transformação e fornece subsídios teóricos para garantir a continuidade de aspectos importantes de paisagens urbanas.

## MAPA DE TIPOLOGIAS



**Figura 12** Mapa de Tipologias.  
Modificação: ENEPEA 11° - 2012.  
Fonte: Prefeitura de Belo Horizonte.



## PAISAGEM URBANA EM TRANSFORMAÇÃO BELO HORIZONTE NO INÍCIO DO SÉCULO XXI.

Figura 13 Croqui sem escala.  
Fonte: Gimmler Netto – 2013.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo traz a contribuição dos estudos clássicos sobre Morfologia Urbana como instrumental para a análise das paisagens urbanas contemporâneas. A metodologia desenvolvida pela Escola Inglesa de Morfologia Urbana permite compreender as tendências naturais de transformação e fornece subsídios teóricos para garantir a continuidade de aspectos importantes de paisagens urbanas.

O processo de transformação, inerente a toda paisagem urbana, pode ser melhor compreendido através da metodologia da Escola Inglesa. Desta maneira, torna-se possível o gerenciamento das tendências naturais de expansão das cidades e de substituição das formas urbanas. Equilibrando transformações e permanências, a historicidade representa para a paisagem contemporânea a continuidade das estruturas formais de tempos passados, permitindo a identificação de aspectos históricos, sociais e culturais.

O estudo de caso apresentou a dinâmica das transformações ocorridas em uma área, na região da Savassi (Belo Horizonte), desde o período de formação da cidade até a época contemporânea. Como resultado, a Morfologia Urbana mostrou-se um instrumento eficiente de análise das transformações da paisagem urbana. Foram investigadas as estruturas formais abrangendo desde a configuração geográfica, o plano urbano com o sistema viário e o parcelamento do solo, o tecido urbano composto pelos quarteirões, lotes e tipologias arquitetônicas e o padrão de uso e ocupação do solo.

Evidencia-se neste estudo que a modificação no uso ocasiona alterações formais nas edificações, gerando uma heterogeneidade que desconfigura a mancha urbana, refletindo na perda de homogeneidade do tecido urbano, que deve ser composto por tipos edifícios semelhantes. Desta forma, alerta-se para a possível perda da identidade cultural traduzida num tecido urbano enfraquecido pela heterogeneidade, pois quando relacionamos todos os elementos que constituem a paisagem urbana, percebemos que o seu conjunto é responsável pela feição peculiar de cada área da cidade.

Por outro lado, observa-se a continuidade, ao longo dos períodos morfológicos, do plano urbano projetado por Araújo Reis, confirmando ser esta a estrutura formal da paisagem urbana que permaneceu sem significativas transformações formais. Assim, a manutenção do plano urbano contribui para o aumento da historicidade, que é mais intensa nos centros das cidades, pois são estas as áreas mais antigas.

Os períodos morfológicos foram organizados conforme a cartografia analisada, mas representam todas as transformações formais da paisagem urbana, em que se verificaram os fenômenos de acumulação, de adaptação e de substituição das formas. O processo de substituição, pelo qual ocorre a demolição de edificação existente para construção de nova tipologia – muitas vezes pelo desmembramento ou remembramento de lotes – foi o que mais ocorreu na região, que apresentou significativas transformações em pouco mais de cem anos. Os processos de acumulação e adaptação de formas estão relacionados à permanência de edificações de períodos morfológicos anteriores, caracterizando preservação das formas – e esta não foi a tendência observada na área em estudo.

Conclui-se que a paisagem urbana contemporânea em estudo é heterogênea, densa e verticalizada, produzindo perda da qualidade de vida, pois os espaços livres intraquadras foram ocupados e impermeabilizados. A dinâmica destas transformações ocasionou a ausência de preservação do patrimônio edificado, com destruição das características peculiares que são formadoras de identidade cultural.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARRETO, Abílio. **Belo Horizonte, memória histórica e descritiva**: história antiga e história média, 2 ed., Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, Centro de Estudos Históricos e Culturais, 1996. 298 p.
- BELO HORIZONTE. Decreto-Lei nº 84, de 21 de dezembro de 1940. Aprova o regulamento de construções da Prefeitura de Belo Horizonte. **Inspetoria do Expediente e Comunicações**, 21 dez. 1940.
- CONZEN, M. P. **Thinking about urban form**: papers on Urban Morphology, 1932–1998. Oxford: Peter Lang, 2004.
- DEL RIO, Vicente. **Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento**. São Paulo: Pini, 1990, p. 70-85.
- FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Panorama de Belo Horizonte**: atlas histórico. Belo Horizonte: FAPEMIG, Coleção Centenário, 1997, p. 14-40.
- GIMMLER NETTO, Maria Manoela et al. **Os espaços livres intraquadra na paisagem urbana de Belo Horizonte**. COLÓQUIO QUAPÁ-SEL, 7, Campo Grande, 2012.
- \_\_\_\_\_. et al. **Transformações morfológicas da paisagem urbana na região da Savassi - em Belo Horizonte**. ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE PAISAGISMO EM ESCOLAS DE ARQUITETURA E URBANISMO NO BRASILE – ENEPEA, 11, 2012, Campo Grande.
- \_\_\_\_\_. et al. **A contribuição da Escola Inglesa de morfologia urbana**. CONGRESSO INTERNACIONAL INTERDISCIPLINAR EM SÓCIAS E HUMANIDADES – CONINTER IIº, 2013 Belo Horizonte. No prelo.
- PEREIRA COSTA, Staël de Alvarenga. Transformações e permanências no tempo da Savassi. **Topos** (NPGAU/UFMG), Belo Horizonte, n. 1, 1999, p. 80-92.
- \_\_\_\_\_. et al. Laboratório da Paisagem. **Encontro de Mentes**: investigações sobre os conceitos comuns e abordagens diferenciadas das principais Escolas de Morfologia Urbana. Plano de Trabalho da pesquisa financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG). Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Arquitetura, Belo Horizonte, 2011.
- \_\_\_\_\_. **The role of morphological green spaces in the urban context of Brazilian cities**. INTERNATIONAL SEMINAR ON URBAN FORM XIX (ISUF XIX), Delft, Netherlands, 2012.
- PLANEJAMENTO DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE – PLAMBEL. Superintendência de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Belo Horizonte, 1986. **A Estrutura Urbana da Região Metropolitana de Belo Horizonte**. Belo Horizonte: Secretaria do Estado do Planejamento e Coordenação Geral, v.1, 1986.
- ROSSI, Aldo. **A arquitetura da cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 2001. 309 p.

## AGRADECIMENTOS

Sinceros agradecimentos à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) pelo financiamento da pesquisa **Encontro de Mentes** e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo amparo à pesquisa **Sincronicidade nas escolas de morfologia urbana e os seus paradigmas sociais**. Ao Mestrado em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável (MACPS), à Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) por fomentar as pesquisas.





Localização dos bairros de Jundiaí na interseção das rodovias João Cereser e Vereador Geraldo Dias.  
Foto: Adriana Fanelli – 28 ago. 2013.

# PAISAGEM URBANA



# ESPAÇOS LIVRES E FORMA URBANA: INTERPRETANDO CARACTERÍSTICAS E CONFLITOS EM FLORIANÓPOLIS (SC)

*OPEN SPACES AND URBAN FORM: INTERPRETING FEATURES AND CONFLICT  
AT FLORIANÓPOLIS (SC)*

**Alina Gonçalves Santiago\***

**Talita Micheleti\*\***

**Cláudia Maté \*\*\***

**Raquel Weiss\*\*\*\***

**Amanda de Carvalho D'Ignazio Corrêa\*\*\*\*\***

**Renato Tibiriçá de Saboya\*\*\*\*\***

## RESUMO

Florianópolis, de acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), está entre os municípios de Santa Catarina que apresenta significativo crescimento populacional. Este, decorrente da migração de pessoas vindas das regiões interioranas do próprio Estado e de diversas partes do país, atraídas pela qualidade de vida e pela oportunidade de emprego, oriundo da existência de instituições públicas, da prestação de bens e serviços. Fato constatado no aumento de aproximadamente 23% da população na última década. Como consequência, há

---

\* Arquiteta e Urbanista pela Universidade de Brasília (UnB). Mestre pela Université de Paris 12. Doutora pela Université Paris 1 Pantheon-Sorbonne. Docente da Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (PósARQ/UFSC), QUAPÁ-SEL Floripa. Caixa Postal 476, 88040-900, Trindade, Florianópolis, SC, Brasil.  
alina@arq.ufsc.br

\*\* Arquiteta e Urbanista pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da UFSC (PósARQ/UFSC), QUAPÁ-SEL Floripa. Caixa Postal 476, 88040-900, Trindade, Florianópolis, SC, Brasil.  
talitali.micheleti@gmail.com

\*\*\* Arquiteta e Urbanista pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da UFSC (PósARQ/UFSC), QUAPÁ-SEL Floripa, Caixa Postal 476, 88040-900, Trindade, Florianópolis, SC, Brasil.  
claudiamate@gmail.com

\*\*\*\* Arquiteta e Urbanista e mestre pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da UFSC (PósARQ/UFSC), QUAPÁ-SEL Floripa, Caixa Postal 476 88040-900, Trindade, Florianópolis, SC, Brasil.  
rwarqui@hotmail.com

\*\*\*\*\* Arquiteta e Urbanista pelo Centro Universitário Filadélfia (UniFil-Londrina). Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (PósARQ/UFSC), QUAPÁ-SEL Floripa. Caixa Postal 476, 88040-900, Trindade, Florianópolis, SC, Brasil.  
acarvalho.dc@gmail.com

\*\*\*\*\* Arquiteto e Urbanista pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Mestre pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRS). Doutor pela UFSC. Docente da Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (PósARQ/UFSC), QUAPÁ-SEL Floripa. Caixa Postal 476, 88040-900, Trindade, Florianópolis, SC, Brasil.  
rtsaboya@gmail.com

processos de urbanização que interferem na estrutura morfológica da paisagem, responsáveis por consideráveis conflitos espaciais, no referido caso, nos sistemas de espaços livres. Diante disto, visou-se identificar os espaços livres públicos e privados do município, seguindo as legislações ambientais do Código Florestal Brasileiro e Plano Diretor Municipal. Além disto, realizaram-se estudos de sintaxe espacial de modo a aprofundar informações referentes às relações do ambiente com a malha urbana e o seu grau de integração. Complementando, efetuaram-se análises espaço-temporais, identificando os agentes produtores dos espaços públicos e privados ao longo de 75 anos. Diante disto, pôde-se constatar que o crescimento urbano está vinculado à especulação imobiliária e a processos de loteamentos irregulares, configurando-se como principais agentes atuantes na modelação do espaço e, conseqüentemente, na geração de conflitos.

Palavras-chave: Espaços livres. Forma urbana. Sintaxe espacial. Conflitos. Florianópolis.

### ABSTRACT

*Florianópolis, according to the IBGE, is among the cities of Santa Catarina that presents significant population growth. This, due to the migration of people from the interior regions of the state itself and as well as several parts of the country, attracted by the quality of life and employment opportunities arising from the existence of public institutions and the provision of goods and services. Fact confirmed with the increase of approximately 23% of the population in the last decade. Consequently, there has been urbanization processes that affect the morphological structure of the landscape, responsible for considerable spatial conflicts, specially on the system of open spaces. Therefore, this study aims to identify public and private spaces in the city according to the environmental laws of the Brazilian Forest Code and the Master Plan. In addition, space syntax studies were performed, so further information concerning the relations of the environment with the urban pattern and its degree of integration. Complementing the research, temporal series analysis were made identifying producer agents of private and public spaces over the past 75 years. Thus, it can be seen that urban growth, mainly due to property speculation and irregular subdivision process, are among the active agents on shaping the space and, consequently, as generators of conflict.*

*Keywords: Opens space. Urban form. Space syntax. Conflicts. Florianópolis.*

## 1 INTRODUÇÃO

Este artigo é resultado das pesquisas em andamento da rede QUAPÁ-SEL, núcleo Florianópolis, e tem como objetivo caracterizar as principais estruturas morfológicas da paisagem da cidade, interpretando características e conflitos através da análise entre as relações existentes entre a forma urbana e os espaços livres florianopolitanos.

A fim de aprofundar procedimentos e métodos de avaliação das estruturas morfológicas de Florianópolis foram realizadas análises de série temporal de fotografias aéreas da década de 1930 até a de 2010, e da sintaxe espacial da região metropolitana. Estas análises buscaram a identificação da evolução urbana e dos conflitos resultantes dessa expansão, que resultaram no mapeamento temático que será apresentado.

## 2 FLORIANÓPOLIS

Capital do Estado de Santa Catarina, Florianópolis apresenta, segundo o Censo 2010, uma população de 421.240 habitantes, distribuídos pelos aproximados 436,5 km<sup>2</sup> de área e que se dividem entre as porções continental e insular, resultando na densidade demográfica de 627,24 hab/km<sup>2</sup>. Já a região metropolitana apresenta população de

1.012.831 habitantes, sendo que aproximadamente 87% dela encontra-se no núcleo conurbado da região, que compreende os municípios de Florianópolis, São José, Biguaçu e Palhoça.

Florianópolis é uma cidade espalhada, com mancha urbana descontínua, em função da presença de elementos naturais de grande porte e de sua forma histórica de ocupação, em freguesias, cujo principal acesso acontecia através do transporte marítimo. Essa configuração multinucleada cria zonas heterogêneas com características distintas de suporte físico, ocupação e forma urbana. Como resultante, podem ser observados diversos conflitos com a biodiversidade local e também com a disponibilização de infraestrutura básica para a população, situações agravadas pela sazonalidade da atividade turística da cidade (DIAS, 2007).

Para aprofundar as análises de forma e dos espaços públicos na cidade serão estudadas as características do suporte biofísico, seus padrões de tecido urbano e a conformação do sistema de espaços livres públicos e privados. Assim, os conflitos gerados pela ocupação serão estabelecidos e mapeados.

## 2.1 CARACTERÍSTICAS DO SUPORTE BIOFÍSICO

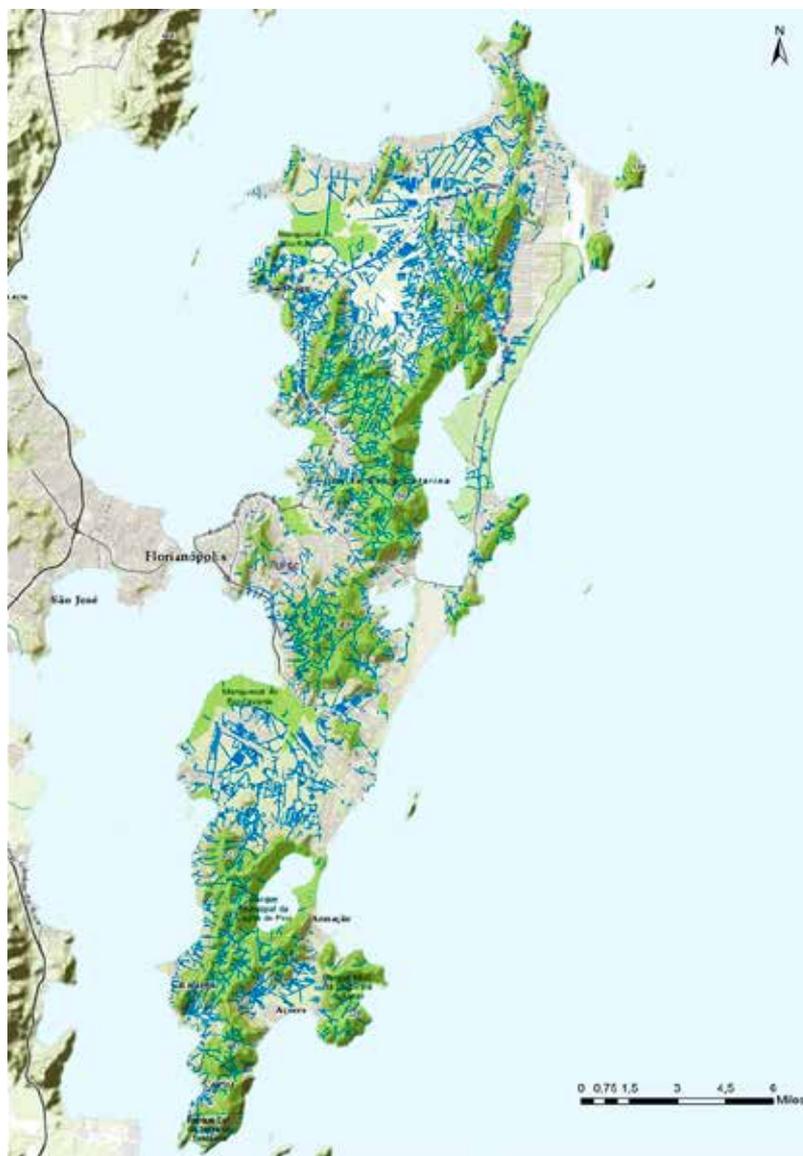
Florianópolis apresenta, em sua porção insular, a Ilha de Santa Catarina, forma física alongada no eixo norte-sul, com aproximados 54 quilômetros de comprimento – enquanto no eixo leste-oeste tem largura média de 18 quilômetros. A ilha situa-se paralelamente à costa continental e está separada por um estreito canal. Fazem parte do seu cenário natural praias, promontórios, costões, restingas, manguezais e dunas (ADDISON, 2003).

Seu relevo (figura 1) é marcado por uma cadeia montanhosa descontínua – que forma uma dorsal central, atuando como divisor de águas para a hidrografia local – e por planícies costeiras, onde se concentra a ocupação. Addison (2003) destaca algumas formações, como o Maciço do Morro da Cruz, na porção central da cidade, o Morro do Ribeirão, na parte sudeste, e a planície sedimentar, com formato triangular, que faz a divisão entre as baías norte e sul e o continente, sendo o núcleo inicial de ocupação da cidade.

Os recursos hídricos (figura 1) presentes no município caracterizam-se por bacias, lagoas, rios e córregos. As maiores bacias hidrográficas são as dos rios Ratoes, Tavares e Itacorubi. São representativas, ainda, as bacias da Lagoa da Conceição e da Lagoa do Peri. Estas formações lacustres possuem valores ambientais, econômico-funcionais e estético-culturais associados (TRINDADE, 2009). Em função do relevo de Florianópolis, uma série de vertentes com córregos e quedas d'água são formadas, que geram pequenos cursos d'água dependentes do regime pluviométrico, caracterizando hidrologia com ausência de mananciais vigorosos (SMHSA, 2009).

Segundo Trindade (2009), a vegetação nativa de Florianópolis pode ser distinguida por dois grandes grupos: o da Floresta Ombrófila Densa e o das formações litorâneas, como a vegetação de restingas, os manguezais e as colônias rupestres dos costões.

Ligadas intimamente ao relevo, as formações florestais eram encontradas nas áreas de encosta, enquanto as vegetações litorâneas localizavam-se nas planícies. Trindade (2009) também afirma que, durante o processo de urbanização da ilha, a agricultura foi a principal responsável pelo desmatamento e pela eliminação de cerca de 80% das florestas nativas.



**Figura 1** Mapa Suporte Biofísico – hidrografia e relevo.

Baseado no banco de mapas ArcGIS 10.1.

Fonte: Grupo de pesquisa da informática na Arquitetura da Universidade Federal de Santa Catarina (Infoarq/UFSC) Equipe QUAPÁ-SEL Floripa – 2013.

Entretanto, esta não foi a única causa da degradação ambiental da cidade. Florianópolis possui 59,15% da sua área considerada como preservação permanente segundo as legislações federais, estaduais e municipais, todavia, observam-se diversos conflitos

pela ocupação das áreas *non aedificandi*. Macedo (2011) afirma que a combinação de um ecossistema frágil com a falta de planejamento urbano eficiente, aliada à concentração demográfica e à oscilação populacional decorrente da atividade turística, causa degradação na paisagem, no ecossistema e na qualidade de vida da população.

## 2.2 PADRÕES DO TECIDO URBANO

Primeiramente, é necessário compreender que para a realização de uma avaliação confiável da evolução urbana, a elaboração de séries temporais tem papel primordial para avaliar todo e qualquer elemento, espacial e temporal, que tenha interferido nas transformações ambientais do espaço em estudo (ERBA, 2005).

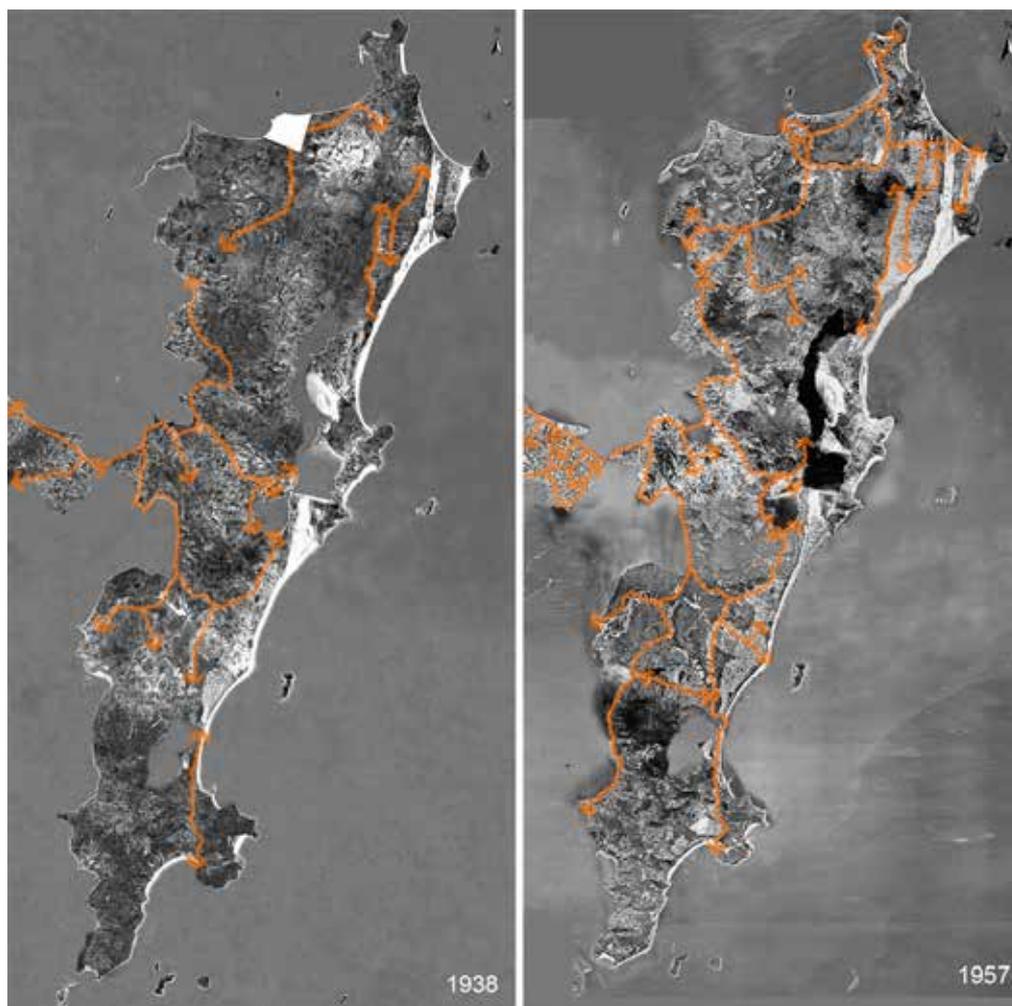
Segundo Espíndola e Santiago (2003), inicialmente a cidade de Florianópolis teve crescimento urbano horizontal, passando por diversos momentos de crescimento e estagnação, sempre vinculados a investimentos em infraestrutura urbana.

No início do século XX, ainda era uma cidade provinciana e sua estrutura era fundiária, resumindo-se ao que hoje é o centro histórico e a porção continental. Com a construção da ponte Hercílio Luz, em 1926, a dinâmica urbana foi alterada, não apenas com relação ao transporte, mas principalmente com o desenvolvimento dos povoados do interior da Ilha e sua comunicação com o continente (CAMPOS, 2009). Contudo, é possível perceber, através da imagem de série temporal de 1938 (figura 2), que havia núcleos urbanos desconexos do restante da área urbana central, tanto na porção norte quanto na porção sul da ilha, resultado da ocupação colonial e da pouca quantidade de vias conectoras.

Em menos de vinte anos, é expressiva a expansão urbana, que passa a ter crescimento acelerado a partir dos anos 1950, mesmo período de criação do primeiro Plano Diretor de Florianópolis e da instalação de diversos órgãos do Estado. Campos (2009) afirma que, a partir deste período, muitas transformações econômicas e sociais foram observadas no contexto da ilha: a ocupação da porção continental e do centro já estava consolidada e a estrutura viária começou a integrar a cidade, como mostra a ortofoto de 1957 (figura 2).

A imagem de 1977 (figura 3) revela uma cidade mais integrada e urbanizada. A fundação da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), na década de 1960, impulsionou a expansão para o bairro Trindade. Além disto, a construção da BR-101, na década de 1970, tornou os deslocamentos mais rápidos, incentivando, segundo Coelho (2012), o processo de implantação das rodovias estaduais, principalmente a SC-401, que ligava o centro a Canasvieiras, facilitando o acesso às praias e dinamizando a cidade.

A expansão horizontal deve-se ao fato de que a partir dos anos 1980, em virtude de um momento de recessão econômica, construtoras deixaram o centro da cidade e começaram a investir em prédios de apenas quatro pavimentos na periferia da cidade. No entanto, o processo de adensamento e verticalização da área central e imediações são retomados, segundo Campos (2009), na década de 1990, quando é iniciada a construção de prédios de mais de doze pavimentos em Florianópolis.

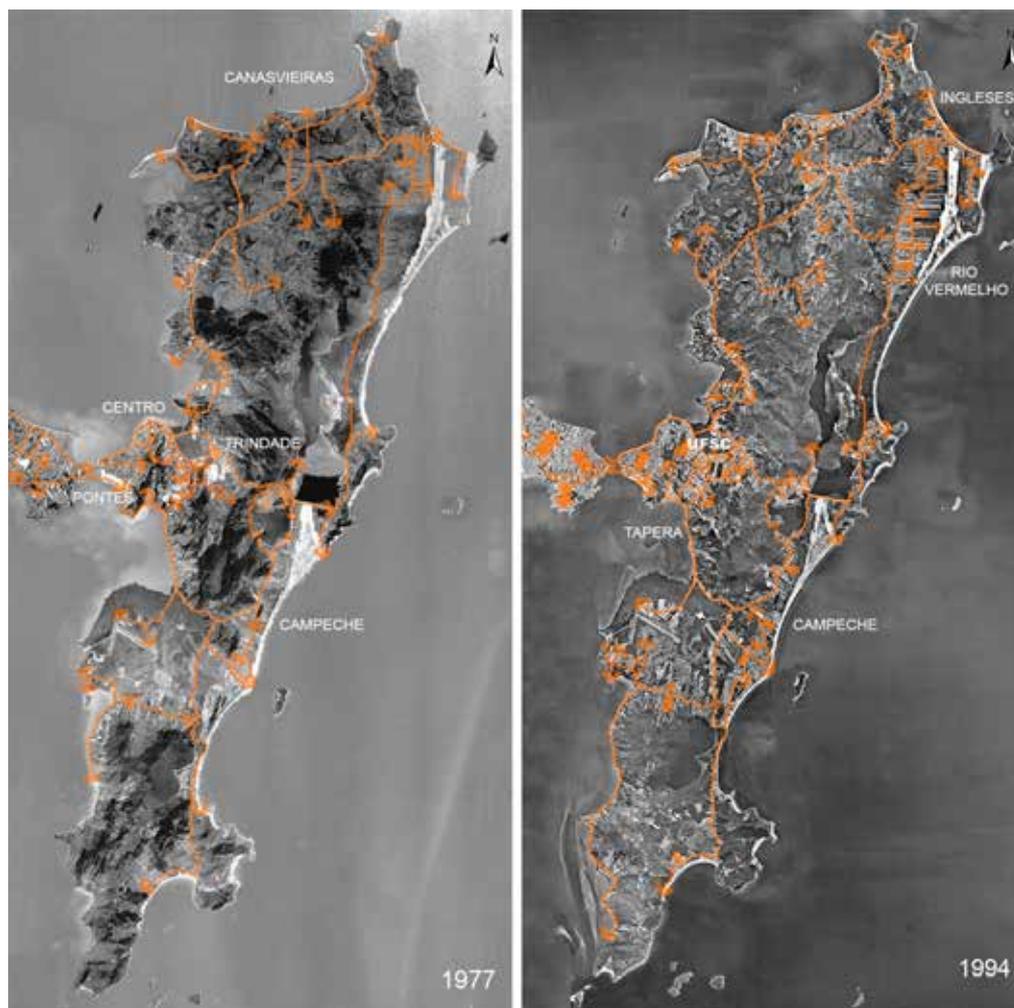


**Figura 2** Série temporal. Florianópolis – 1938 e 1977.  
Baseada nas ortofotos – 1938 e 1977. Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável.  
Fonte: Infoarq/UFSC. Equipe QUAPÁ-SEL Floripa – 2013.

Ainda neste contexto de transformações urbanas, a área central sofreu modificações substanciais com a construção das novas pontes Colombo Machado Sales e Pedro Ivo Campos, além dos aterros norte e sul, que propiciaram a expansão urbana, assim como demais infraestruturas do sistema viário, como viadutos, ruas e vias duplas também construídas na ilha (BORTOLUZZI, 2004).

De acordo com Campos (2009), dentro desta conjuntura urbana, áreas próximas à universidade e a demais órgãos estatais atraíram estudantes, professores e vários profissionais vindos de outras regiões do Estado e do país, contribuindo significativamente para o crescimento e desenvolvimento da cidade.

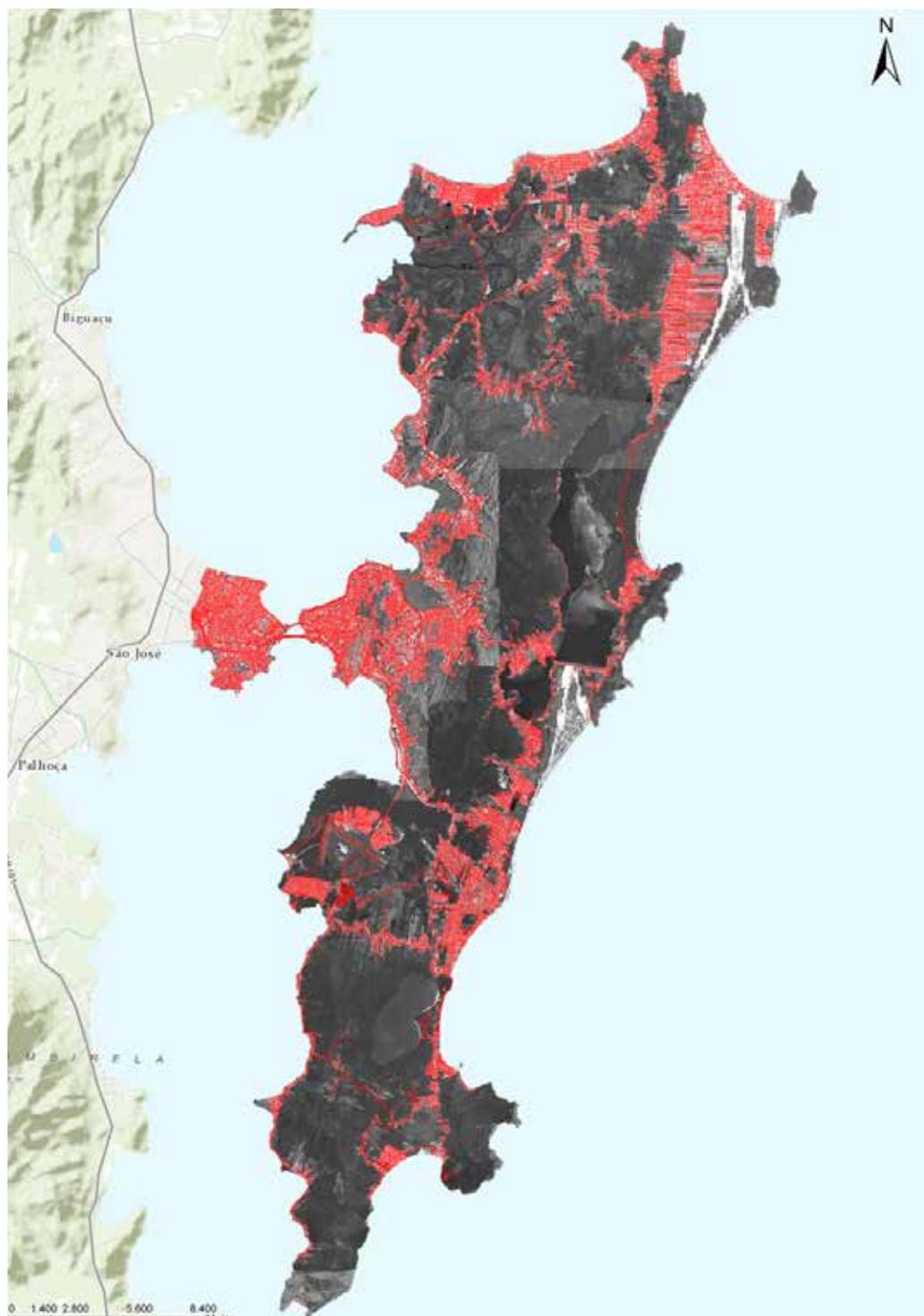
A imagem de 1994 (figura 3) aponta que pouco mais de quinze anos foram necessários para que o centro da cidade e a parte continental estivessem adensados e verticalizados, além da nítida consolidação de bairros periféricos, como Campeche, Tapera, Rio Vermelho e Ingleses.



**Figura 3** Série temporal. Florianópolis – 1977 e 1994.  
 Baseada nas ortofotos de 1977 e 1994 – Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável.  
 Fonte: Infoarq/UFSC. Equipe QUAPÁ-SEL Floripa – 2013.

Bortoluzzi (2004) afirma que embora as atividades urbanas exercidas na cidade de Florianópolis tenham sofrido grandes alterações, decorrentes das diversas etapas de crescimento e adensamento da cidade, a estrutura viária que conforma o espaço público permaneceu a mesma.

Em geral, é possível perceber que Florianópolis apresenta conformação dispersa e multinucleada, que se arranja entre seus elementos naturais (figura 4). Em virtude disso, áreas próximas aos morros apresentam sistema viário tipo “espinha de peixe”, tornando-se totalmente desintegradas da malha urbana principal. Com tal sobrecarga de densidade, o uso da malha urbana principal é intensificado pelo aumento do fluxo de veículos, exigindo novas obras de infraestrutura viária, já que muitas vezes o sistema existente é insuficiente.



**Figura 4** Mapa da mancha urbana e do sistema viário de Florianópolis.  
Baseado no banco de mapas ARCGIS 10.1 e em ortofoto de 2010 – Secretaria de Estado do  
Desenvolvimento Sustentável.

Fonte: Infoarq/UFSC. Equipe QUAPÁ-SEL Floripa – 2013.

### 2.2.1 SINTAXE ESPACIAL

A teoria da Sintaxe Espacial é um conjunto de técnicas analíticas e explicativas dos sistemas espaciais baseada, primariamente, na noção de configuração, isto é, nas relações entre todos os elementos. Dentre suas principais medidas configuracionais estão a integração e a escolha.

A integração mede o quão profundo um espaço está em relação aos outros espaços do sistema. Sistemas mais profundos, ou seja, mais distantes do resto do sistema, são ditos segregados. Sistemas mais rasos são ditos integrados.

A noção de profundidade, nesse caso, é representada pela quantidade de mudanças de direção necessárias para ir de um espaço a outro (chamadas de passos topológicos), e não pela distância métrica. Assim, uma linha diretamente conectada a outra está a 1 passo topológico, não importando o tamanho da linha.

Já a medida de escolha indica o quanto um espaço faz parte dos caminhos mínimos entre todos os outros pares de espaço do sistema. Se uma rua acaba fazendo parte de grande número de caminhos mínimos entre outros espaços, diz-se que seu nível de escolha é maior. Se, ao contrário, ela nunca faz parte dos caminhos mínimos (como é o caso de um *cul-de-sac*, por exemplo), seu nível de escolha é igual a zero.

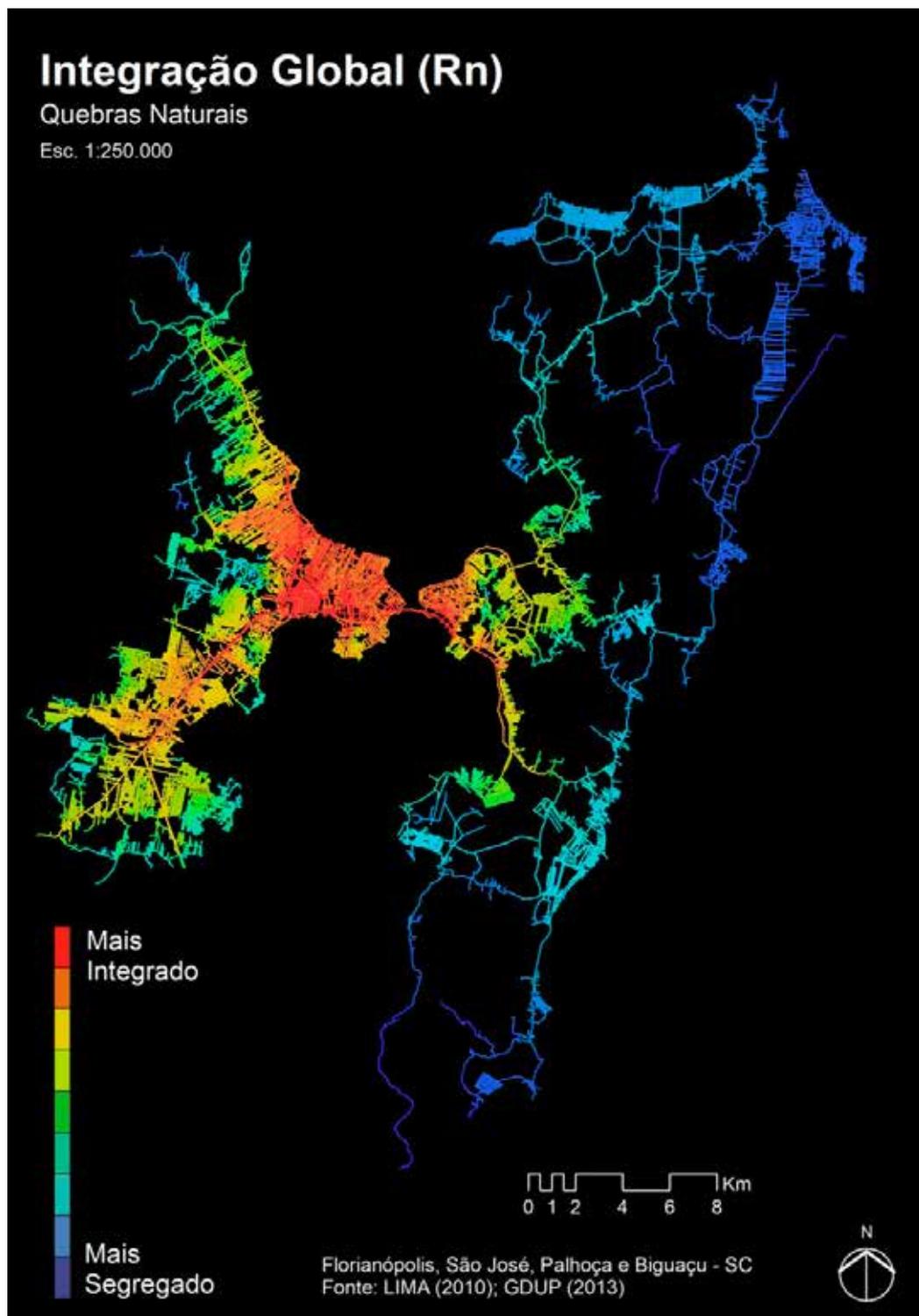
O mapa a seguir (figura 5) mostra a Integração Global da Ilha de Santa Catarina. A partir dele é possível perceber que o sistema da Ilha é caracterizado por grandes discontinuidades, causadas, sobretudo, pela presença de elementos naturais, como morros, lagoas, dunas – mas também oriundas da forma como o parcelamento do solo aconteceu, transformando longas e estreitas propriedades rurais em lotes atendidos por servidões sem conexão entre si, conectadas apenas a uma via principal.

As porções situadas mais ao norte e ao sul são extremamente segregadas em relação ao resto do sistema, com especial destaque para a região de Naufragados, no extremo sudoeste da Ilha.

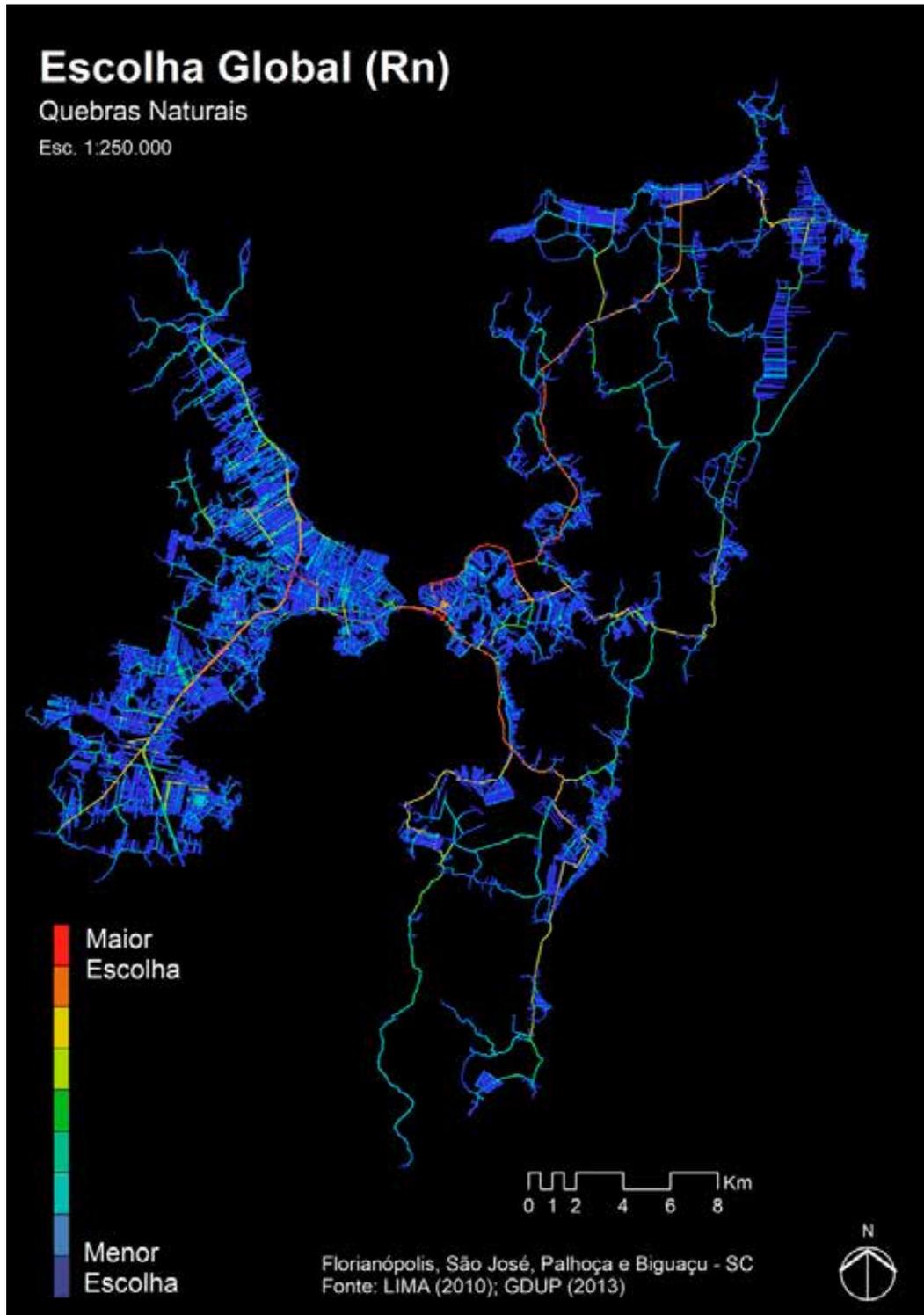
O mapa de escolha (figura 6) também reflete esse caráter descontínuo da malha. Através dele pode-se notar a concentração dos fluxos de passagem em algumas poucas vias principais, que acabam responsáveis por escoar grandes quantidades de fluxos de veículos. Não por acaso, essas vias correspondem àquelas onde é possível observar os engarrafamentos mais graves e constantes, especialmente em horas de *rush*.

### 2.2.2 SISTEMAS DE ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS E PRIVADOS

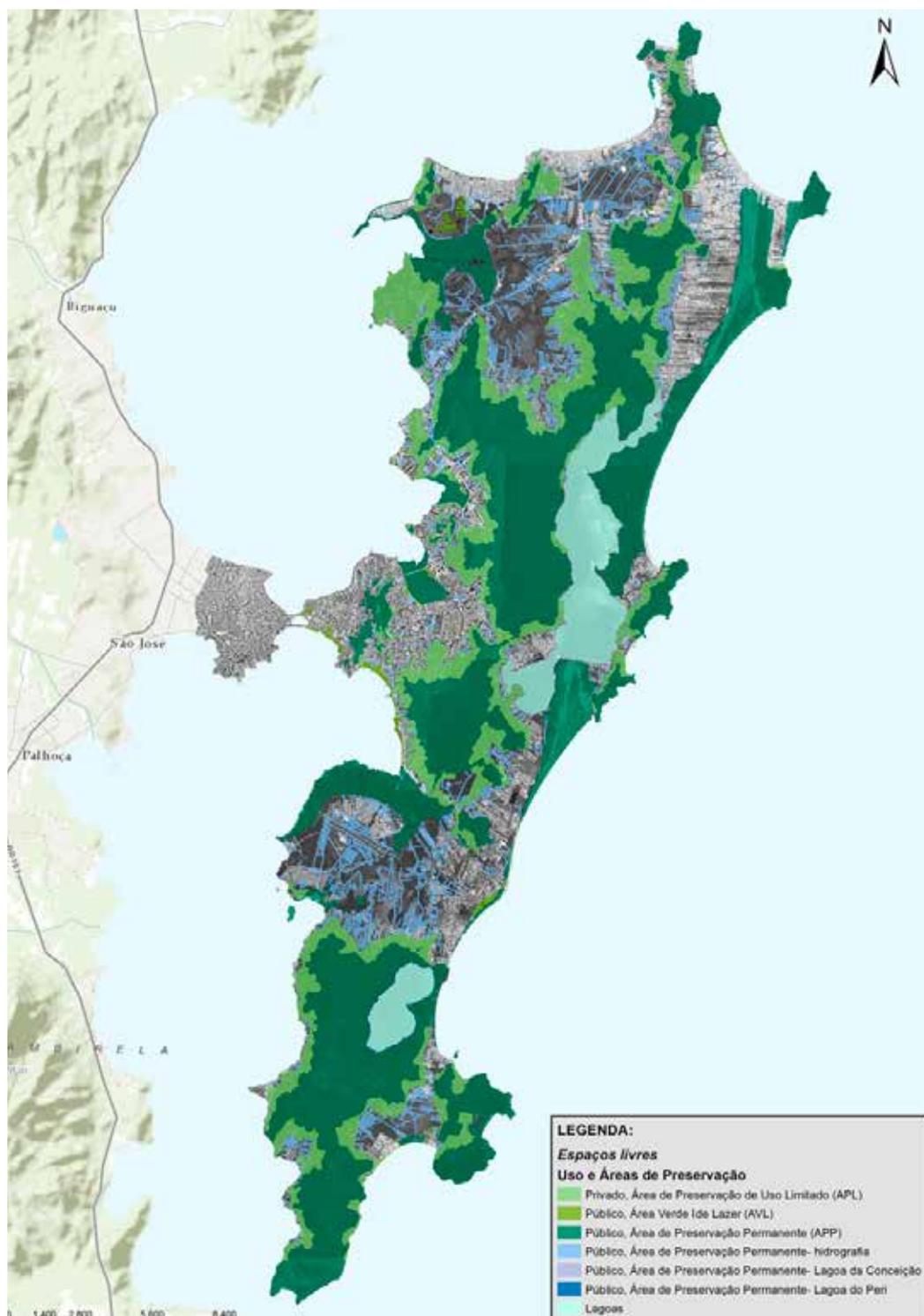
O sistema de espaços livres públicos de Florianópolis caracteriza-se, principalmente, pelas áreas de conservação e preservação (figura 7), que representam mais de 50% da área municipal. Essas áreas possuem, além de importância ambiental, forte presença na percepção paisagística da cidade. Entretanto, sua apropriação não é frequente, e seu uso como espaços de convívio e lazer muitas vezes está relacionado às atividades turísticas, como trilhas e práticas esportivas nas dunas.



**Figura 5** Mapa de Integração Global da Região Conurbada da Grande Florianópolis.  
Fonte: Lima (2010); GDUP (2013).

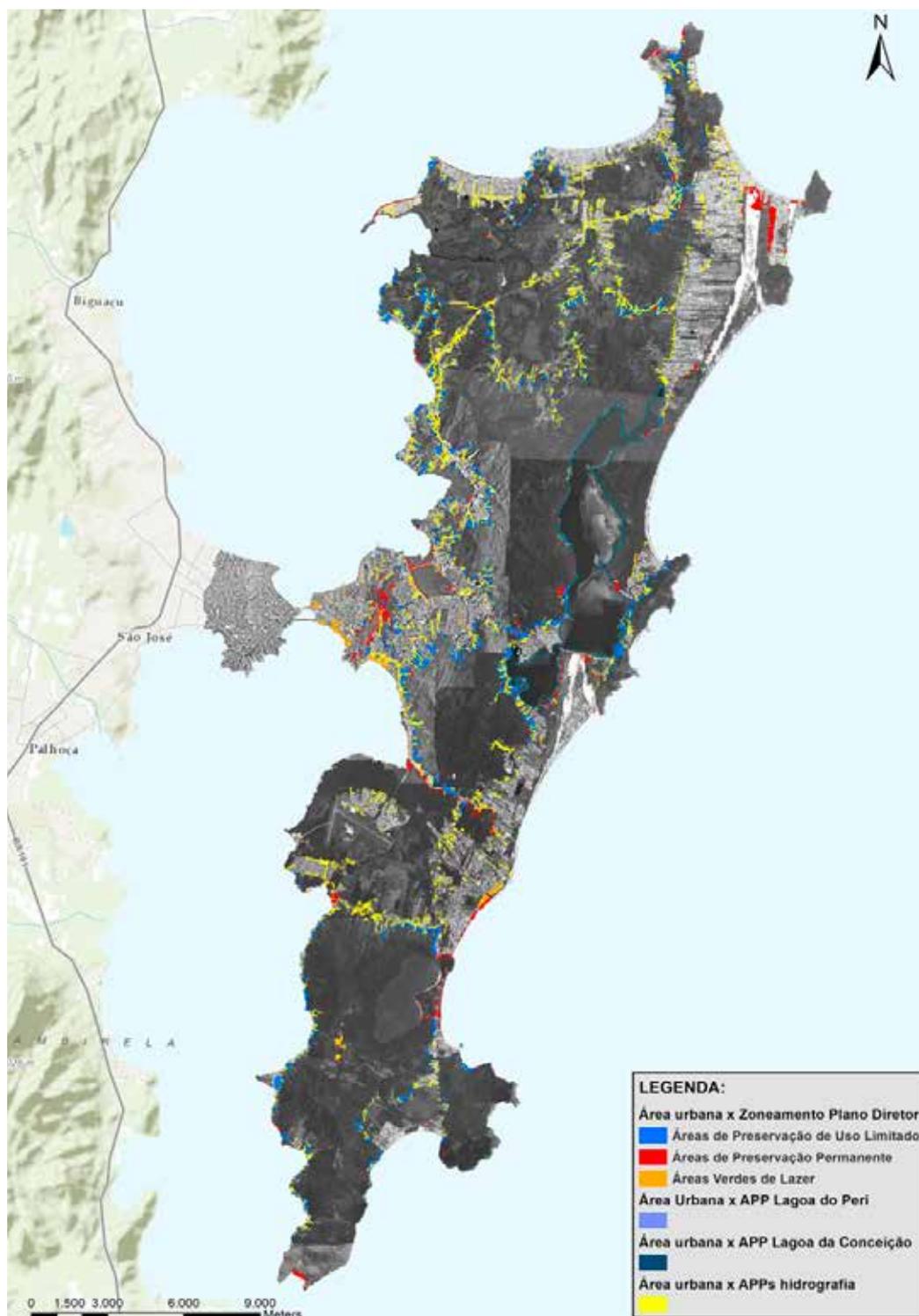


**Figura 6** Mapa da Escolha Global da Região Conurbada da Grande Florianópolis.  
Fonte: Lima (2010); GDUP (2013).



**Figura 7** Mapa do Sistema de Espaços Livres de Florianópolis.

Fonte: Infoarq/UFSC – Equipe QUAPÁ-SEL Floripa – 2013. Baseado no banco de mapas ARCGIS 10.1 e em ortofoto de 2010 – Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável.



**Figura 8** Mapa dos conflitos de ocupação em Florianópolis.

Fonte: Infoarq/UFSC – Equipe QUAPÁ-SEL Floripa – 2013. Baseado no banco de mapas ARCGIS 10.1 e em ortofoto de 2010 – Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável.

Os espaços livres urbanos destinados à recreação, áreas verdes de lazer (figura 7), não chegam a representar 1% da área total do município. Essa carência de espaços tradicionais de lazer, como praças e parques, costuma ser justificada pela presença das orlas marítimas e lacustres.

As praias, os calçadões e o mar são considerados por Macedo (2011) os principais espaços recreativos da cidade. A principal problemática é a distribuição desses espaços no contexto municipal, tendo em vista que ela não atende à demanda populacional e social.

Os espaços livres privados apresentam características distintas nas diferentes zonas da cidade, e relacionam-se diretamente aos padrões de forma urbana encontrados na ilha.

A estrutura multinucleada de Florianópolis faz com que o espaço intralote apresente desde características açorianas de concentração dos espaços livres privados na face posterior do terreno – como nos bairros do Ribeirão da Ilha e Santo Antônio de Lisboa –, até a pouca delimitação de um lote ou quadra – como as ocupações na Costa da Lagoa –, chegando a exemplos comuns às cidades brasileiras – como os condomínios fechados, onde o Espaço Livre (EL) privado é de uso comum aos moradores, e o EL intralote, resultante dos afastamentos previstos na legislação.

De forma geral, o EL privado atende à demanda de convivência e recreação, tendo em vista que o uso produtivo sofreu grande redução com a expansão urbana na ilha. Alguns espaços remanescentes ainda podem ser encontrados, na porção sul da ilha. Entretanto, caracterizam-se como fragmentos rurais dispersos.

Existem, também, Áreas de Preservação de Uso Limitado (APL), que mesclam ocupações em baixa densidade e conservação. Representam, aproximadamente, 15% da área municipal, e funcionam como zona de amortecimento entre as áreas urbanizáveis e as Áreas de Preservação Permanente (APPs).

### 2.2.3 CONFLITOS E AGENTES PRODUTORES DOS ESPAÇOS PÚBLICOS E PRIVADOS

A expansão urbana, em geral, tem desprezado a manutenção de padrões físicos e ambientais, sendo um dos principais fatores que influem sobre o conflito entre os espaços públicos e privados, principalmente em Florianópolis, que, de acordo com CECCA (1997), possuía 90% de área coberta por vegetação nativa em seu território.

Embora o conhecimento das características físico-espaciais de um dado sistema de espaços livres seja importante, é necessário compreender a apropriação e adequação desses espaços através do seu processo de produção, identificando o agente que mais influi sobre esse processo (MACEDO, 2011).

Dentre os diversos agentes produtores dos espaços livres relacionados a políticas públicas, legislações, gestores e mercado imobiliário, em Florianópolis, o mercado imobiliário tem importante papel na configuração espacial da cidade, já que as legislações urbanísticas e ambientais têm se apresentado frágeis e ineficientes.

Dessa forma, muitas áreas de preservação são ocupadas por construções irregulares, sobretudo de baixa renda, sendo que a ocupação de terrenos públicos é sempre mais fácil que a de propriedades privadas.

Ainda há ocupações irregulares, planejadas pelo próprio mercado imobiliário, visando atender as classes média e alta, e, como citado anteriormente, cujas ocupações conseguem ludibriar as frágeis legislações.

Assim, surgem conflitos gerados pelas apropriações irregulares, que, em Florianópolis, ocorrem principalmente onde há preservação por hidrografia em áreas de talvez – como apontam as manchas em amarelo (figura 8) –, e ocupação em áreas de preservação de uso limitado por inclinação, como mostram as manchas em azul claro.

### 3 CONCLUSÃO

Diante dos estudos realizados, fica clara a existência de conflitos de ordem social, econômica e ambiental. Cabe ressaltar nesse cenário os avanços dos usos urbanos sobre áreas rurais, uso indevido de áreas de preservação permanente e, consequentemente, a poluição de cursos d'água e inundações. Fatos interligados aos interesses imobiliários, que influenciam nas variações do preço da terra e, sobretudo, responsáveis por apropriações de áreas indevidas, em divergência com as legislações. Somado a isso, responsável pelo agravamento dos conflitos presentes, verifica-se a existência de políticas públicas municipais contraditórias e desarticuladas, levando às famosas “brechas” da lei.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADDISON, Ester Eloisa. **A percepção ambiental da população do município de Florianópolis em relação à cidade**. 2003. 152 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.
- BORTOLUZZI, Silvia Delpizzo. **Características das funções e padrões de uso e ocupação do solo no centro de Florianópolis (SC)**. 2004. 176 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.
- CAMPOS, Edson Telê. **A expansão urbana na região metropolitana de Florianópolis e a dinâmica da indústria da construção civil**. 2009. 212 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.
- CECCA - Centro de Estudos Cultura e Cidadania. **Uma cidade numa ilha Florianópolis**. Florianópolis: Editora Insular, 1997. 248 p.
- COELHO, Kellen da Silva. **A resistência à nova proposta de Plano Diretor apresentada pela Prefeitura Municipal de Florianópolis: uma análise das práticas alternativas de organizar**. 2012. 358 p. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.
- DIAS, Adriana Carla. **Base metodológica de gestão ambiental integrada em unidades de conservação com ênfase em sistema de interesses**. 2007. 148 f. Tese (Doutorado em Engenharia Ambiental) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.
- ERBA, Diego Alfonso; OLIVEIRA, Fabrício Leal de; LIMA JUNIOR, Pedro de Novais. **Cadastro multifinalitário como instrumento da política fiscal e urbana**. Ministério das Cidades e Lincoln Institute of Land Policy, Rio de Janeiro, Brasil, 2007, ISBN: 859051711X.

Alina Gonçalves Santiago, Talita Micheleti, Cláudia Maté, Raquel Weiss,  
Amanda de Carvalho D'Ignazio Corrêa e Renato Tibiriçá de Saboya

ESPÍNDOLA, Luciana da Rosa; SANTIAGO, Alina Gonçalves. A paisagem e o ecoturismo na ilha de Santa Catarina. **Relatório final de pesquisa**. PiBic/ CNPq – UFSC, 2003.

GDUP – Grupo Desenho Urbano e Paisagem. **Mapa axial da área conurbada de Florianópolis**. Análise sintática no Software Depthmap, 2013.

LIMA, Maria Rosa Tesser Rodrigues de. **Mobilidade urbana em planos diretores**: análise sintática da malha viária da área conurbada de Florianópolis. 2010. 149 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

MACEDO, Silvio et. al. Os sistemas de espaços livres e a constituição da esfera pública contemporânea no Brasil. **Paisagem e Ambiente**: ensaios, n. 30, São Paulo: FAUUSP/Quapá, 2012, p. 137-172.

SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO E SANEAMENTO AMBIENTAL (SMHSA). **Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico – PMISB**. Produto 2: Diagnóstico da caracterização física das unidades territoriais de análise e planejamento, Florianópolis, 2009. 92 p.

TRINDADE, Larissa Carvalho. **Os manguezais da ilha de Santa Catarina frente à antropização da paisagem**. 2009. 220 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e urbanismo) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

## AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem o apoio recebido do Conselho Nacional de Desenvolvimento Tecnológico e Científico (CNPq) e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) para o desenvolvimento desta pesquisa e apresentação deste artigo.

Artigo recebido em 27 jan. 2014.

# SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES E FORMA URBANA NA ILHA DE VITÓRIA, ESPÍRITO SANTO, BRASIL

*OPEN SPACE'S SYSTEM AND URBAN MORPHOLOGY IN VITORIA'S ISLAND, ESPÍRITO SANTO, BRASIL*

Eneida Maria Souza Mendonça\*

## RESUMO

O debate apresentado neste artigo trata das relações entre o sistema de espaços livres e a forma urbana de Vitória, capital do Estado do Espírito Santo, no Sudeste brasileiro, no território específico referente à ilha. A decisão quanto à área de estudo tem como fator fundamental o fato desta ter abrigado a origem da ocupação do lugar, em meados do século XVI, por colonizadores portugueses, e, portanto, conter, desde então, sucessivas e diversificadas formas de ocupação. A metodologia adotada compreende, principalmente, o levantamento dos espaços livres públicos e privados por imagens de satélite, e, quando necessário, visitas de campo, e o estudo relacionado à evolução urbana. A pesquisa possibilitou a identificação de morfologias distintas, caracterizadas em função do processo histórico de ocupação urbana da área e sua relação com o sítio físico. Cabe ainda observar que o território insular, constituído originalmente por morros e estreita faixa de terra entre estes e o mar, identificado como porto seguro pelos colonizadores portugueses, só evoluiu para o atual centro metropolitano em função dos sucessivos aterros realizados ao longo do tempo.

Palavras-chave: Espaços livres. Forma urbana. Paisagem. Tipologia arquitetônica. Evolução urbana.

## ABSTRACT

*The argument presented in this article deals with the relationship between the open spaces system and the urban form of Vitoria, capital of Espírito Santo, in the southeast of Brazil, specifically the island's territory. The decision about the area of study has as its main feature the fact that the island has harbored the beginning, of the site occupation in the early XVI century by Portuguese settlers and since then has held successive and diversified forms of occupations. The methodology consists mainly of a survey of public and private open spaces through satellite images, and whenever necessary field trips, and also a study about urban evolution. The research allowed the identification of distinct morphologies, characterized in terms of the historical process of urban occupation of the area and its relation to the physical site. It should also be noted that the island territory, originally formed by hills and a narrow strip of land between these hills and the sea, identified as a safe haven by the Portuguese, only evolved into the current metropolitan center due to successive landfills done throughout time.*

Keywords: Open spaces. Urban form. Landscape. Architectural typology. Urban evolution.

---

\* Arquiteta pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Mestra e doutora em Arquitetura e Urbanismo pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAUUSP). Professora do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo e do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Centro de Artes – Departamento de Arquitetura e Urbanismo. Avenida Fernando Ferrari, 514, Campus Universitário de Goiabeiras, 29075-910, Vitória, ES, Brasil. [eneidamendonca@gmail.com](mailto:eneidamendonca@gmail.com)

## 1 INTRODUÇÃO

Os estudos acerca do sistema de espaços livres relacionado à forma urbana da cidade de Vitória, capital do Estado do Espírito Santo, no Sudeste brasileiro, fazem parte de ampla rede de pesquisa que reúne professores e pesquisadores de diversas instituições brasileiras. A rede conta com a coordenação geral do Laboratório Quadro do Paisagismo no Brasil (LABQUAPÁ), da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAUUSP), realizando atividades específicas por meio de núcleos regionais.

O desafio do Núcleo Vitória, exercido pelo Núcleo de Estudos de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Espírito Santo (NAU/UFES), tem sido levantar, classificar e analisar os espaços livres da região de Vitória. Esta região abrange, além da capital, a conurbação urbana entre esta e os municípios imediatamente vizinhos – Serra, Cariacica e Vila Velha –, de modo a permitir a caracterização dos espaços livres a partir de ramais de integração e a percepção da condição sistêmica dos mesmos, independente dos limites administrativos (MENDONÇA et al., 2012).

O debate apresentado neste artigo avança nos estudos das relações entre o sistema de espaços livres e a forma urbana no território específico do município de Vitória referente à ilha, excluindo-se, portanto, sua porção continental, a nordeste (figura 1). Este recorte territorial e analítico tornou-se importante – tendo em vista a diversidade tipológica de espaços livres e de formas urbanas encontradas na classificação realizada na ilha de Vitória, em comparação à porção continental do município.

É também fator fundamental para alimentar o interesse específico pelo estudo da parte insular da capital o fato desta ter abrigado a origem da ocupação do lugar, em meados do século XVI, por colonizadores portugueses, e, portanto, conter desde então sucessivas e diversificadas formas de ocupação.

Busca-se, por fim, no estudo sobre a forma urbana relacionada aos espaços livres da ilha de Vitória, chamar atenção para o papel exercido pelo sítio físico da área analisada. Para tanto, considera-se relevante expor os procedimentos metodológicos desenvolvidos ao longo da pesquisa.

## 2 ASPECTOS METODOLÓGICOS

A metodologia utilizada neste estudo correspondeu, inicialmente, ao levantamento dos espaços livres por meio de imagem de satélite, seguida de classificação segundo tipologia e função. O conceito de espaço livre é orientado pela definição construída por Magnoli (1982), que abrange todo o espaço sem construção, o que inclui, além de praças, parques e áreas de preservação ambiental, ruas e áreas remanescentes da ocupação do lote.

A classificação elaborada seguiu conceitos apresentados por Carneiro e Mesquita (2000) e Hijjoka et al. (2007). O levantamento dos espaços livres e a classificação mencionada foram realizados para o município de Vitória e a área conurbada ao seu redor, abrangendo parte dos municípios imediatamente vizinhos.



**Figura 1** Imagem aérea de Vitória, Espírito Santo, Brasil, com destaque para a ilha.  
Fonte: Foton-ES/CAR-UFES – 2000.



**Mapa 1** Mapa de cheios e vazios da ilha de Vitória.  
Fonte: Coelho (2009).

Em seguida, realizaram-se estudos relacionados ao levantamento e à classificação dos espaços livres privados. O levantamento teve, como base principal, imagens de fotografias a partir de sobrevoo da área. A classificação correspondeu ao percentual de área livre nos lotes, percebido a partir do exame das imagens mencionadas.

Visitas de campo permitiram relacionar o levantamento sobre os espaços livres privados e tipologias arquitetônicas, incluindo características sobre volumetria e forma de implantação no lote. Também auxiliaram este estudo, metodologicamente, o mapeamento do uso do solo e o mapeamento de cheios e vazios, conhecido por figura-fundo, em que o destaque é dado aos espaços construídos (mapa 1).

Considerações acerca dos espaços livres privados e da morfologia urbana da região de Vitória foram tratadas em Mendonça (2012) – não sendo necessário, portanto, retomar detalhadamente, aqui, a questão.

Considerando o importante papel do tempo na diferenciação dos processos de ocupação urbana, tendo em vista tratar-se de cidade com mais de quatro séculos de existência, a interpretação e a análise dos dados encontrados tiveram o apoio do conhecimento acerca da história e evolução urbana da região.

### 3 EVOLUÇÃO URBANA DE VITÓRIA, ESPÍRITO SANTO, BRASIL

Em brevíssimo panorama da história de ocupação de Vitória, pode-se destacar que sua ocupação inicial, em meados do século XVI, por colonizadores portugueses, correspondeu à decisão de proteger de ataques estrangeiros e de indígenas a sede da capitania do Espírito Santo, desde 1535 fixada em terras vizinhas.

A localização da nova sede, ao sul da ilha, encravada em uma baía, constituía-se na ocasião em fundamental proteção, visto que para ser atingida seria necessário que os invasores navegassem por estreito circuito marítimo, ladeado de fortes. No mapa 2, encontram-se demarcadas as duas sedes da capitania do Espírito Santo: a mais antiga, na entrada da baía, e a protegida, ao sul da ilha.

Até meados do século XVIII, a economia do lugar era relativamente promissora, estagnando-se a partir da saída dos jesuítas do Brasil (NOVAES, 1968; OLIVEIRA, 1975). O desenvolvimento econômico só foi retomado no Espírito Santo com a cultura cafeeira implantada por colonizadores, em sua maioria italianos e alemães, a partir da metade do século XIX (CAMPOS JÚNIOR, 1996).

A capital do Estado, Vitória, teve seu desenvolvimento urbano bastante limitado, desde o início de sua ocupação até o final do século XIX. A partir de então, já inserida no contexto republicano, iniciou a ocupação da área sudoeste e leste da ilha, recebendo, neste último sentido, projeto de enfoque higienista (mapa 3).

A consolidação da área sudoeste ocorreu na primeira metade do século XX; a da área leste realizou-se somente em meados do século XX (MENDONÇA et al. 2009). A ocupação da área continental, a nordeste da ilha, só se realizou na segunda metade do século XX, do mesmo modo que as ocupações oeste, noroeste, norte e nordeste



**Mapa 2** Detalhe da Capitania do Espírito Santo – 1631.  
Autor: João Teixeira Albernaz I.  
Fonte: Biblioteca Itamaraty – Rio de Janeiro.



**Mapa 3** Esboço da planta da ilha de Vitória – 1896.  
Fonte: Brito (1944).

da ilha. A figura 2, ao apresentar uma foto aérea do município, datada de 1970, demonstra a incipiência da ocupação destas áreas nesta ocasião.

A figura 3 indica que, oito anos depois, as mesmas áreas se encontravam mais densamente ocupadas, bem como a área central da ilha. Nota-se, ainda, a articulação das ilhas ao leste da ilha de Vitória e o início do processo de ocupação das mesmas.

Do processo de ocupação apresentado, nota-se, em síntese, que o centro histórico situado ao sul da ilha de Vitória teve sua ocupação inicial e seu traçado urbano moldados ao relevo. A região leste, por sua vez, recebeu projeto sanitaria, com vias retas e largas. A região de manguezal – a oeste, noroeste, norte e nordeste –, bem como diversas áreas de morro na região central da ilha, receberam ocupação por invasão, resultando em bairros com ruas estreitas e articulação insatisfatória com bairros vizinhos, e, também, com a própria estrutura urbana da cidade.

Cabe, ainda, destacar o papel do sítio físico no processo e na forma de ocupação. Tratava-se da maior ilha de um arquipélago com dezenas de ilhas, medindo cerca de 80 hectares e encravada em uma baía. Seu relevo recebe o destaque de um maciço rochoso de aproximadamente 300 metros de altura, situado entre o centro e a borda oeste da ilha, acompanhando praticamente toda a extensão norte-sul, dividindo a estreita borda oeste da área mais ampla ao centro e ao leste da ilha, que conta com diversos morros de altura e dimensões menores.

Na falésia ao sul instalou-se, originalmente, a vila. A ilha, cercada de manguezais e áreas alagadiças, contava com planície seca e arenosa a leste. A urbanização deste território, que, atualmente, ultrapassa 90 hectares, viabilizou-se por meio de aterros e pela construção de pontes, favorecendo a relação metropolitana.

A estrutura do sítio físico da ilha de Vitória, a definição do traçado urbano em tempos distintos e, conseqüentemente, a diferença quanto à longevidade do processo de ocupação, contribuíram para a conformação de morfologias urbanas também diferenciadas.



**Figura 2** Imagem aérea de Vitória, com destaque para a ilha de Vitória – 1970. Disponível em: <[www.veracidade.com.br](http://www.veracidade.com.br)> Acesso em: 28 mai. 2013.



**Figura 3** Imagem aérea de Vitória, com destaque para a ilha de Vitória – 1978. Disponível em: <[www.veracidade.com.br](http://www.veracidade.com.br)> Acesso em: 29 mai. 2013.

#### 4 FORMAS URBANAS NA ILHA DE VITÓRIA

A compreensão sobre a motivação dos diversos períodos de ocupação e de expansão urbana auxilia o entendimento da forma urbana constituída, permitindo distinguir cinco situações que podem ser identificadas como as mais características da ilha de Vitória (figura 4).



**Figura 4** Imagem aérea de Vitória, com destaque para a ilha de Vitória – 2007. Disponível em: <[www.veracidade.com.br](http://www.veracidade.com.br)>. Acesso em: 28 mai. 2013.

Assim, constatou-se que a **região ao sul da ilha** (figuras 4, 5 e 6) apresenta-se densamente ocupada, contando com edifícios comerciais, institucionais e residenciais de muitos pavimentos e abrangendo praticamente 100% da área do lote. Tem destaque, também, nesta região, a concentração de edificações institucionais que remetem ao período de colonização portuguesa – como as igrejas e o palácio do governo – e ao período inicial da república nos primeiros anos do século XX, como a catedral, o mercado e as escolas.

Esta situação mista em termos de forma de ocupação foi possibilitada pela articulação do traçado sinuoso na cidade alta, a partir da colonização portuguesa, com traçados retificadores, seja para novas áreas – ganhas a partir de aterro – seja para reestruturar parte das vias existentes.



**Figura 5** Imagem aérea do sul da ilha de Vitória. Bairro: Centro.  
Disponível em: <<https://maps.google.com.br/>>. Acesso em: 28 mai. 2013.

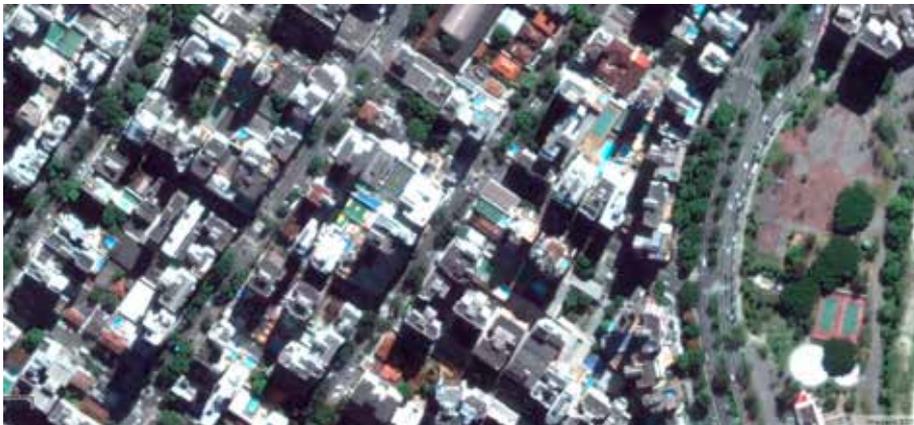


**Figura 6** Imagem aérea com detalhe do sul da ilha de Vitória. Bairro: Centro.  
Disponível em: <<https://maps.google.com.br/>>. Acesso em: 28 mai. 2013.

O estudo permite reconhecer ampla divergência entre a forma urbana resultante desta região ao sul da ilha de Vitória, atualmente reconhecida como o centro histórico da cidade, e sua **região leste**, (figuras 5, 7 e 8) planejada no fim do século XIX, como um subúrbio jardim (ANDRADE, 1992), atualmente abrigando população de alta renda. Esta região, com vias retas e largas, também conta com edifícios comerciais, institucionais e residenciais de muitos pavimentos, porém com forma de implantação no lote menos intensa do que no Centro, resultando em forma urbana distinta daquela região por conformar-se menos densa.



**Figura 7** Imagem aérea do leste da ilha de Vitória. Bairro: Praia do Canto. Disponível em <<https://maps.google.com.br/>>. Acesso em: 28 mai. 2013.



**Figura 8** Imagem aérea com detalhe do leste da ilha de Vitória. Bairro: Praia do Canto. Disponível em: <<https://maps.google.com.br/>>. Acesso em: 28 mai. 2013.

A ocupação a **oeste, noroeste, norte e nordeste da ilha** (figuras 4, 9 e 10), do mesmo modo que a existente nos **morros localizados em praticamente toda a cidade**, diferencia-se das formas de ocupação do sul e do leste, já descritas.



**Figura 9** Imagem aérea do noroeste da ilha de Vitória. Bairro: Grande Vitória. Disponível em: <<https://maps.google.com.br/>>. Acesso em: 28 mai. 2013.



**Figura 10** Imagem aérea com detalhe do noroeste da ilha de Vitória. Bairro: Grande Vitória. Disponível em: <<https://maps.google.com.br/>>. Acesso em: 28 mai. 2013.

A oeste, noroeste, norte e nordeste, as ruas são mais estreitas; a ocupação apresenta-se intensamente adensada, porém com edificações e lotes de pequeno porte. Trata-se de autoconstrução, em geral realizada a partir de ocupação por invasão, abrigando população de baixa renda.

Cabe também mencionar a existência de edificações residenciais unifamiliares amplas, do mesmo modo que os lotes, porém mantendo também amplas áreas livres. Com traçado planejado, esta situação ocorre em morros e **ilhas articuladas à ilha de Vitória** (figuras 7, 11 e 12) e abriga população de renda elevada.

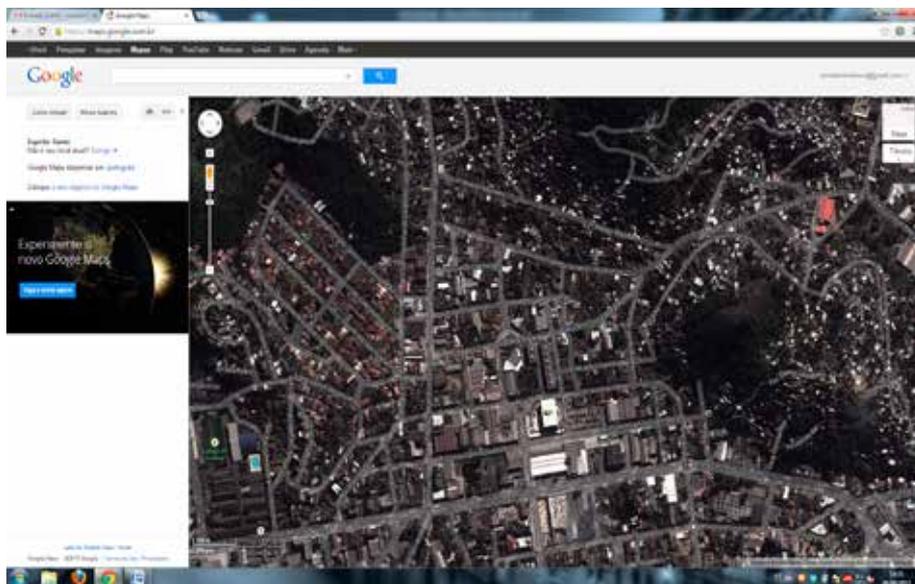


**Figura 11** Imagem aérea de ilha articulada à ilha de Vitória. Bairro: Ilha do Frade. Disponível em <<https://maps.google.com.br/>>. Acesso em: 28 mai. 2013.

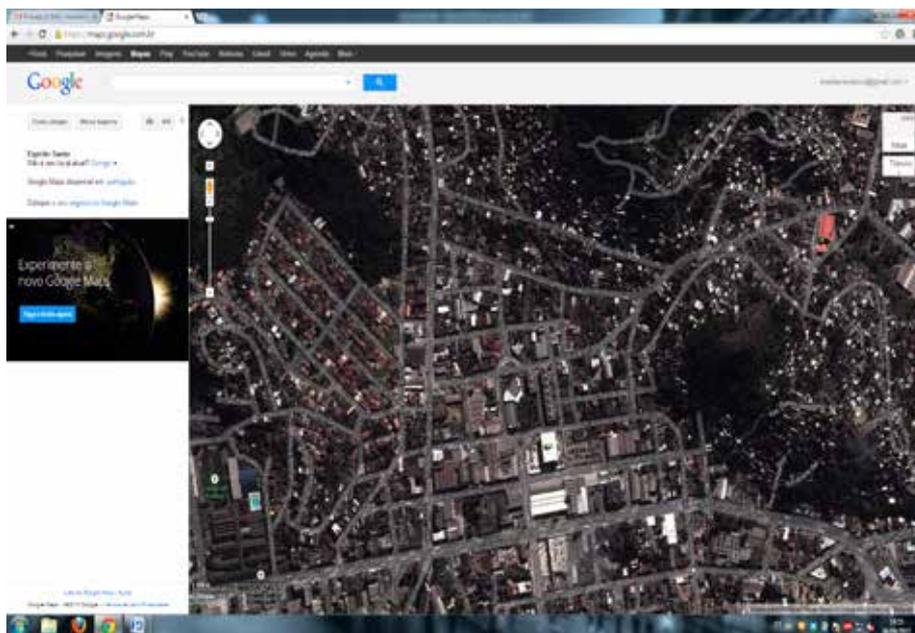


**Figura 12** Imagem aérea com detalhe de ilha articulada à ilha de Vitória. Bairro: Ilha do Frade. Disponível em <<https://maps.google.com.br/>>. Acesso em: 28 mai. 2013.

Concluindo a caracterização das principais formas de ocupação urbana encontradas na ilha de Vitória, cabe mencionar um formato intermediário – em termos de dimensões de lotes e de espaços livres – se consideradas como extremos mínimos as situações expostas nas figuras 9 e 10, e como extremos máximos as situações expostas nas figuras 7, 8, 11 e 12. Oriunda de loteamentos, esta situação ocorre em áreas centrais da ilha de Vitória e em alguns morros (figuras 13 e 14), e abriga população de renda média.



**Figura 13** Imagem aérea de detalhe da área central da ilha de Vitória. Bairro de Lourdes. Disponível em: <<https://maps.google.com.br/>>. Acesso em: 6 set. 2013.



**Figura 14** Imagem aérea de detalhe da área central da ilha de Vitória. Bairro de Lourdes. Disponível em: <<https://maps.google.com.br/>>. Acesso em: 6 set. 2013.

Diante do exposto, cabe ainda destacar que, além da característica do modelo construtivo associado ao processo de ocupação, também contribuem para diferenciar a forma urbana em cada parte da ilha de Vitória, as características e articulações entre o espaço construído, os espaços livres públicos e privados. Neste contexto, observa-se que as áreas sul e leste da ilha, além de concebidas com previsão de espaços livres públicos, receberam novos espaços desta natureza a partir de acréscimo de áreas por aterros.

As áreas oeste, noroeste, norte e nordeste da ilha, e os morros localizados praticamente em toda a cidade, não tiveram previsão de espaços livres públicos, pelo modo de ocupação predominante – invasão. Já as ilhas articuladas à ilha de Vitória, a leste, receberam no projeto a previsão de espaços públicos, como praça ou alameda.

Com relação às áreas centrais da ilha de Vitória e a certos morros, observou-se a presença de algum tipo de espaço livre público previsto no projeto original de loteamento, como praça, bem como a proximidade de áreas livres de interesse ambiental públicas ou privadas.

Nas três situações que caracterizam formas de ocupação correspondentes ao uso unifamiliar – seja com ocupação intensa em lotes pequenos, ocupação menos intensa em lotes amplos ou ocupação e tamanho de lote intermediário –, percebe-se gradativa ampliação da ocupação do lote ao longo do tempo, resultando em espaços livres privados cada vez mais reduzidos.

No contexto aqui caracterizado como situação intermediária, em termos de dimensões de lotes e de espaços livres, cabe destacar um potencial. Trata-se da presença, nas proximidades destes bairros, de áreas de interesse ambiental com potencial relevante para a integração dos sistemas de espaço livres a partir de ocupação coletiva. Por outro lado, a depender do contexto social ou da ausência de ação pública, alerta-se sobre o fato de este potencial não chegar a ser aproveitado, ou mesmo de ser anulado com apropriações indevidas.

Por fim, cabe indicar que a caracterização aqui apresentada sobre a forma urbana em Vitória, além de encontrar respaldo no transcorrer histórico de sua ocupação, encontra, também, referência no sítio físico de seu território insular, constituído originalmente por morros, estreita faixa de terra e manguezal entre estes e o mar.

Com relação ao contexto histórico, percebe-se a configuração da forma urbana, caracterizada pelas figuras 5 e 6, como a de ocupação mais remota, mesmo que apresentando dois formatos distintos: um oriundo do período colonial brasileiro e outro relacionado ao período republicano.

As figuras 7 e 8, caracterizando a ocupação da região leste, remetem à ocupação impulsionada por projeto sanitário – daí os lotes amplos, que no momento inicial abrigaram edificações em centro de terreno, dando oportunidade, atualmente, à ocupação mais intensa, com edificações de elevado porte.

Os loteamentos destinados à moradia da classe média, ou da classe alta, bem como as ocupações iniciadas a partir de invasões, remetem a momentos históricos mais recentes, situados na segunda metade do século XX, quando a cidade vivenciou

acelerado aumento da população em função da alteração da dinâmica econômica, que passou de agrícola à industrial.

Quanto aos aspectos relacionados ao sítio físico, percebe-se, como bem marcante, a ocupação em morros e ilhas com relevo acidentado, mas também em aterros com relevo plano, ocorrendo em todas estas situações ocupações planejadas ou não, correspondendo a espaços livres de diversas dimensões e diferentes qualificações.

Neste sentido, vale indicar que o porto seguro identificado em meados do século XVI só evoluiu para o atual centro metropolitano em função dos sucessivos aterros realizados ao longo do tempo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, Carlos Roberto Monteiro de. **A peste e o plano**: o urbanismo sanitaria do engenheiro Saturnino de Brito. 1992. 282 f. v. 1. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1992.

BRITO, Francisco Saturnino de. Projetos e relatórios – saneamento de Vitória, Campinas, Petrópolis, Itacara, Paraíba (João Pessoa), Paraíba do Sul e Juiz de Fora. In: **Obras completas**, v. 5, Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 148-149.

CAMPOS JÚNIOR, Carlos Teixeira. **O novo arrabalde**. Vitória: Prefeitura Municipal de Vitória (PMV), Secretaria Municipal de Cultura e Turismo, 1996. 250 p.

CARNEIRO, A. R. Sá; MESQUITA, Liana de Barros. **Espaços livres do Recife**. Recife: Prefeitura da Cidade do Recife e Universidade Federal de Pernambuco, 2000. 139 p.

COELHO, Mabelly Brioschi. Espaços livres privados no município de Vitória – levantamento geral e classificação. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC). **Relatório final**. Núcleo de Estudos de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Espírito Santo (NAU/UFES), Vitória, 2009.

HIJIOKA, Akemi et al. Espaços livres e espacialidades da esfera de vida pública: uma proposição conceitual para o estudo de sistemas de espaços livres urbanos no país. **Paisagem e Ambiente**: ensaios. Especial ENEPEA 2006. São Paulo: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, n° 27, 2007, p. 116-123.

MAGNOLI, Miranda Martinelli. 1982. 116 f. **Espaços livres e urbanização**: uma introdução a aspectos da paisagem metropolitana. Tese (Livre-docência) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1982.

MENDONÇA, Eneida Maria Souza. Morfologia urbana a partir de estudo sobre os espaços livres privados da região de Vitória, Espírito Santo, Brasil. In: **Actas da Conferência Internacional PNUM 2012**. Lisboa: ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa, 2012, p. 762-776.

\_\_\_\_\_; SILVA, B. Gomes Paulo da; FIGUEIREDO, Márcia Câmara Bandeira de; BETTCHER, Roberta Casteglione. Os ramais de integração do sistema de espaços livres de Vitória-ES nos municípios vizinhos. In: ARRUDA, Ana Cecília Campos et al (Org.). **Quadro dos Sistemas de Espaços Livres nas cidades brasileiras**. São Paulo: FAUUSP, 2012, p. 350-368.

\_\_\_\_\_; FREITAS, J. F. Bernardino; CAMPOS, M. Machado; PRADO, M. Monteiro; ALMEIDA, R. Hermann de. **Cidade prospectiva**: o projeto de Saturnino de Brito para Vitória. Vitória: EDUFES; São Paulo: Annablume, 2009. 116 p.

NOVAES, Maria Stella de. **História do Espírito Santo**. Vitória: Fundo Editorial do Espírito Santo, Vitória, 1968. 455 p.

OLIVEIRA, José Teixeira de. **História do Estado do Espírito Santo**. 2 ed. Vitória: Fundação Cultural do Espírito Santo, 1975. 596 p.

## AGRADECIMENTOS

Ao Fundo de Apoio à Ciência e Tecnologia (Facitec) da Prefeitura Municipal de Vitória pelo apoio financeiro concedido à realização desta pesquisa, cujos resultados foram apresentados neste artigo.

Artigo recebido em 9 set. 2013.



# ANÁLISE TIPOMORFOLÓGICA DA PAISAGEM E DO SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES URBANOS DO MUNICÍPIO DE MARICÁ (RJ): ESCALA URBANA – BACIA

*TYPE-MORPHOLOGICAL ANALYSIS OF LANDSCAPE AND URBAN SPACES SYSTEM OF  
THE CITY OF MARICÁ (RJ): URBAN SCALE – BASIN*

**Danielly Cozer Aliprandi\***

**Geyser Capote\*\***

**José Ricardo Flores Faria\*\*\***

**Elaine Moreira Neves\*\*\*\***

**Rodolfo Sá\*\*\*\*\***

## RESUMO

Este trabalho apresenta os resultados parciais da análise morfológica da paisagem urbana do município de Maricá, situado no Estado do Rio de Janeiro, em seu sistema de espaços livres de edificação públicos e privados, e sua relação com o desenho urbano, considerando aspectos temporais, formais, funcionais e da paisagem. Foram discutidos textos em sala de aula sobre a conceituação básica do paisagismo urbano referenciado aos espaços livres, além da

---

\* Arquiteta, Urbanista e mestre pela Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes). Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Arquitetura (PROARQ) da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro (FAU/UFRJ). Docente no curso de Arquitetura e Urbanismo do Instituto Federal Fluminense (IFF). Rua Dr. Siqueira, 273, Parque Dom Bosco, 28030-130, Campos dos Goytacazes, RJ, Brasil.  
daniellyalip@hotmail.com

\*\* Arquiteto e Urbanista pelo Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría (CUJAE), La Habana, Cuba. Mestrando do Programa de Pós-graduação em Arquitetura (PROARQ) da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro (FAU/UFRJ). Avenida Pedro Calmon, 550, sala 433, Prédio da Reitoria, Ilha do Fundão, 21941-590, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.  
geyarqui@yahoo.es

\*\*\* Arquiteto e Urbanista pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Mestre em Arquitetura pelo Programa de Pós-graduação em Arquitetura (PROARQ) da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro (FAU/UFRJ). Doutorando do Programa de Pós-graduação em Arquitetura (PROARQ) da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro (FAU/UFRJ). Docente do curso de Arquitetura e Urbanismo das Faculdades Integradas Teresa D'Ávila (FAU-Fatea). Avenida Peixoto de Castro, 539, Vila Celeste, 12606-580, Lorena, SP, Brasil.  
jrffaria@uol.com.br

\*\*\*\* Arquiteta e Urbanista pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Mestre em Arquitetura pelo Programa de Pós-graduação em Arquitetura (PROARQ) da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro (FAU/UFRJ). Avenida Marechal Câmara, 233, 4º andar, Castelo, 20020-080, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.  
elainedmoreira@gmail.com

\*\*\*\*\* Engenheiro Ambiental pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Mestrando do Programa de Pós-graduação em Urbanismo (PROURB) da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro (FAU/UFRJ). Avenida Reitor Pedro Calmon, 550, 5º andar, sala 521, Cidade Universitária, 21941-901, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.  
rodolfocarneirosa@gmail.com.

realização de visita técnica e trabalhos em ateliê. Com isto, foi possível realizar mapeamentos gráficos e eletrônicos dos processos de constituição morfológica indicados pelo suporte físico, vetores de ocupação, evolução da mancha urbana, planos/leis e agentes de transformação aos quais o município foi submetido, finalizando com o mapeamento da divisão em Unidades de Paisagem do município.

Palavras-chave: Espaços livres. Paisagem. Unidade de Paisagem. Maricá. Análise tipomorfológica.

### ABSTRACT

*The present study deals with the results of the morphological analysis of the urban landscape of the city of Maricá, located in the state of Rio de Janeiro, in its open space system of public and private building and its relation to urban design, taking into account the temporal aspects formal and functional landscape. Texts were discussed in class, supported by literature on the basic concepts of urban landscaping referenced to free space, in addition to performing technical visit and work in the studio. Thus, it was possible to perform mapping with graphical maps and electronic processes of morphological constitution indicated by the physical support vectors occupation, evolution of urban sprawl and plans/laws and change agents that the municipality was submitted, finally coming to the mapping of landscape units.*

*Keywords: Open spaces. Landscape. Landscape Unit. Maricá. Analysis and morphological type.*

## 1 INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta os resultados parciais da disciplina “Arquitetura da Paisagem”, do Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro (PROARQ/FAU/UFRJ), ministrada pela professora doutora Vera Tângari.

Trata-se dos resultados da análise morfológica da paisagem urbana do município de Maricá (RJ), em seu sistema de espaços livres de edificação públicos e privados e sua relação com o desenho urbano, considerando aspectos temporais, formais e funcionais da paisagem, além dos processos de construção social.

Buscou-se entender e aplicar o conceito de espaços livres urbanos proposto por Miranda Magnoli (1982) e Silvio Macedo (2007) como aqueles livres de edificação ou vazios urbanos ou como todos os não contidos entre paredes e tetos de edifícios construídos pela sociedade para moradia e trabalho. Macedo (2007) o complementa através da ideia de que o sistema urbano é onde os espaços livres apresentam relações de conectividade e complementariedade, tendo ou não sido planejados ou implantados como tal.

A escolha de Maricá como objeto de estudo justifica-se pela influência que a região sofrerá com a instalação do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (Comperj) nas proximidades do município, o que leva à hipótese de que a região se transformará em cidade-dormitório deste novo complexo.

## 2 METODOLOGIA

Foram discutidos textos em aula sobre a conceituação básica do paisagismo urbano referenciado aos espaços livres, além da realização de visita técnica e trabalhos em

ateliê. Com isto, foi possível realizar mapeamentos gráficos e eletrônicos dos processos de constituição morfológica indicados pelo suporte físico, pelos vetores de ocupação, pela evolução da mancha urbana, pelos planos, leis e agentes de transformação aos quais o município foi submetido.

Ao término desta etapa inicial, foi realizado o mapeamento da divisão em Unidades de Paisagem (UPs), definidas por Metzger (2001, p. 8) como: “[...] cada tipo de componente da paisagem [...] composta por um mosaico com diferentes usos e coberturas [...]”, marcadas segundo critérios de constituição naturais ou artificiais, aspectos históricos ou simbólicos, padrões de ocupação, e identificadas às características morfológicas, ambientais e funcionais comuns que definem cada uma.

### 3 LOCALIZAÇÃO E SUPORTE FÍSICO

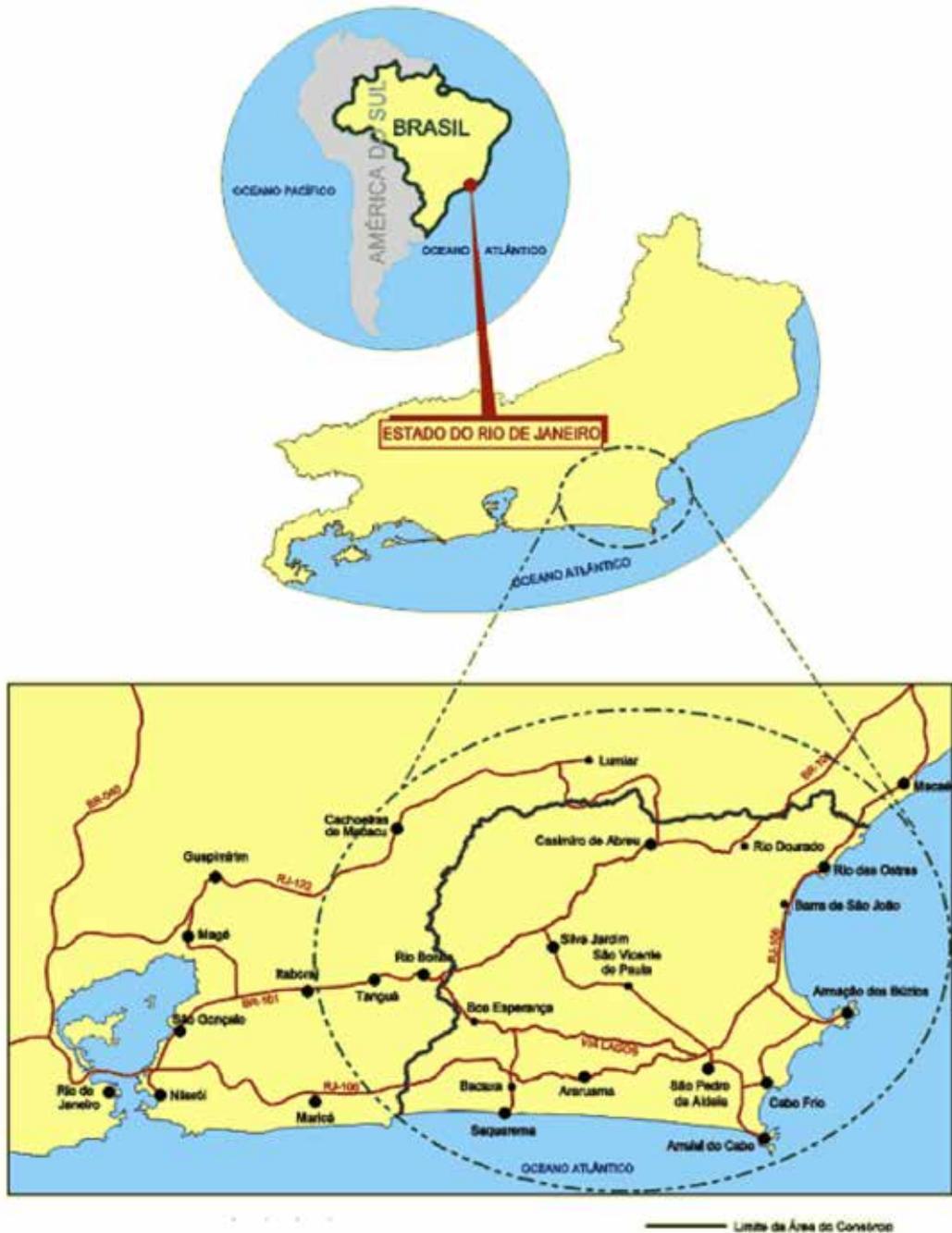
Maricá é um município brasileiro situado no litoral do Estado do Rio de Janeiro, na região dos Lagos (figura 1). Com 127.461 habitantes, sua economia está baseada no serviço e na indústria, além de pequena parcela na agropecuária. Possui área total de 362.480 km<sup>2</sup>, dividida em quatro distritos: Maricá (sede), Ponta Negra, Inoã e Itaipuaçu (IBGE, 2010).

O acesso ao município pode ser feito tanto pela RJ-106 (rodovia Amaral Peixoto), ligando-o às cidades de Niterói, São Gonçalo e Saquarema, quanto pela RJ-114, ligando-o ao município de Itaboraí e às rodovias RJ-104 e BR-101 (figura 2).

Maricá é rodeada por maciços costeiros (figura 3), e as serras principais são: Calaboca, Mato Grosso, Lagarto, Silvado, Espriado e Tiririca (entre Maricá e Niterói, formando um parque estadual).

A paisagem atual conta com formações florestais ocupando relevos montanhosos, solo rochoso e raso, quase inteiramente despidos de sua vegetação para substituição por cultivo e formações de grama nas áreas mais planas, recentemente utilizadas para pastagem, e, também, um grande complexo lagunar, Maricá-Guarapina, com rios, lagoas, riachos e brejos. Contempla as lagoas de Maricá, Barra de Maricá, do Padre, Guaripina e Jaconé. Suas principais praias são as de Jaconé, Ponta Negra, Barra de Maricá, do Francês e Itaipuaçu. Praticamente todos os rios nascem e deságuam no município, sendo o principal rio o Ubatiba/Mombuca, que não passa de 20 metros de largura, mas abastece o centro da cidade e alguns bairros.

A Área de Proteção Ambiental Estadual (APA) possui um complexo ecossistema de restinga na costa do município. Possui, ainda, grande área urbana de ocupação rarefeita e formada por bairros e condomínios. A maior parte dos domicílios é de uso permanente, exceto na parte costeira das lagoas, onde as residências são, majoritariamente, do tipo veraneio.



**Figura 1** Mapa de localização da região dos Lagos (RJ). Disponível em: <<http://www.lagossaojoao.org.br/imagens/mapa-localizacao.gif>>. Acesso em: 9 abr. 2013.



Figura 2 Mapa de Localização de Maricá (RJ).

Disponível em: <<https://maps.google.com.br/maps?hl=pt-BR&tab=wl>>. Acesso em: 5 abr. 2013.



#### LEGENDA

- |                              |                           |                             |
|------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| 1- Morro do Telegrafo        | 12- Serra do Camburi      | 1- Parque Serra da Tiririca |
| 2- Morro do Elefante         | 13- Serra da Sapucaia     | 2- Serra do Espreado        |
| 3- Morro do Cêtu             | 14- Serra do Lagarto      | 3- APA de Maricá            |
| 4- Pedra de Itaocara         | 15- Serra do Espreado     |                             |
| 5- Morro dos Cajueiros       | 16- Serra do Mato Grosso  |                             |
| 6- Morro Inoã pequena        | 17- Serra da Chuva        |                             |
| 7- Pedra de Inoã             | 18- Serra do Engenho Novo |                             |
| 8- Serra Grande da Cachoeira | 19- Serra do Espreado     |                             |
| 9- Serra do Macaco           | 20- Serra do Mato Grosso  |                             |
| 10- Serra do Calabouço       | 21- Serra de Jacaré       |                             |
| 11- Serra de Itailindiba     | 22- Serra do Caju         |                             |

Figura 3 Suporte físico de Maricá (RJ).

Fonte: Mapa elaborado por Geyser Capote e Elaine M. Neves – 2013. A partir de dados obtidos em visita ao local e pesquisa na base Google Earth – 2013.

## 4 EVOLUÇÃO URBANA E TRANSFORMAÇÃO DA PAISAGEM

A história do município de Maricá, conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – 2010, remonta o final do século XVI. Os primeiros colonizadores vieram graças à doação de sesmarias, concedidas na faixa litorânea, compreendida entre Itaipuaçu (Niterói – RJ) e as margens da lagoa, no local onde mais tarde surgiu a cidade.

Em 1584, chegaram à lagoa de Maricá os padres José de Anchieta e Leitão, com numeroso grupo de índios. Onde hoje se localizam o povoado de São José de Imbaçaí e a fazenda São Bento, fundada em 1635 pelos padres beneditinos, surgiram os primeiros núcleos de povoação em Maricá, devido à construção da primeira capela em terras maricaenses, de Nossa Senhora do Amparo. Os habitantes aos poucos se deslocaram para a outra margem da lagoa, que possuía clima mais saudável. Neste novo local, teve origem a Vila de Santa Maria de Maricá (1814), que, mais tarde, pelo Decreto Estadual nº 18, de 27 de dezembro de 1889, torna-se cidade de Maricá. A partir deste panorama, sete vetores de ocupação e mancha urbana foram identificados na pesquisa (figura 4).



**Figura 4** Mapa de vetores de ocupação e mancha urbana.

Fonte: Elaborado por Geysler Capote e José Ricardo F. Faria – 2013. A partir de dados obtidos através de visita ao local e pesquisa na base Google Earth – 2013.

○ **Primeiro Vektor**, em época de atividade agropastoril, é constituído pelo fluxo de deslocamento da ocupação de São José do Imbaçaí (1584) para a Vila de Santa Maria de Maricá (1814), hoje centro de Maricá.

○ **Segundo Vektor**, a ferrovia (fluxo mais antigo do município), gerou ocupação e mancha urbana no entorno das estações e ao longo do seu traçado. O crescimento das cidades do Rio de Janeiro e de Niterói na segunda metade do século XIX proporcionou aumento na demanda por alimentos. Esta demanda podia ser mantida por Maricá, que se desenvolveu economicamente para atendê-la. A ferrovia chegou para resolver o problema da comunicação e do transporte, realizado por tropas de mulas.

○ **Terceiro Vektor**, a rodovia Amaral Peixoto (fluxo mais recente do município), gerou, na década de 1950, a ocupação concentrada e a mancha urbana ao longo da mesma, que corta o município no sentido longitudinal, às margens da antiga ferrovia. A Amaral Peixoto liga a RJ-104, no município de São Gonçalo, à BR-101, no município de Macaé.

○ **Quarto Vetor** é constituído pela inauguração da ponte Presidente Costa e Silva e da ponte Rio-Niterói (1974). Houve aumento do uso da rodovia Amaral Peixoto, facilitando o acesso à região dos Lagos e o aumento dos fluxos para as atividades econômicas, intensificando a ocupação e a mancha urbana de Maricá.

○ **Quinto Vetor** foi a intensificação da ocupação do centro provocada pela construção da ponte Rio-Niterói, que, por diminuir o tempo do percurso entre Maricá e Rio de Janeiro ou Niterói, gerou a possibilidade de ocupação do tipo primeira moradia.

○ **Sexto Vetor** é constituído pelo início da ocupação litorânea, predominantemente de veraneio, especialmente do bairro de Ponta Negra (década de 1980). Esta localidade, diferente da maioria da orla de Maricá – de mar aberto e difícil acesso ao banhista – possui praia mais tranquila e um canal utilizado pelos banhistas.

○ **Sétimo Vetor** se constitui pelo novo ou futuro fluxo determinados por dois grandes empreendimentos em implantação na região: o Comperj (figura 5) e o Arco Metropolitano (figura 6), que estão determinando nova ocupação de primeira residência.

○ Comperj está sendo construído no município vizinho, Itaboraí, pelo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) do governo federal, em uma área de 45 km<sup>2</sup>. Trata-se de um complexo industrial onde serão produzidos derivados de petróleo e produtos petroquímicos de primeira e segunda geração. Este projeto ajudará no desenvolvimento da região Leste Fluminense, gerando empregos diretos, indiretos e, por efeito, renda.



**Figura 5** Fotografia aérea do Complexo do Comperj.

Disponível em: <<http://www.comperj.com.br/Apresentacao.aspx>>. Acesso em: 5 jun. 2013.

Foto: Frederico Bailoni – 2012.



**Figura 6** Localização do Arco Metropolitano e do Comperj no município de Itaboraí. Disponível em: <<http://redesocialacesg.wordpress.com/nossa-historia/mapas-do-comperj/>>. Acesso em: 5 jun. 2013.

O Arco Metropolitano, autoestrada em construção no entorno da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, interliga as cidades de Itaboraí, Guapimirim, Magé, Duque de Caxias, Nova Iguaçu, Japeri, Seropédica e Itaguaí. Há indícios, divulgados em jornais da região e no Estado do Rio de Janeiro, de que o Arco possa se estender até Maricá.

## 5 SISTEMAS DE ESPAÇOS LIVRES PRIVADOS, PADRÕES DE OCUPAÇÃO E TIPOS DE TECIDOS URBANOS

O território de Maricá foi dividido em seis tipologias diferentes de ocupação, demarcadas na figura 7, e foram determinadas as características do conjunto de Espaços Livres das mesmas.

O Tipo 1, área central do município, possui ocupação consolidada, traçado e uso misto predominantemente. Pela grande oferta de serviços, é bastante valorizado, com custo elevado da terra, determinando terrenos densamente ocupados. Os Espaços Livres Privados (ELPr) são representados por jardins frontais ou de fundos nos lotes, decorrentes apenas do afastamento frontal. Quanto ao Espaço Público (ELPú), as ruas possuem passeios de diversas larguras e arborização esparsa.

A ocupação do Tipo 2 representa condomínios residenciais, com lotes e traçado regulares. Os recuos são respeitados, com uso de cobertura ou piscina nos fundos. É uma ocupação já consolidada. Não apresenta ELPú; apenas ELPr. Nos lotes observam-se pequenos jardins frontais e alguns de fundo, com piscina ou área de lazer. A circulação é padronizada, com arborização esparsa.

O Tipo 3 é uma região com população de renda mais baixa. Há predominância do uso misto e grande adensamento nos lotes, com poucos casos de jardins de fundos ou frontais (ELPr). Grande parte não possui ELPr, pelo adensamento das construções

no terreno. O ELPú é formado por passeios reduzidos ou inexistentes, com pouquíssima arborização.

A população com nível de renda média ocupa o Tipo 4, semelhante ao Tipo 2, diferenciando-se do mesmo pelo fato de ser formado por loteamentos, e não condomínios. Provavelmente, por não possuir áreas coletivas, apresenta maior incidência de piscinas ao fundo. Quando não há, o jardim frontal é maior. Na área pública, há pavimentação apenas nas ruas principais. Nas demais, além de não haver pavimentação, o calçamento é delimitado informalmente e quase não há arborização.

A ocupação que vem se formando no Tipo 5 é influenciada pela instalação do Comperj e da Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras) nos arredores da região. São áreas de ocupação esparsa onde estão sendo implantados condomínios e/ou loteamentos residenciais para população de nível de renda média à alta.

Por fim, observou-se ocupação atípica na região do Tipo 6, que tem caráter rural, utilizado principalmente para pasto (ELPr), com terrenos de cerca de 1.000 a 2.000 m<sup>2</sup>. As ELPú são muito precárias e irregulares, sem pavimentação, passeio ou arborização.

O espaço não ocupado ainda é amplo, e forma um Sistema de Espaços Livres muito rico, incluindo a APA de Maricá, o Parque Estadual da Serra da Tiririca (Peset) – Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE), assim declarada pela Lei Municipal nº 2122/2005 –, a serra do Espriado, uma extensa orla marítima e grande sistema Lagunar, além de diversos maciços costeiros.

Na figura 7, também podem ser observadas a localização do aeroporto e das praças do município. A concentração das praças é maior na região central, onde também está localizado o aeroporto, e, em segundo plano, nas regiões de ocupação do Tipo 4, onde vive uma população de nível de renda média.

De modo geral, a área mostrada na figura 7 não é verticalizada, predominando o padrão de um ou dois pavimentos. Apenas na região do Tipo 1 aparecem alguns exemplos com três pavimentos.

## 6 MAPEAMENTO DAS UNIDADES DE PAISAGEM (UPs)

As UPs identificadas correspondem às áreas com características homogêneas em seu interior, não por serem exatamente iguais em todos os elementos, mas por terem um padrão específico que se repete e que diferencia as Unidades. Os fatores determinantes para a especificidade da paisagem em uma Unidade não são sempre os mesmos: podem ser as formas do relevo, a altitude, o uso do solo, a urbanização, combinações entre estes fatores. Neste sentido, foi possível a divisão do território em nove UPs (conforme mostra o mapa na figura 8).

A **UP1** representa áreas que possuem algum tipo de proteção legal, como a APA de Maricá, o Parque da Serra da Tiririca e a serra do Espriado.

A **UP2** é formada por serras e morros que não possuem proteção legal e não são ocupados.



Figura 7 Tipos de ocupação e localização das praças.

Fonte: Mapa elaborado por Geysier Capote, Danielly C. Aliprandi e Rodolfo Sá – 2013. A partir de dados obtidos através de visita ao local e pesquisa na base Google Earth.

A **UP3** é a faixa litorânea, que possui ocupação predominantemente residencial, de alta densidade, com população de nível de renda média.

Na **UP4** estão as áreas entendidas como novos vetores de ocupação, relacionados ao Comperj e à Petrobras.

Foram identificadas áreas próximas à UP4, nas encostas dos maciços, agrupadas na **UP5**, que farão parte da futura expansão urbana, dando sequência ao que já acontece na UP4.

A **UP6** é representada pela região central da cidade.

A **UP7** é composta pelo sistema lagunar do município e a **UP8** refere-se à ocupação que se deu ao longo da rodovia Amaral Peixoto, que possui forte relação com a mesma. Há uma predominância residencial, com ocupação variando entre os Tipos 2, 3 e 4. O Tipo 2 (condomínios) foi destacado como 8a.

A **UP9** é composta pela faixa de ocupação entre a rodovia e o litoral, ainda não consolidada.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Três períodos distintos conferem à história do município de Maricá a morfologia da paisagem urbana atualmente encontrada, e nos permitem construir cenários acerca dos processos atuais envolvidos e seus desdobramentos em um futuro próximo. A morfologia

da paisagem do município pressupõe que o relevo, a hidrografia e a vegetação foram indutores e determinantes da forma, do arranjo inicial dos vetores de ocupação e dos fluxos, como também dos agentes transformadores. A faixa de terra existente entre o espelho lagunar e as partes mais acidentadas do relevo foi um condicionante físico facilitador ao assentamento inicial do primeiro povoado de Maricá, como também definidora dos fluxos de remessa e aquisição de produtos realizados entre as cidades de Niterói e Maricá. Estas atividades comerciais datam de 1584, quando tropeiros transportavam pescado de Maricá para Itaboraí.



**LEGENDA**

- UP-1 APA (Restinga de Maricá/ Serra da Tiririca/ Serra do Espraído)
- UP-2 Serras/ Morros sem ocupação ou proteção (cota 100 ou não) Vegetação densa
- UP-3 Faixa litoral, alta densidade, uso residencial/ misto
- UP-4 Novo vetor ocupação condomínios/ loteamentos (COMPERJ/ PETROBRÁS)
- UP-5 Futura expansão urbana
- UP-6 Ocupação urbana central/ Alta densidade
- UP-7 Sistema lagunar
- UP-8 Ocupação urbana ao longo da rodovia (média e baixa densidade - condomínios 8a)
- UP-9 Ocupação urbana no interior - rodovia/litoral - não consolidada

**Figura 8** Unidades de Paisagem.

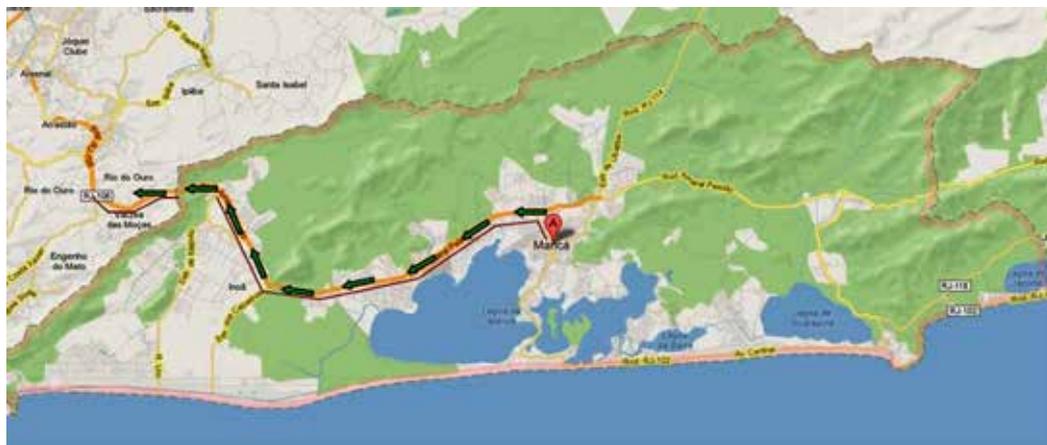
Fonte: Mapa elaborado por Geyser Capote e demais autores – 2013. A partir de dados obtidos através de visita ao local e pesquisa na base Google Earth.

No primeiro momento da história dos marcos de transformação, a conhecida Estrada Real, inaugurada por Dom João VI, por volta de 1817, visava ao atendimento das demandas oriundas da Corte, instalada na cidade do Rio de Janeiro. A mesma serviu, não em todo o seu percurso original, à construção da ferrovia, a Estrada de Ferro de Maricá, já citada.

Na década de 1950, ocorreu a pavimentação da RJ-106, rodovia Amaral Peixoto, seguindo também o mesmo traçado, como pode ser observado na figura 9, assim como o eixo inicial aproximado da Estrada Real, que foi acompanhado, em grande parte, pela construção da Estrada de Ferro de Maricá e, conseqüentemente, pela atual Rodovia (RJ-106).

Em um segundo momento, a acessibilidade é proporcionada pela construção da ponte Rio-Niterói, que, ligando o Rio de Janeiro, através da rodovia Amaral Peixoto, à cidade de Maricá, possibilitou à população residir em Maricá e trabalhar no Rio de

Janeiro ou em Niterói, imputando à cidade característica de cidade-dormitório. Esta facilidade de deslocamento levou à consolidação do mercado imobiliário, que estava voltado às casas de segunda residência – forma de ocupação amplamente difundida em todo o litoral brasileiro.



-  Disposição aproximada da Estrada de Ferro de Maricá
-  Fluxo de comércio entre Maricá e Niterói (Estrada Real de Maricá)

**Figura 9** Eixo inicial da Estrada Real.

Fonte: Mapa elaborado por Rodolfo Sá – 2013. A partir de dados obtidos através de visita ao local e pesquisa na base Google Earth – 2013.

Atualmente, são as grandes obras nas áreas vizinhas ao município que ditam o ritmo das alterações na escala da paisagem urbana, como o Comperj e o Arco Metropolitano. Tais obras alteraram a dinâmica municipal de ocupação do território. Grandes empreendimentos imobiliários, especialmente condomínios, surgem em locais que ainda conservam atividades rurais, facilitados pela expressiva oferta de extensas áreas não edificadas.

Este terceiro momento estabelece uma nova ordem no processo de transformação da estrutura, do fluxo e da evolução da morfologia da paisagem urbana do município de Maricá. A cidade, que outrora era considerada cidade-dormitório de Niterói e do Rio de Janeiro, passa a figurar como candidata à cidade-dormitório do Comperj.

A prefeitura local aprova grandes empreendimentos, aparentemente, sem se dar conta da demanda que gerarão ou dos impactos sobre os recursos naturais. Ao avaliar o quadro atual da escassez de água em várias porções do território de Maricá, conclui-se que, se medidas não forem tomadas – ou mesmo a dinâmica atual de transformação da paisagem não fizer parte de uma ótica que abranja as UPs e seus processos –, será difícil dimensionar o custo das mesmas para mitigar efeitos adversos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 2010. Disponível em:  
<<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=330270>>. Acesso em: 9 abr. 2013.
- MACEDO, Sílvio Soares. Urbanização, litoral e ações paisagísticas à beira d'água. In: TÂNGARI, Vera Regina et al (Org.). **Águas urbanas**: uma contribuição para a regeneração ambiental como campo disciplinar integrado. Rio de Janeiro: FAU/UF RJ-PROARQ, 2007, p. 41-73.
- \_\_\_\_\_. Espaços livres. **Paisagem e Ambiente**: ensaios. São Paulo: FAUUSP, n° 7, 1995, p. 15-56.
- MAGNOLI, Miranda Martinelli. 1982. 116 f. **Espaços livres e urbanização**: uma introdução a aspectos da paisagem metropolitana. Tese (Livre-docência) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1982.
- METZGER, Jean Paul. O que é ecologia de paisagens? **Biota Neotropical**, vol. 1, n. 1-2, 2001, Campinas. Disponível em: <<http://www.biotaneotropica.org.br>>. Acesso em: 1 nov. 2007.
- PARQUE SERRA DA TIRIRICA. **O que ver e fazer**. Site oficial – Niterói e Maricá. Disponível em: <<http://www.parqueserradatiririca.org/content/view/3/9/>>. Acesso em: 4 jun. 2013.

Artigo recebido em 9 ago. 2013.



# OS SISTEMAS DE ESPAÇOS LIVRES E O PROCESSO DE PRODUÇÃO DA FORMA URBANA NAS CIDADES DE LIMEIRA, PIRACICABA E RIO CLARO

*OPEN SPACE SYSTEMS AND THE PROCESS OF PRODUCTION OF URBAN FORM IN CITIES OF LIMEIRA, PIRACICABA AND RIO CLARO*

**Alessandra Natali Queiroz\***

**Bárbara Sewaybricker Munhoz\*\***

**Diego de Almeida Pereira \*\*\***

**Mariana Tealdi Sant'Anna\*\*\*\***

**Paula Pereira \*\*\*\*\***

**Robson Santos \*\*\*\*\***

## RESUMO

A pesquisa tem por objetivo a compreensão das questões que envolvem os sistemas de espaços livres e a dinâmica de estruturação do espaço urbano na região de Campinas, mais especificamente nas cidades de Limeira, Piracicaba e Rio Claro. Diante do processo de urbanização contemporânea, a realidade atual do tecido urbano brasileiro ainda é pouco conhecida. Em tais análises são fundamentais a constante discussão sobre as características do projeto e da produção e utilização dos espaços livres e edificados, por se relacionarem diretamente ao campo de atuação do arquiteto. Para isto é preciso ter um olhar que perceba as transformações ocorridas na cidade e as justaposições de processos sociais, econômicos,

---

\* Pesquisadora do Grupo Requalificação Urbana e professora doutora da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas). Rodovia D. Pedro I, km 13, Parque das Universidades, CEP13086-900, Campinas, SP, Brasil.  
alessandra.queiroz@puc-campinas.edu.br

\*\* Aluna do curso de Arquitetura e Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas). Rodovia D. Pedro I, km 13 – Parque das Universidades, CEP 13086-900, Campinas, SP, Brasil.  
barbara.smunhoz@gmail.com

\*\*\* Aluno do curso de Arquitetura e Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas). Pesquisador – Iniciação Científica. Rodovia D. Pedro I, km 13, Parque das Universidades, CEP 13086-900, Campinas, SP, Brasil.  
diego.ap1@puccampinas.edu.br

\*\*\*\* Aluna do curso de Arquitetura e Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas). Pesquisadora – Iniciação Científica. Rodovia D. Pedro I, km 13 – Parque das Universidades, CEP 13086-900, Campinas, SP, Brasil.  
mariana.tsa@puccampinas.edu.br

\*\*\*\*\* Aluna do curso de Arquitetura e Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas). Pesquisadora – Iniciação Científica. Rodovia D. Pedro I, km 13, Parque das Universidades, CEP 13086-900, Campinas, SP, Brasil.  
paula.p@puccampinas.edu.br

\*\*\*\*\* Aluno do curso de Arquitetura e Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas). Rodovia D. Pedro I, km 13, Parque das Universidades, CEP 13086-900, Campinas, SP, Brasil.  
robson.ss@puccampinas.edu.br

paisagísticos e ambientais que as produziram. No contexto geral da cidade, devemos contemplar estudos e análises que consigam compreender aspectos que vão além do que nos mostra o atual desenho do urbano.

Palavras-chave: Morfologia urbana. Paisagem. Espaços livres. Cidades médias.

### ABSTRACT

*The research aims to understand the issues that involving the open spaces systems and the dynamics of structuring of urban space in the region of Campinas, more specifically in the cities of Limeira, Piracicaba and Rio Claro. Given the contemporary urbanization process, the current reality of the Brazilian urban tissue is still little known. In such analyses the constant discussion about the characteristics of the project and production and the use of open spaces and built ones are fundamental, because they relate directly to the field of work of the architect. For this, there must be a look that realizes the transformations occurred in the city and the juxtapositions of social, economic, environmental and landscape processes that have produced them. In the general context of the city, we must contemplate studies and analyses that can understand aspects that go beyond what the current urban design shows us.*

*Keywords: Urban morphology. Landscape. Open spaces. Medium towns.*

## 1 INTRODUÇÃO: ABORDAGENS CONCEITUAIS

Esta pesquisa abordará como objeto de estudo os sistemas de espaços livres e a dinâmica de estruturação do espaço urbano na região de Campinas, mais especificamente nas cidades de Limeira, Piracicaba e Rio Claro, pertencentes à recém-formada Aglomeração Urbana de Piracicaba<sup>1</sup>.

Busca contribuir com a pesquisa acadêmica de caráter interinstitucional realizada pelo grupo de “Requalificação Urbana” da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas), intitulada “Os Sistemas de Espaços Livres na Constituição da Forma Urbana Contemporânea no Brasil: Produção e Apropriação QUAPÁ-SEL II”, apresentada conjuntamente com o Laboratório Quadros do Paisagismo no Brasil – QUAPÁ – da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAUUSP), local onde é sediada a pesquisa.

A análise do objeto de estudo será realizada localmente, sob diversos ângulos, passando pelas esferas técnicas, políticas, econômicas e socioambientais, condicionantes essenciais para sua compreensão. Também deve ser considerada a compreensão das estruturas sociais e a interação destas no espaço.

Ressaltam-se os conceitos sobre produção e consumo do espaço dos autores Manuel de Solà-Morales I Rubió (1997), Rossi (1995) e Campos Filho (1999), as abordagens de Lamas (2007), que tratam da forma da cidade e dos níveis analíticos da paisagem propostos por Queiroga e Benfatti (2007).

Os estudos terão como um dos eixos principais de análise as questões morfológicas do espaço, inseridas às de ordem histórica, social, ambiental, cultural, econômica e política, para obter uma leitura do todo através dos outros níveis particularizantes que o formam, como sugere Lamas (2007, p. 31) nos trechos a seguir:

---

<sup>1</sup> A Lei Complementar Estadual n. 1.178, de 26 de junho de 2012, cria a Aglomeração Urbana de Piracicaba (AU-Piracicaba) e tem por objetivo o planejamento regional para o desenvolvimento socioeconômico e ambiental dos municípios que o envolvem.

Todavia um primeiro grau de leitura da cidade é eminentemente físico-espacial e morfológico, portanto específico da arquitetura, e o único que permite evidenciar a diferença entre este ou outro espaço, entre esta ou aquela forma, e explicar as características de cada parte da cidade. A este se juntam outros níveis de leitura que revelam diferentes conteúdos (históricos, econômicos, sociais e outros). Mas esse conjunto de leituras só é possível porque a cidade existe como fato físico e material. Todos os instrumentos de leitura leem o mesmo objeto – o espaço físico, a FORMA URBANA.

Entretanto, compreender uma cidade é muito mais que estudar suas formas. Segundo Solà-Morales (1997, p. 19), a:

Construção da cidade, de uma parte da cidade, combina ao longo do tempo as distintas operações sobre o solo e a edificação, e a complexidade de seu resultado não é somente a repetição de tipos ou justaposições de tecidos, senão que expressa o processo encadeado em que as formas e os momentos construtivos se sucedem com ritmos próprios [...] um processo materializado em formas estáticas.

Portanto, é notória a relevância do estudo do conjunto de regras que produziram os espaços urbanos, sendo que o passado fornece importantes pistas para a compreensão da cidade atual.

Nesta perspectiva, quando pensarmos nas transformações, deveremos nos remeter ao estudo das forças que atuam na cidade, à forma através da qual se aplicam e como sua aplicação produz mudanças diferenciadas.

Salientam-se ainda, as indagações sobre as inserções dos sistemas de espaços livres no território e o reconhecimento de suas propriedades, investigando o papel desempenhado quanto ao uso e apropriação.

Neste sentido, o segundo eixo analítico da pesquisa permeia a compreensão da paisagem em amplo sentido, tornando-se, juntamente do eixo morfológico, instrumento de compreensão dos processos de apropriação e transformação urbanos.

A paisagem ganha significado no planejamento, no projeto e na gestão de espaços livres, seja qual for sua escala (local ou regional), à medida que induz práticas sociais. Portanto, além de ser produzida, ela também produz.

Os qualificadores e formadores das diferentes paisagens são as ações e o tempo (o agir em determinada periodicidade em que os fenômenos naturais também operam). Assim, apresentam-se diferentes estados da paisagem, uma vez que, no decorrer dos dias da semana, a leitura visual é diversa e dependente das práticas sociais ali presentes<sup>2</sup>.

A arquitetura é a ciência que lida com as transformações urbanas. Os conceitos de forma e paisagem são fundamentais para compreender o meio em que vivemos, dando-nos oportunidade de nele interferir. Ambos os conceitos contemplam o meio físico, a materialidade, a história, o homem e as suas ações. No entanto, ressaltam-se diferenças entre os conceitos de forma e paisagem. No primeiro, a análise acontece

---

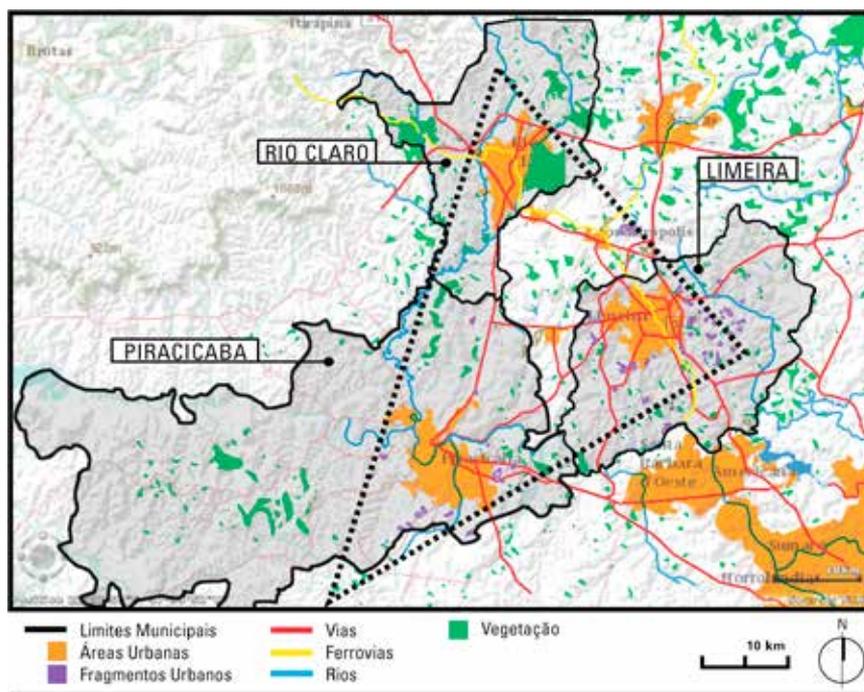
<sup>2</sup> Ver Queiroga e Benfatti (2007).

como se dissecássemos uma realidade a partir de uma fotografia. É estático, um dado material datado no tempo. Captura-se o instante com todas as suas nuances. No segundo, a análise acontece como a do observador de um filme. Captura-se o movimento e a miríade de ações. É o espaço em constante transformação por meio de mudanças instantâneas.

## 2 A FORMA E A PAISAGEM NAS CIDADES MÉDIAS

Limeira, Piracicaba e Rio Claro (figura 1) são consideradas cidades médias ou intermediárias<sup>3</sup>. Abrangem não somente a definição mais tradicional, que considera as características geográficas (dimensões e demografia), mas, sobretudo, os papéis de mediação que exercem em relação aos fluxos entre os territórios (urbano e rural) de suas influências ou, ainda, as intermediações que desempenham entre diversas instâncias espaciais (local, regional, nacional e global).

São cidades do interior paulista envolvidas pelo fenômeno da dispersão urbana<sup>4</sup>, possuindo uma população que adota modos de vida, mobilidade e consumo metropolitanos, “relações diárias intensas com seus vizinhos da área de Campinas”. (REIS, 2006, p. 87).



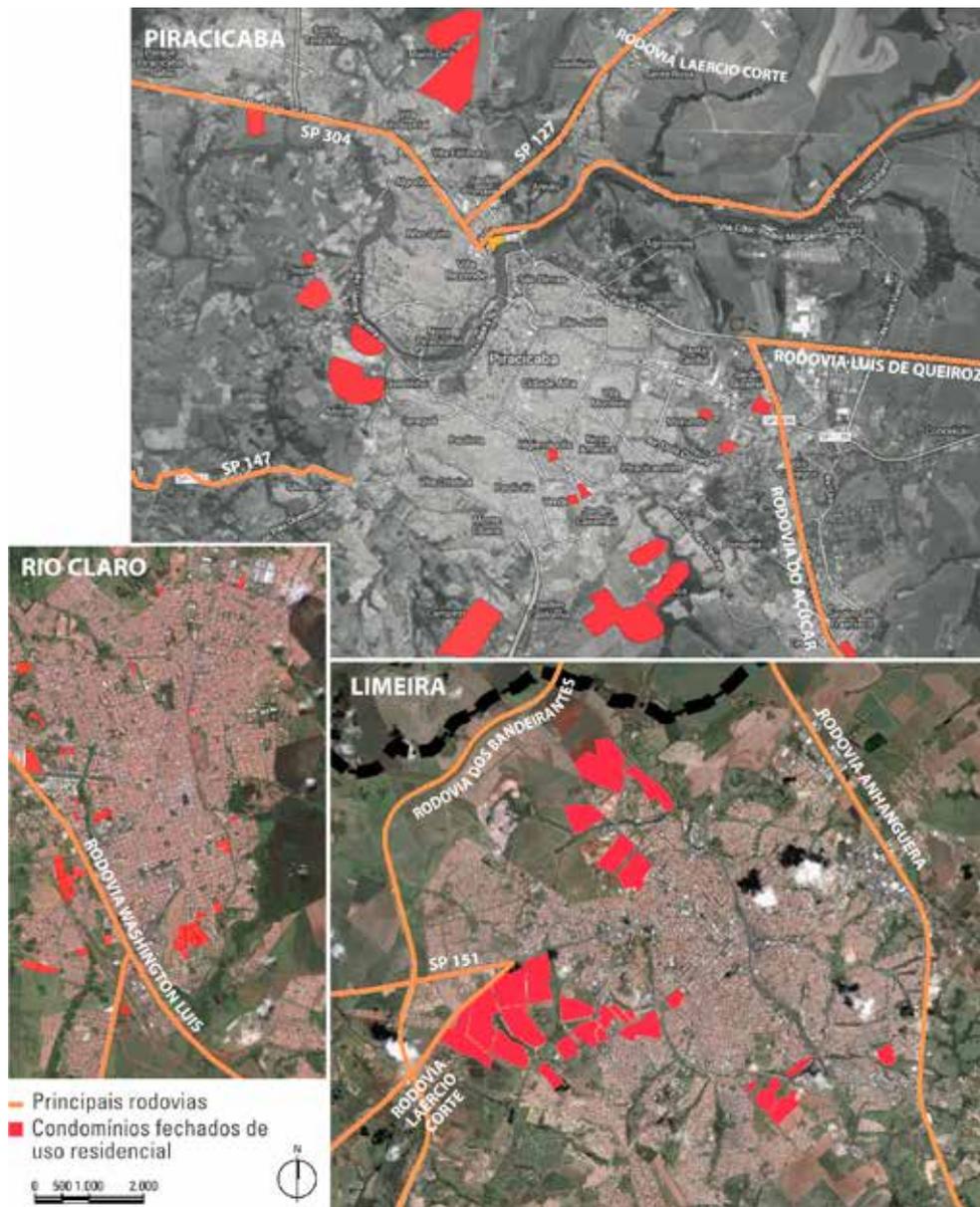
**Figura 1** Delimitação dos municípios destacada por Reis (2006).

Organização: Alessandra Natali Queiroz.

Fonte: ArcGIS Explorer (ESRI).

<sup>3</sup> Na classificação de Sanfileu e Torne (2004), o termo “cidades intermediárias” define com maior precisão o importante papel que desempenham em âmbito regional.

<sup>4</sup> Este processo, para alguns, como Queiroga (2001), Reis (2006) e Sposito (2004), é denominado dispersão urbana; para outros, como Indovina (1990), Munarin e Tosi (2001), de “cidade difusa”.



**Figura 2** Mapas de loteamentos nas cidades de Piracicaba, Rio Claro e Limeira.  
Elaboração e edição: Alessandra Queiroz, Diego Pereira, Mariana Tealdi e Paula Pereira.  
Fonte: Google Earth, 2013. Acesso em: 8 jul. 2013.

As cidades médias vêm apresentando maior crescimento urbano e econômico por estarem incorporadas ao meio técnico-científico e mais próximas das grandes áreas metropolitanas, e, portanto, mais vulneráveis ao processo de expansão macrourbana. Nota-se grande aumento populacional com origem na migração de pessoas de regiões próximas e de outros Estados em busca de trabalho e melhores condições de vida.

Nessas cidades, proliferam loteamentos e condomínios fechados inseridos no tecido, embora alienados do conjunto, constituindo ilhas desconexas do entorno e tornando-se um modelo fechado que não interage com os demais ao seu lado. Contam com vias

de ligação ou “pontes de acesso” a locais específicos de interesse, denotando o surgimento de novos hábitos urbanos e formas de consumo, como o espaço do trabalho, o espaço das compras, o espaço do lazer, não necessariamente situados em âmbito municipal, mas dentro de um espaço geográfico alargado.

A compreensão das cidades, por vezes, ultrapassa a definição de limites administrativos em território ampliado, onde as características de suas frações são como “carimbos” distintos em sua forma, ainda que com a mesma tipologia.

Tais modos de vida, mobilidade e consumo variam conforme o poder aquisitivo. Os deslocamentos aumentam à medida que sobe o nível de renda. São fatores que incentivaram a dispersão das habitações, nitidamente das classes de média e alta renda.

Já a carência ou a ineficiência do transporte público imobilizam as classes que dele dependem. Para os estratos mais pobres, a mobilidade cotidiana é reduzida à escala urbana, ou, no máximo, metropolitana.

De um lado, revela-se o isolamento das classes de renda média e alta pelas vantagens de locomoção e do transporte individual; de outro, as classes de renda mais baixa e a periferia fragmentadas pela dificuldade de acesso ao transporte coletivo.

O investimento governamental é um dos definidores dos diferentes graus de intensidade das mobilidades, tanto na escala intraurbana quanto na escala interurbana, e geram, por sua vez, a fragmentação.

O transporte individual tem crescido exponencialmente não só pelos apelos para o consumo, mas também pela degradação do transporte público. O número de carros nas ruas aumentou, assim como sua relação com o número de habitantes. Estudos estatísticos (SANTOS, 1990) mostram que o transporte individual é mais desvantajoso do que o coletivo, pois consome mais combustível por habitante e transporta poucos passageiros, além de consumir mais espaço e demandar maior investimento, por exemplo, em estrutura viária.

Para elucidar o contexto, analisamos os municípios de estudo utilizando dados de frotas de veículos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE). Dos dados totais da população (referentes ao IBGE), 57% a 66% dos habitantes possuem carro; 17% a 24%, motocicleta; 2% a 7%, motoneta; 5% a 9%, caminhonete. Nota-se que, entre os anos de 2002 a 2012, o número de motocicletas e assemelhados cresceu 2,65 vezes, sendo o meio de transporte mais utilizado, depois dos automóveis, por ser mais acessível em termos de custos à população de baixa renda.

Piracicaba é a cidade que possui maior frota deste tipo de veículo por habitantes, seguida de Rio Claro e, por último, Limeira. Ainda neste período constata-se que o número de habitantes por automóvel, cuja média era de 4 habitantes por veículo em 2002 – valor que já se revelava bastante alto –, caiu pela metade, ou seja, para 2 habitantes por veículo, como fica evidente na tabela 1 e na figura 3. É alarmante notar que o número de veículos nestas cidades, assim como em muitas outras no Estado de São Paulo, se equipara ao número de habitantes.

Tabela 1

Localidade	Ano	Frota Total de Veículos	Frota de Automóveis	Número de Habitantes por Automóvel	Frota de Ônibus	Frota de Caminhões	Frota de Motocicletas e Assemblados	Frota de Microônibus e Camionetas	Frota de Veículos de Outro Tipo
Total do Estado de São Paulo	2002	12.025.242	8.555.696	4,43	85.701	492.352	1.450.858	1.221.319	7.601
Total do Estado de São Paulo	2012	23.286.889	14.880.770	2,82	140.654	761.183	4.507.742	2.552.707	13.809
Região Metropolitana de São Paulo	2002	5.999.779	4.596.825	3,97	42.528	201.700	459.146	615.575	4.028
Região Metropolitana de São Paulo	2012	10.847.327	7.563.985	2,64	66.071	293.312	1.531.729	1.248.534	6.520
São Paulo	2002	4.213.988	3.258.262	3,26	28.623	126.688	303.592	443.920	2.385
São Paulo	2012	6.795.228	4.839.921	2,35	40.932	137.052	886.616	810.784	3.558
Campinas	2002	418.548	317.517	3,12	2.925	13.093	37.808	41.551	122
Campinas	2012	788.232	541.102	2,03	5.091	24.296	115.415	90.114	350
Piracicaba	2002	133.391	89.355	3,77	938	6.515	19.608	13.362	65
Piracicaba	2012	251.930	152.714	2,42	1.394	9.576	51.909	28.477	119
Limeira	2002	88.460	58.722	4,33	486	4.190	14.168	9.046	17
Limeira	2012	175.333	105.574	2,65	614	6.747	38.554	19.713	28
Rio Claro	2002	74.311	43.297	3,96	375	2.714	20.240	6.112	9
Rio Claro	2012	137.219	71.853	2,63	447	4.023	45.846	12.283	25

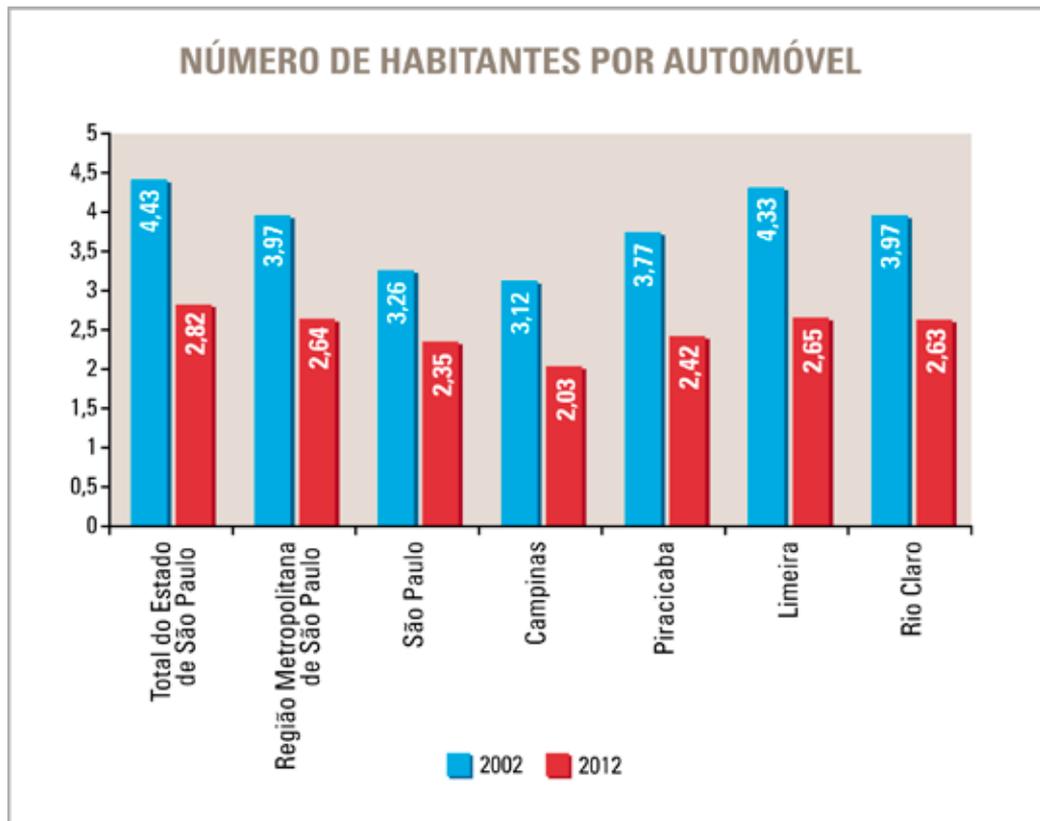
Fonte: SEADE – 2013.

A carência ou a ineficiência do transporte público imobilizam as classes que dele dependem. Gasta-se mais tempo e desloca-se menos com os altos custos das passagens. Quanto mais pobres, maiores os deslocamentos a pé.

O fenômeno da urbanização dispersa, propiciado pelo uso dos automóveis, pela e-urbanização<sup>5</sup> (a era da internet, da introspecção e da abolição da cidade) e pelo surgimento de novas centralidades, como shoppings e centros administrativos, contribuiu para a desqualificação dos centros históricos urbanos, locais de origem das cidades estudadas.

Nestes centros iniciaram-se as principais atividades econômicas das cidades. Possuem grande valor histórico-cultural e de memória, que passam por vários processos de mudanças, dentre as quais processos de abandono, esvaziamento e degradação.

<sup>5</sup> BERQUE, Augustine. Os rururbanos e a natureza. **LE MONDE diplomatique Brasil**, 4 fev. 2008. Disponível em: <<http://diplomatique.uol.com.br/artigo.php?id=146&PHPSESSID=1c600c9cdba67244676ea7f7398227ad>>. Acesso em: 6 mar. 2011.



**Figura 3** Gráfico comparativo indicando número de habitantes por automóvel de 2002 e 2012. Elaboração: autores. Fonte: SEADE – 2013.

Os estratos de média e alta renda procuram os shoppings pela facilidade de acesso, estacionamento, agilidade, rapidez, por serem espaços edificadas onde atividades são concentradas num único lugar. A população de baixa renda também procura este padrão de consumo, os centros de compras e lazer, mas a diferença é a forma de transporte e acessibilidade. Os primeiros utilizam carros; a segunda, transporte público. Aliás, o ócio tornou-se “negócio” que movimenta crescentes parcelas da economia. (QUEIROGA, 2001).

Seguindo esta lógica, os centros urbanos são mais frequentemente utilizados nas semanas de recebimento de salário, quando a população busca comércios e serviços mais especializados. As compras e serviços do cotidiano são realizados no próprio bairro, já que o transporte público se torna dispendioso.

Este processo, nítido nas grandes cidades brasileiras, iniciou-se nas cidades médias, fazendo com que o centro histórico tivesse seu uso modificado, atraindo novos grupos sociais. Ocorre uma gradativa modificação da população moradora dos edifícios residenciais, visto que as classes de média e alta renda saem em busca de novas opções de moradia. Em decorrência deste e demais fatores a serem analisados nesta pesquisa constata-se que os centros se tornaram áreas de maior atividade comercial e de serviços.

Com esta perspectiva, os centros históricos das cidades de Limeira, Piracicaba e Rio Claro serão objeto de pesquisa, considerando-se a história urbana e a análise de elementos morfológicos, como o sistema viário, os edifícios, as construções, a arborização e os parques.

O estudo das áreas centrais pode permitir a compreensão dos processos e as dinâmicas urbanas brasileiras através do estudo científico, levando-nos a discutir os padrões da cidade compacta e a cidade dispersa, que, por sua vez, permite repensar sobre os modelos de cidade que queremos. É importante que as cidades ofereçam ambientes mais atraentes e saudáveis e que os recursos sejam explorados com critério.

### 3 OS CAMINHOS DA PESQUISA: A ANÁLISE DE ELEMENTOS MORFOLÓGICOS E PROCESSOS HISTÓRICOS

Segundo Lamas (2007, p. 22), para desenhar a cidade é preciso conhecer a morfologia urbana e a história da forma da cidade. Sem estes conhecimentos o arquiteto se embasaria em práticas superficiais:

[...] o desenho urbano exige um domínio profundo de duas áreas do conhecimento: o processo de formação da cidade, que é histórico cultural e que se interliga às formas utilizadas no passado mais ou menos longínquo, e que hoje estão disponíveis como materiais de trabalho do arquiteto urbanista, e a reflexão sobre a FORMA URBANA enquanto objetivo do urbanismo, ou melhor, corpo ou materialização da cidade capaz de determinar a vida humana em comunidade. Sem o profundo conhecimento da morfologia urbana e da história da forma urbana, arriscam-se os arquitetos a desenhar a cidade segundo práticas superficiais [...]

Os elementos morfológicos do espaço urbano são componentes de uma cidade. A identificação de cada elemento morfológico tem sua devida importância para o estudo da forma urbana. Tal decomposição também decompõe sistemas, não como forma de reduzir a unidade complexa, mas para trabalhar a inter-relação que liga a explicação das partes à explicação do todo, em que um termo não se reduz ao outro.

O traçado das vias é um dos elementos mais claramente identificáveis em todas as escalas, sendo de extrema importância para o estudo da forma urbana. As vias conformam diferentes redes e sistemas e têm o propósito de conectar áreas para diversas atividades, além de serem elementos importantes, que tratam das conexões ou trocas de caráter econômico, social, cultural ou ambiental entre as entidades urbanas.

Os edifícios e as construções são objetos que, quando articulados com o espaço livre por eles definido, formam a cidade. A quadra composta pelos edifícios é o elemento de análise da pesquisa. Nasce desta organização uma obra de arte coletiva, que exprime qualidade estética, sendo, portanto, objeto de grande relevância do estudo.

Assim como as construções, os parques também são elementos de composição das cidades. São tipologias de espaços livres de grande relevância e representam diferentes

funções e conotações ao longo do tempo. Atendem tanto às atividades e necessidades humanas, como reunião, convívio e encontro, quanto às questões ambientais.

Contudo, além dos elementos morfológicos, vale ressaltar o processo histórico de formação e transformação das cidades. Como sugere Lamas (2007, p. 111), “[...] o tempo é fundamental para compreender o território como objeto físico e também para posicionar a intervenção do arquiteto”. A história urbana é a ciência que estuda a vida da cidade e a do homem que nela está inserido através do tempo. Investiga o que foi feito, pensado e percebido quanto a aspectos urbanos, sociais, culturais e políticos. O conhecimento histórico de uma localidade ajuda na compreensão do espaço atual, do ambiente criado, e, portanto, para o entendimento de suas formas urbanas.

Ao analisarmos como foi e o que foi feito, conseguimos compreender e encontrar explicações lógicas para o que vemos hoje. Através do estudo do passado podemos ter uma visão mais apurada da dimensão do processo de desenvolvimento urbano em seus vários períodos.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As formas urbanas, além de estarem associadas a concepções estéticas, culturais, ideológicas e arquitetônicas, também se associam a comportamentos, à utilização do espaço e à vida comunitária dos cidadãos. Portanto, influenciam constantemente a vida e o bem-estar do cidadão.

Esta pesquisa aproxima o olhar sobre a dinâmica de estruturação do espaço urbano, pode gerar novos conhecimentos sobre as cidades do interior paulista e lançar caminhos para requalificações que tragam vínculos dos cidadãos com a cidade.

A produção desse conhecimento nos permite pensar o desenvolvimento e a produção das cidades, na eterna tentativa de solucionar seus problemas. Embora transformadas e aperfeiçoadas, sempre surgem novos problemas e, com eles, a necessidade de novas propostas, produção de mais conhecimento sobre o novo fato urbano e sua problemática social no processo de construção da cidadania.

A leitura e o estudo mais criteriosos podem apresentar base mais sólida às futuras intervenções projetuais, mais condizentes à realidade local. Além de ler e estudar a cidade, o arquiteto possui instrumentos para nela intervir.

A prática da arquitetura está presente no edifício, na cidade e em diferentes momentos e processos (plano e projeto), mediante a utilização do desenho. O arquiteto intervém nos diferentes níveis de produção do espaço e, por este motivo, é tão essencial a discussão entre pesquisadores e profissionais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BERQUE, Augustine. Os rururbanos e a natureza. **LE MONDE diplomatique Brasil**, 4 fev. 2008. Disponível em: <<http://www.diplomatique.org.br/artigo.php?id=146>> Acesso em: 13 mar. 2013.
- CAMPOS FILHO, Candido Malta. **Cidades Brasileiras: seu controle ou o caos**. 3 ed. São Paulo: Nobel, 1999. 142 p.
- GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Lei Complementar nº 1.178, de 26 de junho de 2012. Cria a Aglomeração Urbana de Piracicaba (AU-Piracicaba), e dá providências correlatas. **Diário Oficial da União**, Seção 1, p. 1, 27 jun. 2012.
- INDOVINA, Francesco. **La città difusa all'arcipelago metropolitano**. Venezia: IUAV-Daest, 1990. 298 p.
- LAMAS, J. M. R. G. **Morfologia urbana e desenho da cidade**. 4 ed. Porto: Fundação Calouste Gulbenkian e Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica, 2007. 590 p.
- MUNARIN, S; TOSI, M. C. **Tracce di città: esplorazioni di un territorio abitato: l'area veneta**. Fangeli, Milano 2001. p. 221
- QUEIROGA, Eugenio Fernandes; BENFATTI, Denio Munia. Sistemas de espaços livres urbanos: construindo um referencial teórico. **Paisagem e Ambiente: ensaios**. São Paulo: FAUUSP, n. 24, 2007, p. 81-87.
- REIS, Nestor Goulart. **Notas sobre a urbanização dispersa e novas formas de tecido urbano**. São Paulo: Via das Artes, 2006. 201 p.
- ROSSI, Aldo. **A arquitetura da cidade**. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1995. 310 p.
- RUBIÓ, Manuel de Solá-Morales y. **Las formas de crecimiento urbano**. Barcelona: Editions UPC, 1997. 196 p.
- SANFILEU, Carmem Bellet; TORNÉ, Josep Maria Llop. Miradas a otros espacios urbanos: la ciudades intermédias. **Scripta Nova**, v. VIII, n. 165, Barcelona, mai. 2004. Disponível em: <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-165.htm>> Acesso em: 23 jul. 2009.
- SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. **O chão em pedaços: urbanização, economia e cidades no Estado de São Paulo**. 2004. 508 f. Tese (Livre Docência em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2004.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo apoio à pesquisa.



# JUNDIAÍ (SP): TRANSFORMAÇÕES RECENTES NA PAISAGEM URBANA

*JUNDIAÍ (SP): RECENT CHANGES IN THE URBAN LANDSCAPE*

Adriana Fornari Del Monte Fanelli\*

Wilson Ribeiro dos Santos Júnior\*\*

## RESUMO

O objetivo deste trabalho é analisar aspectos condicionantes das transformações e as tipologias presentes na paisagem urbana de Jundiaí na região situada às margens das rodovias Dom Gabriel P. B. Couto e João Cereser, nas proximidades da serra do Japi. A partir da conceituação de Magnoli (1982) de espaços livres, e através da análise de informações de diversas naturezas, como legislações urbanísticas, fotos aéreas e visitas *in loco*, pode-se afirmar que Jundiaí, cidade-polo do Aglomerado Urbano de Jundiaí (AUJ), caracteriza-se pela presença de grandes áreas de preservação ambiental, como a serra do Japi, e áreas de conservação de mananciais, que impedem a expansão urbana para os vetores sul ou leste, favorecendo o crescimento da forma urbana no sentido noroeste e oeste. Devido à sua localização, num espaço intersticial entre as Regiões Metropolitanas de São Paulo, Campinas e o Aglomerado Urbano de Sorocaba (AUS), a cidade convive com diversas influências socioeconômicas e espaciais decorrentes do processo de metropolização típico da macrometrópole paulista. Assim, as áreas de preservação ambiental, as presenças de espaços livres não urbanizados de grandes proporções e a sinergia de Jundiaí com a rede de cidades dos Aglomerados Urbanos tornaram-se os principais agentes transformadores da paisagem urbana deste território.

Palavras-chave: Paisagem urbana. Jundiaí. Aglomerado Urbano de Jundiaí. Sistemas de Espaços Livres. Requalificação urbana.

## ABSTRACT

*The objective of this work is to analyze aspects of transformations and constraints typologies present in the urban landscape of the Jundiaí region situated on the banks of the Don Highway Gabriel P. B. Couto and John Cereser nearby serra do Japi. From conceptualization Magnoli (1982) open spaces and through the analysis of information of various kinds such as urban laws, aerial photographs and site visits, we can say that Jundiaí city polo Crowded Urban Jundiaí (UKA), characterized by the presence of large areas of environmental protection, such as Sierra Japi, and watershed conservation areas, preventing urban sprawl to the south or east vectors, favoring the growth of urban form towards northwest and west. Due to its location, in the interstitial space between the metropolitan areas of São Paulo, Campinas and Sorocaba Urban Cluster (AUS), the city grapples with diverse socioeconomic influences arising from the process and spatial metropolization typical macro-metropolis São Paulo. Thus, the areas of environmental preservation,*

---

\* Arquiteta e Urbanista pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas). Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Urbanismo (POSURB) da PUC-Campinas. Rodovia Dom Pedro I, km 136, Parque das Universidades, 13086-900, Campinas, SP, Brasil.  
amfanelli@uol.com.br

\*\* Arquiteto pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAUUSP). Docente do Programa de Pós-Graduação em Urbanismo (POSURB) da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas). Rodovia Dom Pedro I, km 136, Parque das Universidades, 13086-900, Campinas, SP, Brasil.  
wilson@puc-campinas.edu.br

*presence of non-urban spaces of large proportions and synergy in Jundiaí with network cities of conurbations have become the main agents of change in urban landscape that territory.*

*Keywords: Urban landscape. Jundiaí. Jundiaí Urban Cluster. Open Spaces Systems. Urban requalification.*

## 1 INTRODUÇÃO

As transformações econômicas e sociais advindas das mudanças no sistema produtivo, observadas desde 1970, impulsionaram a reestruturação<sup>1</sup> espacial das cidades, que se expressa na transição acelerada da sociedade industrial para a sociedade de serviços (EIGENHEER, 2012), na disseminação de novas tecnologias, no aumento da velocidade e dos fluxos de informações. No entanto, as telecomunicações não substituíram o deslocamento de bens, nem ofereceram a mesma qualidade de comunicação dos contatos presenciais e, contraditoriamente, verificou-se aumento significativo da mobilidade urbana e da necessidade de melhoria do sistema de acessibilidade.

O deslocamento de pessoas ou bens, ao gerar dispêndio de tempo, cria uma disputa territorial entre os diversos segmentos sociais pelas melhores localizações na cidade. O tempo passa a ter valor financeiro, ou seja, quanto mais rápida for a logística para o deslocamento de pessoas, produtos e matérias-primas, maiores os lucros obtidos pelos agentes econômicos (VILLAÇA, 2012). Assim, os deslocamentos espaciais sistemáticos, sejam de pessoas, sejam de produtos, tornam o tempo um fator de aumento do lucro e da produtividade no sistema produtivo, valorizando progressivamente a localização espacial – disputa esta acirrada pelo mercado imobiliário, seja na oferta de galpões logísticos ou industriais, ou de condomínios residenciais fechados.

O Aglomerado Urbano de Jundiaí (AUJ) revela, com estas transformações e com as influências induzidas pelo território macrometropolitano, movimentos antagônicos e simultâneos de fragmentação e integração espacial (LACERDA, 2012), facilitados pela ampliação da acessibilidade e mobilidade de pessoas e de bens físicos, uma vez localizado numa posição intersticial na Macrometrópole Paulista, conectado com as Regiões Metropolitanas de São Paulo e Campinas e com o Aglomerado Urbano de Sorocaba (AUS) (figura 1).

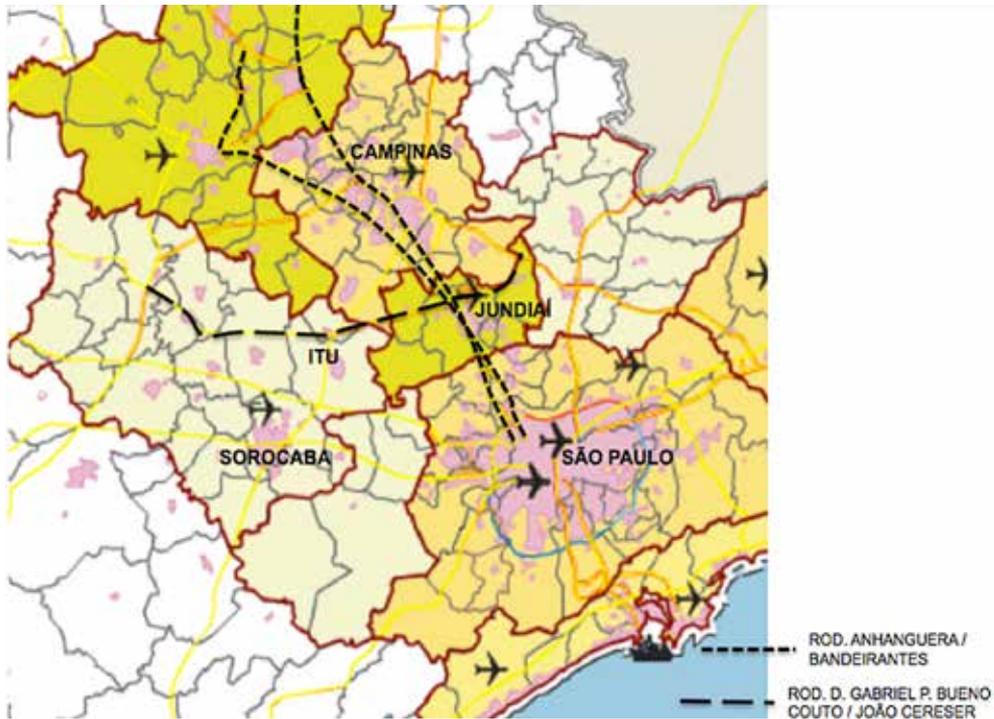
Neste contexto, não podemos considerar as áreas urbanizadas contínuas ou dispersas isoladamente (LIMONAD, 2012), e sim como partes de uma rede de cidades, vilas e loteamentos articulados entre si, que trabalham em conjunto, estabelecendo relações sociais, econômicas e espaciais muito estreitas com a região macrometropolitana. (BORJA, 1997).

As transformações dos sistemas urbanos e das centralidades decorrentes do processo de metropolização promoveram importantes mudanças em Jundiaí, verificando-se a recomposição do centro principal, com limites cada vez menos nítidos, e o fortalecimento e surgimento de novas centralidades integrando territórios cada vez mais afastados. As

---

<sup>1</sup> SPOSITO (2002 apud TOURINHO, 2011) comenta que o termo reestruturação urbana deve ser utilizado num momento em que o conjunto das mudanças no processo de transformações urbana for significativo.

áreas próximas às rodovias, facilitadoras da conexão, da acessibilidade e da mobilidade macrometropolitana, tornaram-se localizações atraentes tanto para os condomínios das classes sociais de alto poder aquisitivo como para a instalação de empresas preocupadas com o rápido escoamento dos seus produtos: “A cidade já não é mais o centro de concentração, de intercâmbio, de centralidade, senão um elemento a mais em um amplo sistema difuso.” (BUSQUETS, 1996).



**Figura 1** AUJ, AUS, Metrôpole de São Paulo e Metrôpole de Campinas: rodovias Anhanguera, Bandeirantes, Dom Gabriel P. B. Couto e João Cereser.

Fonte: Elaborada por Adriana Fanelli. A partir de mapa base da Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano (Emplasa) – 2006. Disponível em: <<http://www.emplasa.sp.gov.br/emplasa/>>. Acesso em: 30 jun. 2013.

Constata-se, portanto, uma reestruturação espacial em que se manifesta o caráter perverso de segregação social, tornando as áreas com boas acessibilidades e novas infraestruturas urbanas mais caras e acessíveis apenas às camadas sociais de renda alta. Esta reestruturação resulta num processo em que coexistem a fragmentação espacial das cidades e a integração ou interdependência entre os seus fragmentos, sendo que a recomposição social no espaço urbano e metropolitano contribui para um aumento expressivo da mobilidade.

## 2 A FORMA URBANA EM JUNDIAÍ E A APROPRIAÇÃO DOS ESPAÇOS LIVRES PELO MERCADO IMOBILIÁRIO

Uma característica morfológica importante do suporte biofísico para a definição da forma urbana da cidade de Jundiaí é a serra do Japi. Segundo o estudo de Pradella

(2002), a serra é protegida como reserva biológica por lei municipal; tombamento, por resolução estadual; APA, por lei estadual (figura 2). No zoneamento municipal, a área é classificada como rural; no Plano Diretor, pela Lei Complementar nº 224, de 27 de dezembro de 1996, como Macrozona de Preservação.

Desta forma, podemos considerar a área de preservação da serra do Japi como um dos principais condicionantes para definição da forma urbana, assim como a área de proteção de mananciais da bacia do rio Capivari e do Rio Jundiá Mirim.

**1998 - DECRETO ESTADUAL 43.284**  
**ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL**



**Figura 2** Área de Proteção Ambiental.

Fonte: Prefeitura Municipal de Jundiá.

Disponível em:

<[http://saladeimprensa.jundiá.sp.gov.br/PMJSITE/portal.nsf/V03.02/smpm\\_areadeptecao?OpenDocument](http://saladeimprensa.jundiá.sp.gov.br/PMJSITE/portal.nsf/V03.02/smpm_areadeptecao?OpenDocument)>.

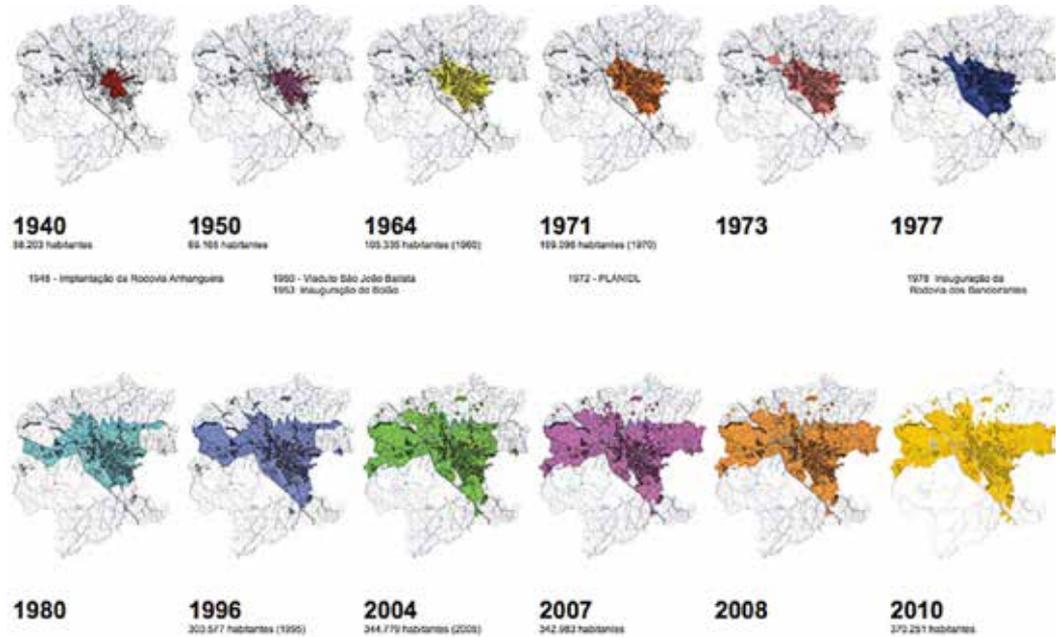
Acesso em: 10 mai. 2012.

Assim como a área de preservação da serra do Japi é um agente produtor da forma e da modificação da paisagem urbana, a influência da sinergia entre as cidades do AUJ<sup>2</sup>

<sup>2</sup> O Aglomerado Urbano de Jundiá (AUJ) é a mais recente unidade regional do Estado de São Paulo, constituído pelos municípios de Cabreúva, Campo Limpo Paulista, Itupeva, Jarinu, Jundiá, Louveira e Várzea Paulista. O Projeto de Lei Complementar (PLC) 13/2011, que criou o AUJ, foi sancionado pelo governador do Estado de

favorece transformações na paisagem urbana de Jundiaí, uma vez que atrai a expansão da cidade no sentido das rodovias, facilitando a acessibilidade a essa rede de cidades.

Percebe-se que, com a instalação da rodovia Anhanguera (1948) e, posteriormente, da rodovia Bandeirantes (1978), houve ampliação do perímetro urbano da cidade (figura 3), impulsionando uma forte expansão urbana na direção noroeste e oeste.



**Figura 3** Evolução do perímetro urbano.

Fonte: Prefeitura Municipal de Jundiaí.

Disponível em:

<[http://saladeimprensa.jundiai.sp.gov.br/PMJSITE/portal.nsf/V03.02/smpm\\_mapas?OpenDocument](http://saladeimprensa.jundiai.sp.gov.br/PMJSITE/portal.nsf/V03.02/smpm_mapas?OpenDocument)>.

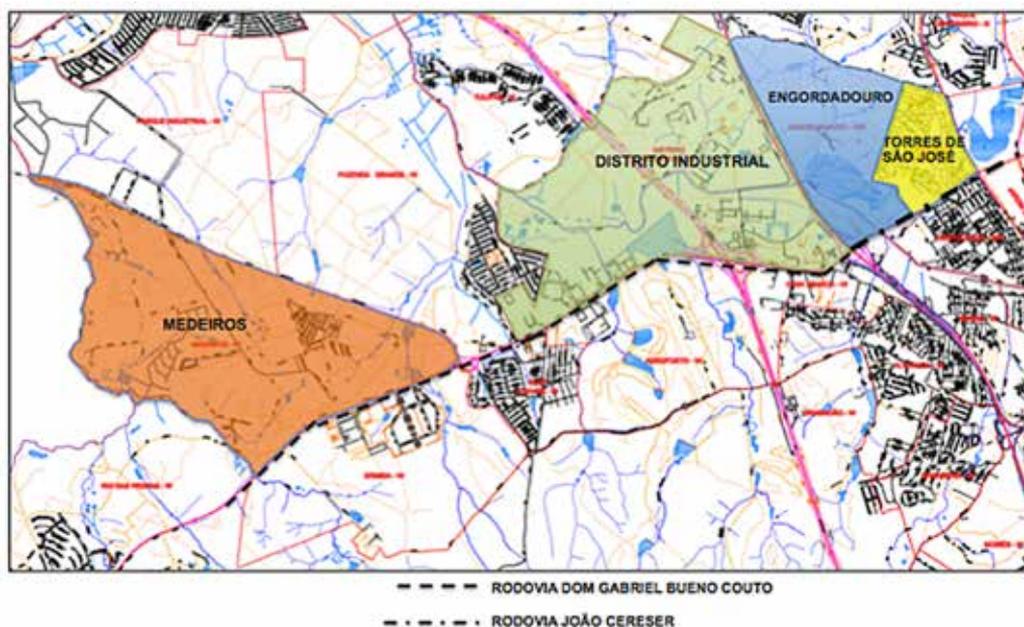
Acesso em: 10 mai. 2012.

Considerando *Espaços Livres* como todos aqueles *Espaços Livres* de edificação (MAGNOLI, 1982) que poderão ser utilizados no futuro com potencial para mudar a paisagem urbana, nota-se a importância da presença dos mesmos ao longo das rodovias Dom Gabriel P. B. Couto e João Cereser, passíveis de apropriação tanto pelo mercado imobiliário como pelo poder público.

Os espaços livres de urbanização presentes nesta região foram essenciais para o assentamento do Distrito Industrial e para a expansão dos bairros do Engordadouro, Medeiros e Torres de São José (figura 4), favorecendo a apropriação do local não só por condomínios e loteamentos fechados que se privilegiam da proximidade da serra do Japi, como também por residências ocupadas por uma população de renda mais baixa, devido à proximidade com o Distrito Industrial.

---

Estado de São Paulo após aprovação pela Assembleia Legislativa em 24 de agosto de 2011. Integra a Macro-metrópole Paulista (EMPLASA, 2012).



**Figura 4** Território de análise do artigo.

Fonte: Elaborada por Adriana Fanelli. A partir de mapa base da Prefeitura Municipal de Jundiaí.

Disponível em: <[http://saladeimprensa.jundiai.sp.gov.br/PMJSITE/biblio.nsf/V03.01/smpmA/\\$file/79.pdf](http://saladeimprensa.jundiai.sp.gov.br/PMJSITE/biblio.nsf/V03.01/smpmA/$file/79.pdf)>. Acesso em: 30 jun. 2013.



**Figura 5** Localização dos bairros de Jundiaí na interseção das rodovias João Cereser e Vereador Geraldo Dias.

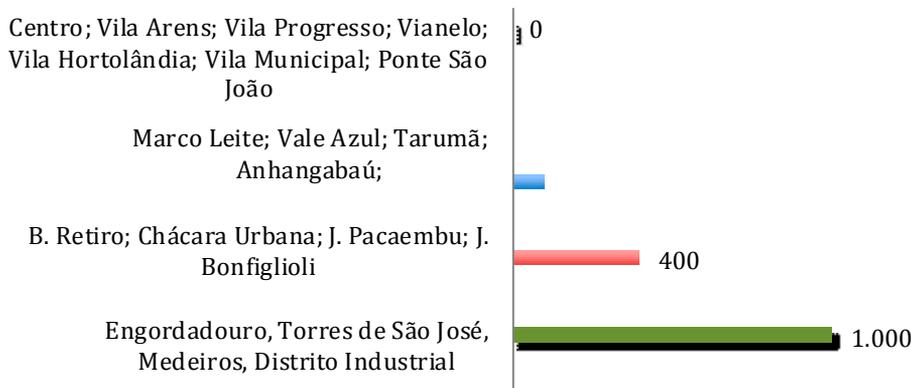
Foto: Adriana Fanelli – 28 ago. 2013.

Assim, houve expansão da forma urbana e do perímetro urbano de Jundiaí no sentido oeste e noroeste da cidade, e, conseqüentemente, um adensamento populacional importante, nos últimos cinco anos, nos bairros de Medeiros, Engordadouro, Torres de São José e o Distrito Industrial (figura 5) – nos Setores noroeste e oeste de Jundiaí, mantendo fortes conexões de acessibilidade e de troca de informações com outras cidades do AUJ, principalmente ao longo das rodovias João Cereser e Dom Gabriel P. B. Couto.

Estes bairros tiveram aumento de mais de 1.000 novos contribuintes do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) de 2005 a 2010<sup>3</sup>, enquanto nos bairros centrais não houve aumento significativo, conforme registra o gráfico 1.

### Adensamento Populacional 2005/2010

- não houve aumento significativo (IPTU)
- mais de 1.000 novos contribuintes (IPTU)
- mais de 400 novos contribuintes (IPTU)
- superior a 15%

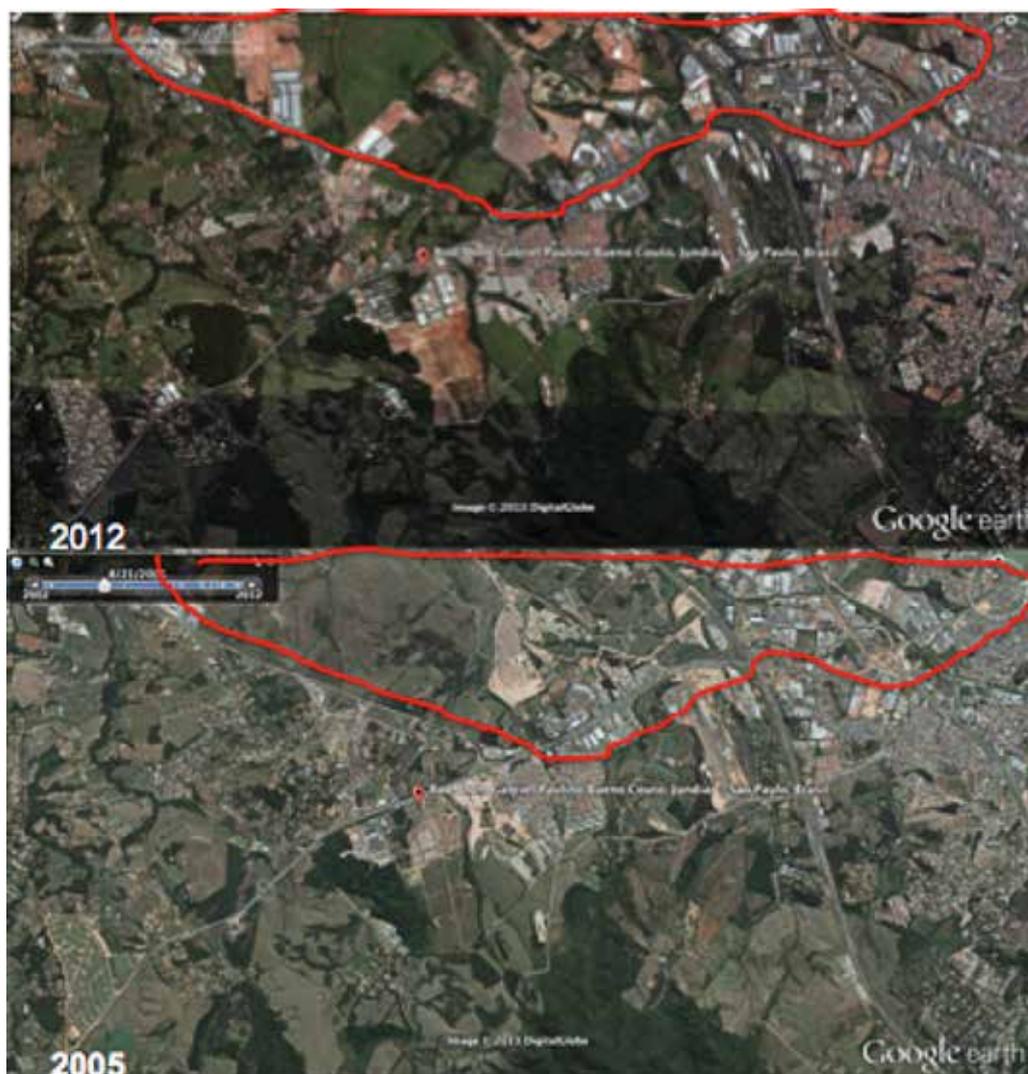


**Gráfico 1** Adensamento Populacional 2005/2010.

Fonte: Elaborado por Adriana Fanelli. A partir de mapa base da Prefeitura Municipal de Jundiaí. Disponível em: <<http://saladeimprensa.jundiai.sp.gov.br/PMJSITE/biblio.nsf/V03.01/smpmA>>. Acesso em: 30 jun. 2013.

O crescimento desta região também é comprovado pela paisagem urbana, que sofreu várias transformações (figura 6).

<sup>3</sup> Dados fornecidos pelo site da Prefeitura Municipal de Jundiaí. Disponível em: <<http://saladeimprensa.jundiai.sp.gov.br/PMJSITE/biblio.nsf/V03.01/smpmA>>. Acesso em: 30 jun. 2013.



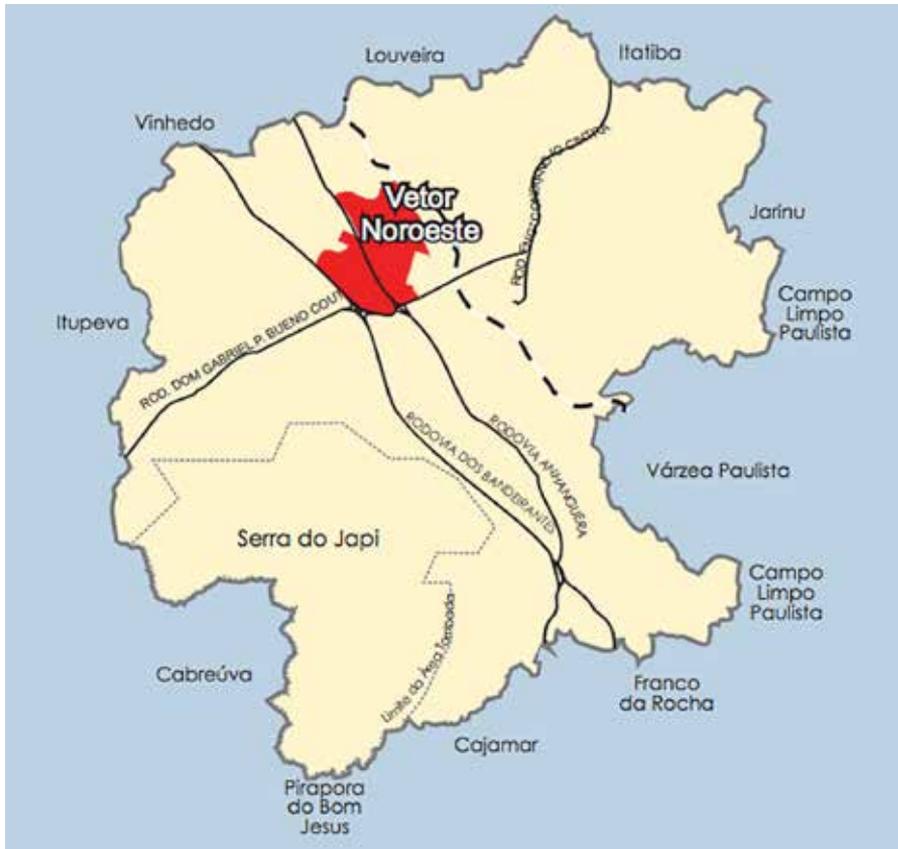
**Figura 6** Paisagem urbana no eixo da rodovia Dom Gabriel P. B. Couto (2005/2012).  
Modificada pelos autores.  
Fonte: Google Earth. Disponível em: <[www.google.com/earth](http://www.google.com/earth)>. Acesso em: 10 jun. 2013.

Comparando as imagens aéreas, percebem-se, neste intervalo de tempo, as transformações na paisagem urbana ocorridas ao longo das rodovias citadas, em áreas de espaços livres não urbanizados, ocupadas nesses últimos anos basicamente por empresas logísticas e condomínios fechados.

#### **4 BAIROS DO DISTRITO INDUSTRIAL: MEDEIROS, TORRES DE SÃO JOSÉ E ENGORDADOURO**

O Distrito Industrial nasceu na década de 1970, por iniciativa da Prefeitura do Município de Jundiaí, e foi projetado para abrigar um parque industrial em área (figura 7) delimitada pelas rodovias Anhanguera e Bandeirantes, e Dom Gabriel P. B. Couto,

proporcionando boa acessibilidade principalmente às Regiões Metropolitanas de São Paulo, Campinas e ao AUS. Para facilitar e agilizar a implantação de indústrias neste bairro, foram concedidos incentivos e benefícios fiscais, atraindo mais de 500 empresas.<sup>4</sup>



**Figura 7** Vetor noroeste de Jundiá – Distrito Industrial e bairro do Engordadouro.

Fonte: Desenho fornecido pela Prefeitura Municipal de Jundiá – 2010.

Disponível em: <[http://cidade.jundiai.sp.gov.br/PMJSITE/biblio.nsf/V03.01/smpm/\\$file/14.pdf](http://cidade.jundiai.sp.gov.br/PMJSITE/biblio.nsf/V03.01/smpm/$file/14.pdf)>.

Acesso em: 10 jun 2013.

Em 96,65% do território do Distrito Industrial (figura 8) predomina, hoje, a ocupação industrial; 3,03% de residências; 0,33% de uso institucional e nenhum espaço de uso comercial ou de serviços. A área total deste bairro é de 441,44 hectares, com densidade habitacional bruta de 1,42 habitantes/hectare.

Percebem-se, ao longo da rodovia Dom Gabriel P. B. Couto, duas tipologias diferentes e predominantes em suas margens: de um lado, indústrias e empresas logísticas; de outro, condomínios fechados que procuram a paisagem da serra para atrair novos moradores. Ou seja, assim como as indústrias se apropriam do local pelo fácil acesso às rodovias, o poder imobiliário também se apropria, vendendo a proximidade com a natureza, além da rápida acessibilidade às metrópoles vizinhas.

<sup>4</sup> Como a Renault/Nissan, Frigor Hans, Parmalat, Coca-Cola, Ambev Sifco, Mahle, Siemens, Foxcon, Itaotec, Rexam, Akzo Nobel, Fidelity Information Services.



**Figura 8** Distrito Industrial de Jundiaí (2005/2012).

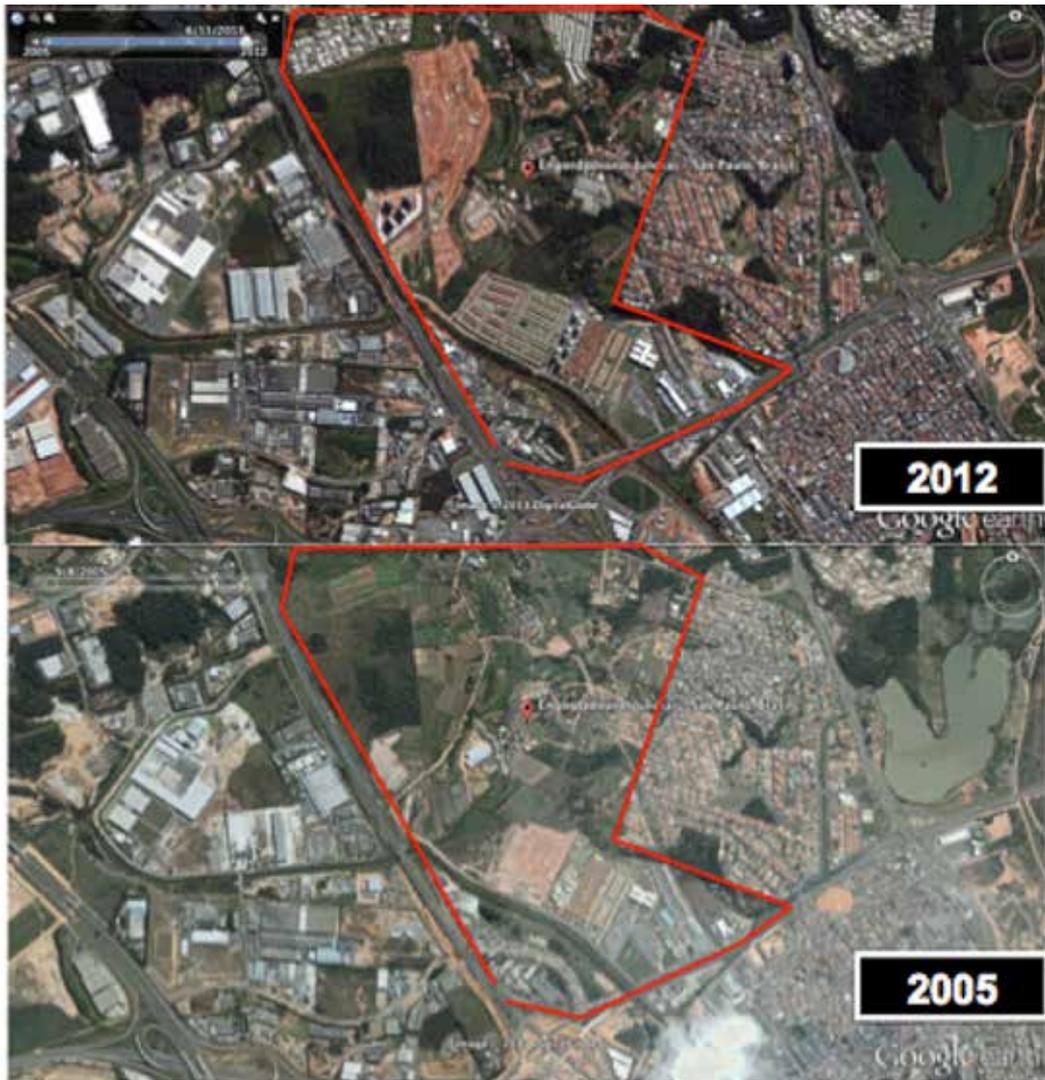
Modificada pelos autores.

Fonte: Google Earth.

Disponível em: <[www.google.com/earth](http://www.google.com/earth)>. Acesso em: 10 jun. 2013.

O bairro do Engordadouro está localizado no vetor noroeste da cidade (figura 9), com predomínio do uso industrial (54,17%), embora o uso residencial seja importante (44,22%). A área total do bairro é de 303,91 hectares, com densidade habitacional bruta de 7,94 habitantes/hectare.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> Informações da Prefeitura Municipal de Jundiaí. Disponível em: <[http://cidade.jundiai.sp.gov.br/pmjsite/portal.nsf/v03.02/smpm\\_conhecabairro?opendocument](http://cidade.jundiai.sp.gov.br/pmjsite/portal.nsf/v03.02/smpm_conhecabairro?opendocument)>. Acesso em: 10 jun. 2013.



**Figura 9** Bairro do Engordadouro, em Jundiá (SP), (2005/2012).

Fonte: Google Earth.

Disponível em: <[www.google.com/earth](http://www.google.com/earth)>. Acesso em: 10 jun. 2013.

O bairro Medeiros, situado no vetor oeste (figura 10), nos limites das rodovias Dom Gabriel P. B. Couto e Vice Prefeito Hermenegildo Tonolli, teve crescimento muito rápido nos últimos cinco anos, principalmente com o uso residencial, que ocupa 62,23% do território, enquanto o uso industrial ocupa 27,27%, o uso comercial e de serviços 8,96% e apenas 1,54% é ocupado por uso institucional.<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Informações da Prefeitura Municipal de Jundiá. Disponível em: <[http://cidade.jundiai.sp.gov.br/pmjsite/portal.nsf/V03.02/smpm\\_conhecabairro?OpenDocument](http://cidade.jundiai.sp.gov.br/pmjsite/portal.nsf/V03.02/smpm_conhecabairro?OpenDocument)>. Acesso em: 10 jun. 2013.



**Figura 10** Vetor oeste (bairro de Medeiros).

Fonte: Desenho fornecido pela Prefeitura Municipal de Jundiaí – 2010. Disponível em: [http://cidade.jundiai.sp.gov.br/PMJSITE/biblio.nsf/V03.01/smpm/\\$file/3.pdf](http://cidade.jundiai.sp.gov.br/PMJSITE/biblio.nsf/V03.01/smpm/$file/3.pdf). Acesso em: 10 jun. 2013.

O bairro Medeiros possui área de 780,11 hectares e densidade habitacional bruta de 4,29 habitantes/hectare.<sup>7</sup> Pela imagem aérea (figura 11), percebe-se que houve crescimento, nos últimos cinco anos, principalmente de residências, loteamentos e condomínios fechados. A especulação imobiliária, apropriando-se da boa localização entre as rodovias, produziu loteamentos de alto padrão, como o Jardim Santa Tereza, ao mesmo tempo em que o poder público instalou o loteamento Fazenda Grande, destinado à população de baixa renda, entre o bairro de Medeiros e o Distrito Industrial.<sup>8</sup>

<sup>7</sup> Informações da Prefeitura Municipal de Jundiaí. Disponível em: [http://cidade.jundiai.sp.gov.br/pmjsite/portal.nsf/V03.02/smpm\\_conhecabairro?OpenDocument](http://cidade.jundiai.sp.gov.br/pmjsite/portal.nsf/V03.02/smpm_conhecabairro?OpenDocument). Acesso em: 10 jun. 2013.

<sup>8</sup> “Por meio da Fundação Municipal de Ação Social (Fumas) foi viabilizada a implantação do parque Antonieta Chaves Cintra Gordinho, o ‘Fazenda Grande’, no bairro Medeiros. O loteamento tem área to-



**Figura 11** Bairro Medeiros (2005/2012).

Modificada pelos autores.

Fonte: Google Earth.

Disponível em: <[www.google.com/earth](http://www.google.com/earth)>. Acesso em: 10 jun. 2013.

tal de 694.934,10 m<sup>2</sup>, dos quais 418.791,61 m<sup>2</sup> foram reservados para lotes, com áreas com destinação exclusiva de uso comercial e de serviços. A primeira fase do empreendimento foi entregue em outubro de 2002, com construção de 464 unidades habitacionais geminadas. A segunda fase foi entregue em 2004, com 534 unidades não geminadas, sendo 228 unidades com um dormitório (36,02 m<sup>2</sup>), 198 com dois dormitórios (44,85 m<sup>2</sup>) e 108 com três dormitórios (54,37 m<sup>2</sup>), além de um centro comunitário. Já na terceira fase do empreendimento foram entregues 567 unidades habitacionais não geminadas, sendo 509 unidades com dois dormitórios (44,85 m<sup>2</sup>) e 58 unidades com três (54,37 m<sup>2</sup>), além de outro centro comunitário. Em maio de 2009, foram entregues mais 213 unidades habitacionais com dois dormitórios (44,85 m<sup>2</sup>). Atualmente, são 1.778 casas já entregues e mais 364 em construção." Disponível em: <[http://cidade.jundiai.sp.gov.br/PMJSITE/portal.nsf/V03.02/fumas\\_habitacao\\_fazenda?OpenDocument](http://cidade.jundiai.sp.gov.br/PMJSITE/portal.nsf/V03.02/fumas_habitacao_fazenda?OpenDocument)>. Acesso em: 11 jun. 2013.

O bairro Torres de São José também apresentou crescimento de mais de 1.000 novos contribuintes do IPTU entre os anos de 2005 a 2012<sup>9</sup>, e situa-se entre a rodovia João Cereser, que dá acesso a Jarinu e Itatiba, e a rodovia Vereador Geraldo Dias, que dá acesso a Louveira, vetor oeste (figuras 12 e 13).



**Figura 12** Vetor oeste (bairro Torres de São José).

Fonte: Desenho fornecido pela Prefeitura Municipal de Jundiá – 2010. Disponível em: <[http://cidade.jundiai.sp.gov.br/PMJSITE/biblio.nsf/V03.01/smpm/\\$file/44.pdf](http://cidade.jundiai.sp.gov.br/PMJSITE/biblio.nsf/V03.01/smpm/$file/44.pdf)>. Acesso em: 11 jun. 2013.

A área total do bairro é de 116,33 hectares, e a densidade habitacional bruta é de 56,11 habitantes/hectare. A ocupação do solo é predominantemente residencial (87,32%), e o uso comercial e de serviços é de 11,49%. O bairro agrupa cinco loteamentos fechados: Jardim Sales, Parque da Represa, Vila Marlene, Torres de São José e Parque Continental.<sup>10</sup>

<sup>9</sup> Dados fornecidos pelo site da Prefeitura Municipal de Jundiá. Disponível em: <<http://saladeimprensa.jundiai.sp.gov.br/PMJSITE/biblio.nsf/V03.01/smpmA>>. Acesso em: 30 jun. 2013.

<sup>10</sup> Informações da Prefeitura Municipal de Jundiá. Disponível em: <[http://cidade.jundiai.sp.gov.br/pmjsite/portal.nsf/V03.02/smpm\\_conhecabairro?OpenDocument](http://cidade.jundiai.sp.gov.br/pmjsite/portal.nsf/V03.02/smpm_conhecabairro?OpenDocument)>. Acesso em: 10 jun. 2013.



**Figura 13** Bairro Torres de São José.

Fonte: Google Earth.

Disponível em: <[www.google.com/earth](http://www.google.com/earth)>. Acesso em: 10 jun. 2013.

## 5 CONCLUSÃO

A transformação da paisagem urbana em Jundiaí está associada ao processo de metropolização da cidade em curso, facilitado pela presença de espaços livres de urbanização no território analisado, pela intensa especulação imobiliária e pela construção de conjuntos de moradias populares pelo poder público. As áreas que mais apresentaram transformações na paisagem urbana estão ao longo da rodovia Dom Gabriel P. B. Couto, no sentido de Itupeva e do AUS.

No entanto, a segregação social promovida pela ocupação do território gerou conflitos. Nota-se, na rodovia Dom Gabriel P. B. Couto, a instalação de diversos condomínios fechados para população de renda média alta e alta nos pés da serra do Japi,

nas proximidades de uma área de preservação ambiental, elemento de forte atratividade para o mercado imobiliário, principalmente no bairro de Medeiros.

Ao mesmo tempo, entre o bairro Medeiros e o Distrito Industrial, configura-se a presença de moradias populares, como é o caso da Fazenda Grande<sup>11</sup>, área destinada pelo poder público local para este fim, por serem mais baratas e mais distantes do centro da cidade.

Percebem-se basicamente três Unidades de Paisagem urbana ao longo da rodovia Dom Gabriel P. B. Couto: uma formada por lotes com galpões industriais e empresas de logística de grande porte, outra formada por condomínios e loteamentos de alto padrão e a terceira formada por conjuntos habitacionais destinados à população de baixa renda.

Apesar de a região das rodovias Anhanguera e Bandeirantes também oferecer espaços livres de urbanização, dentro do município de Jundiá, a região que mais sofreu transformações na paisagem urbana nos últimos dez anos foi a região da rodovia Dom Gabriel P. B. Couto, demonstrando a crescente interdependência entre as cidades do AUJ e as cidades do AUS.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BORJA, Jordi; CASTELLS, Manuel. **Local y global: la gestión de las ciudades en la era de la globalización**, 6 ed., Barcelona: Editora Taurus, 2002 [1997].
- BUSQUETS, Joan. Nuevos fenómenos urbanos y nuevo tipo de proyecto urbanístico. In: **Presente y futuros: arquitectura en las ciudades**. Barcelona: Comitê d'Organizació del Congrés UIA. Barcelona: Cal. Legi d'Arquitectes de Catalunya, Centre de Cultura Contemporània de Barcelona y ACTAR, 1996, p. 280-287.
- EIGENHEER, Daniela Maria; SOMEKH, Nadia. Metrópole contemporânea, fragmentação e exclusão: o eixo Anhanguera/Bandeirantes. II ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO. Teorias e práticas na arquitetura e na cidade contemporâneas: complexidade, mobilidade, memória e sustentabilidade, Natal, 2012. **Caderno de Resumos**. Natal: EDUFRRN, 2012, p. 116-119.
- LACERDA, Norma. **Fragmentação e integração: movimentos de reestruturação espacial das metrópoles brasileiras**. CONGRESSO INTERNACIONAL DE AMERICANISTAS, 54, Construyendo Diálogos en las Américas. Viena, Áustria, 2012.
- LIMONAD, Ester. Urbanização dispersa mais uma forma de expressão urbana? **Revista Formação**, Presidente Prudente: Editora da UNESP, v. 1, n.14, 2011, p. 31-45. Disponível em: <[www4.fct.unesp.br/pos/geo/revista/artigos/Limonad.pdf](http://www4.fct.unesp.br/pos/geo/revista/artigos/Limonad.pdf)>. Acesso em: 26 mar. 2012.
- MAGNOLI, Miranda Martinelli. 1982. 116 f. **Espaços livres e urbanização: uma introdução a aspectos da paisagem metropolitana**. Tese (Livre-docência) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1982.
- PRADELLA, Décio. **Estudo das condições da interface entre duas áreas urbanas de Cabreúva e Jundiá e a serra do Japi**. Trabalho final apresentado no Curso de Especialização Desenho e Gestão do Território Municipal da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, 2003.
- SÃO PAULO (Estado). Lei Complementar nº 224, de 27 de dezembro de 1996. Modifica a Organização Administrativa do Poder Executivo Estadual e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de São Paulo** (DOE), 5 jan. 2000, São Paulo.

---

<sup>11</sup> Informações da Prefeitura Municipal de Jundiá. Disponível em: <[http://cidade.jundiai.sp.gov.br/pmjsite/portal.nsf/v03.02/smpm\\_conhecabairro?opendocument](http://cidade.jundiai.sp.gov.br/pmjsite/portal.nsf/v03.02/smpm_conhecabairro?opendocument)>. Acesso em: 10 jun. 2013.

TOURINHO, Helena Lúcia Zagury. **Estrutura urbana de cidades médias amazônicas**: análise considerando a articulação das escalas interurbana e intraurbana. 2011. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Urbano) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano da Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2011.

VILLAÇA, Flávio. **Reflexões sobre as cidades brasileiras**. São Paulo: Studio Nobel, 2012. 292 p.

## SITES

Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano. EMPLASA (em linha).

Disponível em: <<http://www.emplasa.sp.gov.br>>. Acessos em: 12 abr. 2012 e 14 abr. 2012.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE.

Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acessos em: 12 abr. 2012 e em 14 abr. 2012.

Prefeitura Municipal de Jundiá. Disponível em: <<http://www.jundiá.sp.gov.br>>. Acesso em: 14 abr. 2012.

Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. SEADE – 2012. Disponível em: <[www.seade.gov.br](http://www.seade.gov.br)>. Acesso em: 14 abr. 2012.

Estações Ferroviárias do Brasil. Disponível em: <<http://www.estacoesferroviarias.com.br/p/pari.htm>>.

Acesso em: 15 mar. 2012

## INSTITUIÇÕES PÚBLICAS

Museu Ferroviário de Jundiá

Prefeitura Municipal de Jundiá

Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Jundiá

Secretaria de Obras da Prefeitura Municipal de Jundiá



# FORMA URBANA E ESPAÇOS LIVRES NAS CIDADES MÉDIAS DO TRIÂNGULO MINEIRO E ALTO PARANAÍBA

*URBAN FORM AND OPEN SPACES IN TRIÂNGULO MINEIRO AND ALTO PARANAÍBA MEDIUM-SIZED CITIES*

**Glauco de Paula Cocozza\***

**Maria Eliza Alves Guerra\*\***

**Willian Rodrigues Ferreira\*\*\***

**Marlene Nuno Colesante\*\*\*\***

**Fanny Fouquet\*\*\*\*\***

**Ana Luisa Menezes Rios\*\*\*\*\***

## RESUMO

Este artigo tem como objeto central o estudo da forma urbana nas principais cidades médias do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, regiões no oeste do Estado de Minas Gerais e detentoras de características históricas, urbanas, econômicas, geográficas e culturais próprias, que determinam particularidades e similitudes perante o restante do Estado. Este artigo aborda a metodologia que está sendo empregada no projeto de pesquisa aprovado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), e apresenta alguns objetos de análise morfológica, englobando aspectos espaciais, ambientais e sociais, com foco no sistema de espaços livres que se configuraram através do contexto urbano de cada cidade.

Palavras-chave: Forma urbana. Espaços Livres. Cidade média. Triângulo Mineiro. Alto Paranaíba.

---

\* Professor adjunto da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e Design da Universidade Federal de Uberlândia (FAUeD/UFU). Campus Santa Mônica, bloco 11, avenida João Naves de Ávila, 2.121, Santa Mônica, 38400-902, Uberlândia, MG, Brasil.  
glauco\_cocozza@yahoo.com.br

\*\* Professora adjunta da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e Design da Universidade Federal de Uberlândia (FAUeD/UFU). Campus Santa Mônica, bloco 11, avenida João Naves de Ávila, 2.121, Santa Mônica, 38400-902, Uberlândia, MG, Brasil.  
mariaelizaguerra@faued.ufu.br

\*\*\* Professor adjunto do Instituto de Geografia da Universidade Federal de Uberlândia (IG/UFU). Campus Santa Mônica, bloco 1H, avenida João Naves de Ávila, 2.121, Santa Mônica, 38400-902, Uberlândia, MG, Brasil.  
wferreira@ufu.br

\*\*\*\* Professora adjunta do Instituto de Geografia da Universidade Federal de Uberlândia (IG/UFU). Campus Santa Mônica, bloco 1H, avenida João Naves de Ávila, 2.121, Santa Mônica, 38400-902, Uberlândia, MG, Brasil.  
mmuno@ufu.br

\*\*\*\*\* Graduando em Arquitetura e Urbanismo da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e Design da Universidade Federal de Uberlândia (FAUeD/UFU). Campus Santa Mônica, bloco 11, avenida João Naves de Ávila, 2.121, Santa Mônica, 38400-902, Uberlândia, MG, Brasil.  
fannyfouquet@hotmail.com

\*\*\*\*\* Graduando em Arquitetura e Urbanismo da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e Design da Universidade Federal de Uberlândia (FAUeD/UFU). Campus Santa Mônica, bloco 11, avenida João Naves de Ávila, 2.121, Santa Mônica, 38400-902, Uberlândia, MG, Brasil.  
aninhamrios@hotmail.com

## ABSTRACT

*This paper has as central topic the urban form study in main medium-sized cities of Triângulo Mineiro and Alto Paranaíba regions, in west of Minas Gerais State, with historic, urban, economic, and geographic specific characteristics, that determine particularities and similarities with the other parts of the State. This paper approach the methodology that has been used in the research project approved by Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), and show some morphological analyses objects, encompassing spatial, environmental and social, with focus on open spaces system that had been configure through each city urban context.*

*Keywords: Urban form. Open Spaces. Medium-sized city. Triângulo Mineiro. Alto Paranaíba.*

## 1 FORMA URBANA E ESPAÇOS LIVRES

A mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba é uma importante localidade no oeste de Minas Gerais. Por isto a pesquisa Quapá-SEL Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba está ampliando a gama de cidades pesquisadas, focando agora as principais cidades médias desta região. Inicialmente, o estudo foi desenvolvido nas cidades de Uberlândia e Araguari, com trabalhos apresentados nos Colóquios QUAPÁ-SEL V e VI (COCOZZA; OLIVEIRA, 2010) e em outros congressos, principalmente ligados à morfologia urbana, como o International Seminar on Urban Form – ISUF (COCOZZA; OLIVEIRA, 2011).

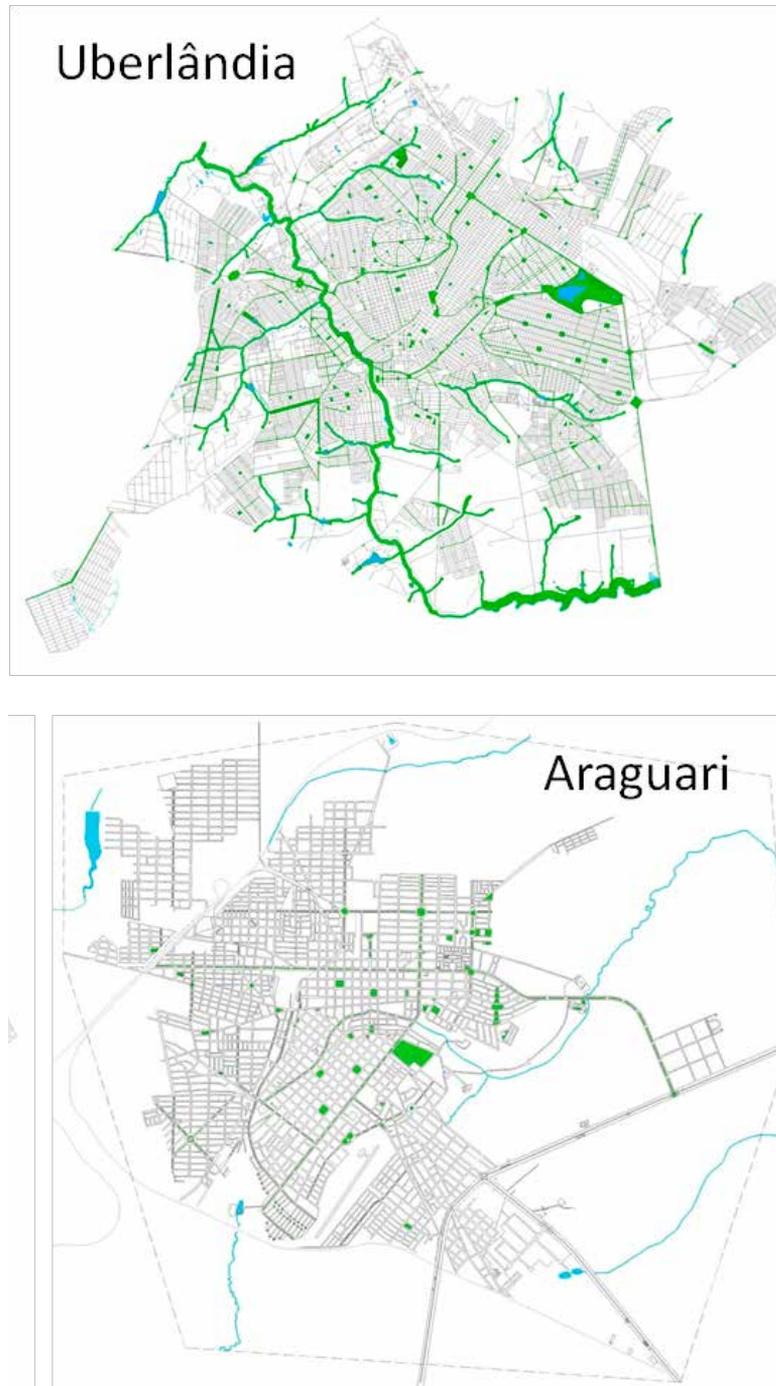
Nesta primeira etapa de trabalho, foram identificados os processos de produção de espaço livre e como eles se configuraram com o crescimento das cidades (FERREIRA, 2002; GUERRA, 1998). Foram observados os principais agentes conformadores da forma urbana em cada período de transformação, demonstrando suas características espaciais, formais e estruturais, com o propósito de identificar a organização do sistema de espaços livres de cada cidade (figura 1).

Os elementos que definem a forma urbana do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba revelam o estado da arte da sua produção espacial, seja pelos aspectos geográficos, históricos ou econômicos. A paisagem da região se difere das outras regiões do Estado de Minas Gerais. O relevo é menos acentuado, com predominância de planaltos e vales; a rede hídrica é expressiva, com grandes rios e lagoas, e sua condição histórica apresenta uma configuração urbana própria dentro do Estado:

A exploração e ocupação do atual Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba teve início no século XVII, mas se consolidou a partir do início do século XIX, com o lançamento das bases dos núcleos que atualmente conformam sua rede urbana. Essa rede é constituída por cidades que tiveram a sua formação vinculada à exploração do meio rural local, e implantadas sem nenhum planejamento prévio, porém sempre com o adro da igreja como local principal do pequeno tecido urbano. (TEIXEIRA, 1988).

Se inicialmente os caminhos das tropas que ligavam o centro-oeste ao sudeste formaram os núcleos urbanos da região, foram as estradas de ferro que definiram o panorama urbano e de desenvolvimento das cidades da região. No início do século XX, as cidades sofreram alterações morfológicas, com planos elaborados por engenheiros das companhias de ferro, principalmente a Companhia Mogiana e a Estrada

de Ferro do Oeste de Minas, uma conectando a São Paulo e outra ao Rio de Janeiro. Historicamente, esta conexão intensificou a relação com os dois principais centros do Brasil, e não com Belo Horizonte, capital do Estado.



**Figura 1** Sistema de Espaços Livres identificados nas cidades de Uberlândia e Araguari (MG).  
Elaboração: Glauco de Paula Coccozza e Lucas Martins de Oliveira.  
Fonte: Coccozza; Oliveira (2011).

Diferentes tipos de espaços livres com funções específicas nortearam os primeiros traçados neste território, que se somaram a outros modelos de parcelamento ao longo dos anos, configurando as atuais tramas urbanas. Os núcleos urbanos da região se desenvolveram por razões diversas, e tornaram-se cidades de porte médio, com contextos urbanos que podem ser estudados em conjunto, contribuindo assim para um entendimento da realidade morfológica, paisagística e cultural local (figura 2).

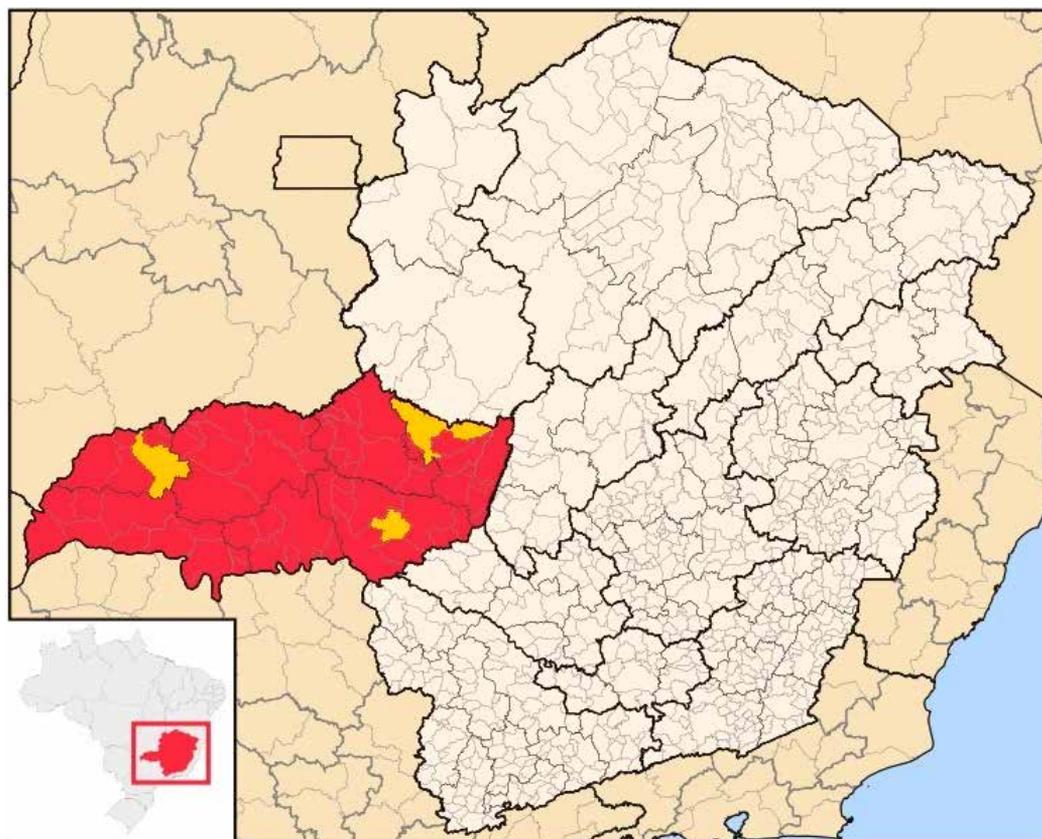
O aumento da importância das cidades médias no interior do Brasil é um fato que vem se consolidando desde a década de 1970, quando houve investimentos e incentivos para descentralizar o desenvolvimento urbano nacional. Este crescimento se dá à medida que estas cidades emergem em diferentes aspectos – econômicos, turísticos, ambientais –, propiciando novos panoramas urbanos, que devem ser estudados como integrantes das redes urbanas e detentores de características espaciais e ambientais próprias, na busca da qualidade urbana muitas vezes perdida nas metrópoles. As cidades médias do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba enquadram-se nesse cenário e são importantes centros de atração da população das cidades menores – da região e de outros Estados –, principalmente do interior dos Estados de São Paulo e Goiás.

A forma urbana faz parte do arcabouço teórico da arquitetura e do urbanismo, e o entendimento das relações entre os elementos que determinam o processo de configuração das cidades é essencial na busca por novos modelos de gestão destes elementos da paisagem nas cidades médias brasileiras. As escolas tradicionais de morfologia urbana, inglesa, francesa e italiana, apresentam métodos próprios de análise dos diferentes elementos da sua forma urbana, e serviram de base para que novos procedimentos metodológicos surgissem em outros países, como no caso brasileiro, com o objetivo de identificar qual a principal definição ou conceituação de forma urbana para o nosso contexto.

Nos últimos anos, intensificou-se a busca por respostas sobre os aspectos morfológicos das cidades brasileiras. O grupo QUAPÁ-SEL Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, através da rede de pesquisa nacional, objetiva contribuir com a compreensão dos processos que produziram a forma urbana das cidades médias brasileiras.

O Brasil apresenta grande diversidade morfológica urbana, com marcantes diferenças de padrões de configuração, seja de uma cidade planejada no interior do país ou de uma pequena cidade litorânea do sul. A cidade média do interior de Minas Gerais é uma amostra desta diversidade, porém com muitas semelhanças em relação a outras cidades brasileiras.

A urbanização contemporânea vem se transformando e configurando novos arranjos espaciais. Parte destes se caracteriza pela dispersão física, pela descontinuidade urbana e pela desorganização territorial, fragmentada e segregada (AMORIM FILHO, 2005). Porém, outros modelos de urbanização apresentam grandes espaços conectados e estoques de espaços livres com grande potencial de uso, seja no espaço intraurbano ou nas bordas da cidade.



**Figura 2** Em vermelho destacam-se as regiões do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, com as cidades médias de Uberlândia, Uberaba, Araguari, Ituiutaba, Araxá e Patos de Minas.

Elaboração: Autores – 2013.

Fonte: Wikipédia – 2013.

Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Mesorregião\\_do\\_Triângulo\\_Mineiro\\_e\\_Alto\\_Paranaíba](http://pt.wikipedia.org/wiki/Mesorregião_do_Triângulo_Mineiro_e_Alto_Paranaíba)>.

Acesso em: 1 dez. 2013.

Após as reflexões sobre o papel do espaço livre na esfera pública contemporânea brasileira, tema do primeiro QUAPÁ-SEL, a pesquisa agora foca o papel do espaço livre na forma urbana. A pesquisa do grupo da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) tem como método investigar, documentar e analisar os condicionantes que incidem na configuração dos espaços livres na forma urbana, tendo como ponto de partida os seguintes pressupostos:

- o espaço livre é um dos principais elementos de estruturação da forma urbana;
- o espaço livre é essencial no discurso da contemporaneidade das esferas públicas e privadas do cotidiano, apresentando diferentes formas de apropriação;
- o estudo destes espaços como um sistema que se articula pela cidade possibilita o entendimento da forma urbana;
- o entendimento desse sistema possibilita uma visão integrada da estrutura

urbana, não apenas de um conjunto, a partir do momento em que os elementos do sistema interagem, ou seja, estabelecem relações e articulam-se em diferentes contextos;

- a forma urbana é resultado de processos históricos, econômicos, políticos, culturais e urbanísticos que geram diferentes tipologias de espaços livres nas cidades médias;
- as cidades médias são detentoras de características próprias quanto à forma urbana e aos espaços livres, fundamentais para a sua qualidade urbana e ambiental;
- as cidades médias ainda detêm estoques de espaços livres que potencializam a consolidação de um sistema, integrando diferentes categorias de espaços e influenciando diretamente na sua forma.

A partir destes pressupostos, o objetivo central da pesquisa visa compreender a importância e o papel do Sistema de Espaços Livres na forma urbana das principais cidades médias do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, através dos processos de produção do tecido urbano e da morfologia dos espaços livres que estruturam estas cidades, e, assim, aprofundar as discussões sobre o tema. Por razões metodológicas foram elencadas as cidades de Patos de Minas, Araxá e Ituiutaba (figura 3) como representantes das cidades médias locais.

As cidades são importantes centros regionais e possuem diferentes características. Ituiutaba, na região do Pontal do Triângulo Mineiro, tem na agricultura a base da sua economia, sendo uma das melhores terras para plantio do Estado mineiro. Patos de Minas, a maior de todas, tem uma estrutura maior e forte relação com o rio Paranaíba. Sua economia também é baseada nas atividades agrícolas, principalmente ligadas ao milho, um dos símbolos da cidade. Araxá, por outro lado, carrega uma herança histórica maior, com alguns casarios coloniais, e tem no turismo e na mineração a base da sua economia.

Pretende-se compreender tanto os aspectos formais dos espaços livres – origens, conceitos, elementos projetuais, características espaciais e relevância para a paisagem urbana – quanto os aspectos ligados à organização do sistema e sua relação com as características urbanas existentes em cada área: tipologia das edificações, condição do espaço público e os agentes de produção do espaço urbano. Para isto serão estabelecidas quatro linhas de estudo:

- produção e organização dos espaços livres;
- tipos e dimensionamentos dos espaços livres;
- características dos espaços livres na forma urbana;
- conflitos e potencialidades.

Como ferramenta metodológica, a pesquisa estrutura-se essencialmente em identificar as Unidades de Paisagem (figura 4) existentes na forma urbana de cada cidade,

e, através da identificação de cada Unidade, analisar as características dos espaços livres na forma urbana.

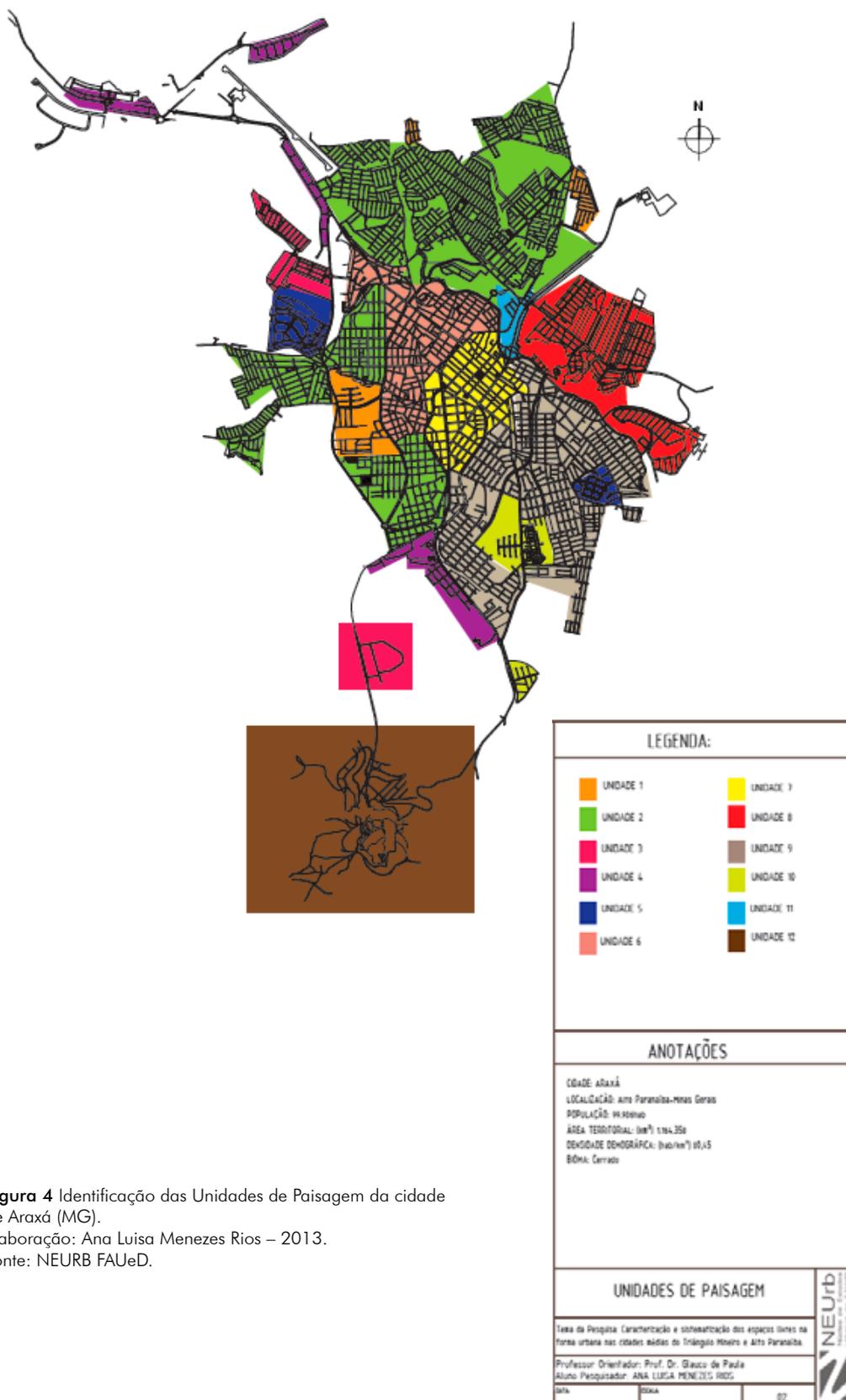
Entende-se como Unidade de Paisagem uma porção territorial da cidade onde há semelhanças nos padrões morfológicos: ruas, edificações, quadras, lotes, arborização, que a definem como uma Unidade. Segundo Silva (2012), a leitura da paisagem por meio de suas Unidades configura-se como método que contribui para o entendimento da forma urbana, instigando a verificação das contradições existentes e dos produtos espaciais resultantes das disputas sociais.



**Figura 3** Centro de Uberlândia.  
Foto: Maria Eliza Alves Guerra – 2013.

O reconhecimento das Unidades de Paisagem de cada cidade, então, se dá pelos seguintes objetos de análise:

- topografia e recursos hídricos;
- tipologia do traçado urbano;
- tipologia das ruas;
- desenho das quadras;
- características dos lotes;
- tipologia da construção;
- espaços livres intralote;
- espaços livres públicos.



**Figura 4** Identificação das Unidades de Paisagem da cidade de Araxá (MG).

Elaboração: Ana Luisa Menezes Rios – 2013.

Fonte: NEURB FAUeD.

A partir destas Unidades de Paisagem identificadas, serão analisados os padrões morfológicos da cidade e a verificação de como os espaços livres estruturam a forma urbana. O processo de formação destas Unidades de Paisagem é um dos objetivos deste trabalho, com uma análise histórica do processo de constituição do tecido urbano e dos principais agentes promotores da sua forma.

Após essa etapa, os espaços livres serão separados por categorias espaciais, tipologias e características de uso, verificando tanto a sua forma, seu desenho e sua inserção no tecido urbano, como os percentuais de espaço livre público e privado na forma urbana (figura 5). Como objetivo final do trabalho pretende-se criar um quadro com os principais conflitos e potencialidades do sistema de espaços livres em cada cidade, propondo um plano de ação para esta categoria de espaços nas cidades.



**Figura 5** Praça da Matriz em Ituiutaba. Projeto do arquiteto João Jorge Coury. Foto: Glauco de Paula Coccozza – 2013.

Este estudo pretende contribuir com a pesquisa nacional sobre forma urbana e espaços livres, mostrando a realidade de uma região com características semelhantes e específicas quando comparadas com outras cidades médias brasileiras, e assim criar um arcabouço teórico que reflita a condição sistêmica dos espaços livres na paisagem das cidades médias brasileiras.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMORIM FILHO, Oswaldo Bueno. **A morfologia das cidades médias**. Goiânia: Editora Vieira, 2005. 200 p.

COCOZZA, Glauco de Paula; OLIVEIRA, Lucas Martins de. **Espaços e espacialidades**: caracterização dos espaços livres de Uberlândia. COLÓQUIO QUAPÁ-SEL, 5, 2010, São Paulo.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. **Urban form and open spaces**: the case of Brazilian medium-sized cities. Urban Morphology and the Post-Carbon City, Montreal, 2011. INTERNATIONAL SEMINAR ON URBAN FORM (ISUF), 18, 2011, Montreal.

FERREIRA, William Rodrigues. **O espaço público nas áreas centrais**: a rua como referência – um estudo de caso em Uberlândia-MG. 2002. 324 f. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

GUERRA, Maria Eliza Alves. **As “Praças Modernas” de João Jorge Coury no Triângulo Mineiro**. 1998. 220 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 1998.

SILVA, Jonathas Magalhães. **Unidades de Paisagem e o estudo da forma urbana**: reflexões sobre suas contribuições para o campo disciplinar da arquitetura e urbanismo. COLÓQUIO QUAPÁ-SEL, 7, 2012, Campo Grande (MS).

TEIXEIRA, Marília Maria Brasileiro Vale. **Arquitetura religiosa do século XIX no antigo “Sertão da Farinha Podre”**. 1988. 187 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1988.



Parque das Águas, em Sorocaba (SP).  
Foto: Silvio Sores Macedo – 2014.

# ESPAÇOS LIVRES



# OS ESPAÇOS LIVRES E EDIFICADOS E A FORMA URBANA NO VETOR NORTE DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE

*OPEN AND BUILT SPACES AND URBAN FORM OF THE METROPOLITAN REGION OF BELO HORIZONTE NORTH VECTOR*

**Marieta Cardoso Maciel\***

**Daniele Gomes Ferreira\*\***

**Karina Machado de Castro Simão\*\*\***

**Marina Bretas Ullmann Fernandes\*\*\*\***

## RESUMO

As formas urbanas são decorrentes das alterações ambientais do lugar, ou seja, das suas condições físicas, biológicas e antrópicas, sendo a última a principal indutora de transformações. As cidades e suas paisagens alteram-se quando mudam as condições socioeconômicas e culturais, como ocorre em Belo Horizonte, capital de Minas Gerais, que se expande além de seus limites físicos e políticos, conurbando-se com os demais municípios da Região Metropolitana. As ocupações ocorrem desordenadamente, ocasionando problemas de gestão pública, saneamento, mobilidade, além de problemas de ordem ambiental. O presente trabalho aborda a área conurbada da Região Norte da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), chamada de "Vetor Norte", e sua relação com os espaços livres públicos existentes, através de análises qualitativas e quantitativas. Ainda que os espaços livres públicos sejam considerados como permanências no tecido urbano, os espaços edificados ampliam-se, respeitando ou não as legislações vigentes. A ocorrência maior deste conflito está localizada, principalmente, na área abordada, impulsionada pela construção da Linha Verde e de outros equipamentos, razão da sua escolha para o estudo. Através do conhecimento destes espaços, com base nas variáveis históricas e contemporâneas, será possível construir um referencial metodológico das relações entre os espaços livres públicos, os espaços edificados e a forma urbana. Os espaços livres podem ser considerados elementos estruturantes da forma da cidade, e de legítima importância para a qualidade de vida urbana.

Palavras-chave: Forma urbana. Espaços livres. Região Metropolitana de Belo Horizonte. Vetor Norte. Identificação.

---

\* Arquiteta pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Doutora em Estruturas Ambientais Urbanas pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAUUSP). Professora associada 4 do Departamento de Projetos da Escola de Arquitetura da UFMG. Rua Paraíba, 697, Funcionários, 30130-140, Belo Horizonte, MG, Brasil.  
marietamaciel@gmail.com

\*\* Arquiteta pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Mestre em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável pela UFMG. Rua Capricórnio, 14, apto. 402, 31140-240, Belo Horizonte, MG, Brasil.  
dani.gferreira@yahoo.com.br

\*\*\* Arquiteta pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Mestre em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável pela UFMG. Rua Paraíba, 697, Funcionários, 30130-140, Belo Horizonte, MG, Brasil.  
karinamdc@yahoo.com.br

\*\*\*\* Graduando em Arquitetura pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Rua Paraíba, 697, Funcionários, 30130-140, Belo Horizonte, MG, Brasil.  
marinabuf@gmail.com

## ABSTRACT

*The urban forms are due to environmental changes of place, of their physical, biological and anthropogenic situation, the last one as the main transformative. The cities and landscapes change when socio-economic and cultural conditions change, such as Belo Horizonte/Minas Gerais, that expands beyond its physical boundaries and political, having conurbation with the other municipalities in the Metropolitan Region. The occupations occur disorderly causing problems of public management, sanitation, mobility and conurbation with other municipalities. This paper addresses the area of conurbation of Northern Region of Metropolitan Region of Belo Horizonte, called "North Vector" and its relationship with the public and private spaces through a qualitative and quantitative analysis. Although public open spaces are considered continuities in the urban fabric, the buildings spaces public and private are enlarged respecting or not the existing laws. The higher frequency of this conflict is located mainly in North Vector of Belo Horizonte, driven by the construction of the road "Linha Verde", and other urban equipment, reason for their choice to study. Through knowledge of these spaces based on historical and contemporary variables will be possible to build a methodological referential of relations between public open spaces, the buildings and urban form. Open spaces can be considered structural elements of urban form and have legitimate importance to the quality of urban life.*

*Keywords: Urban form. Open spaces. Metropolitan Region of Belo Horizonte. North Vector. Identification.*

## 1 INTRODUÇÃO

As bordas metropolitanas são constituídas por elementos morfológicos, como os espaços livres de edificação – constituídos por ruas e praças – e os espaços edificados, formados pelas edificações e materializados pela ação social. A morfologia urbana permite analisar a relação existente entre esses espaços. Essa relação é derivada da forma urbana resultante da ação da legislação de uso e ocupação do solo, que se altera ao longo do tempo, como também é decorrente das forças informais da sociedade.

O fenômeno da conurbação urbana também aparece como interferência na paisagem e na mancha urbanizada das cidades. Entende-se por conurbação os tecidos urbanos de duas ou mais aglomerações que se expandem em sentidos convergentes, culminando no processo de formação de uma única e grande mancha urbana – e é a formação desse fenômeno que caracteriza a paisagem urbana de Belo Horizonte e dos municípios adjacentes.

Nesta pesquisa, investigam-se os espaços livres públicos existentes na área conurbada do Vetor Norte da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), através de análises qualitativas e quantitativas.

Busca-se, também, construir um referencial metodológico das relações entre os espaços livres, os espaços edificados e a forma urbana. Pressupõe-se que os espaços livres podem, assim, ser considerados elementos estruturantes da forma da cidade.

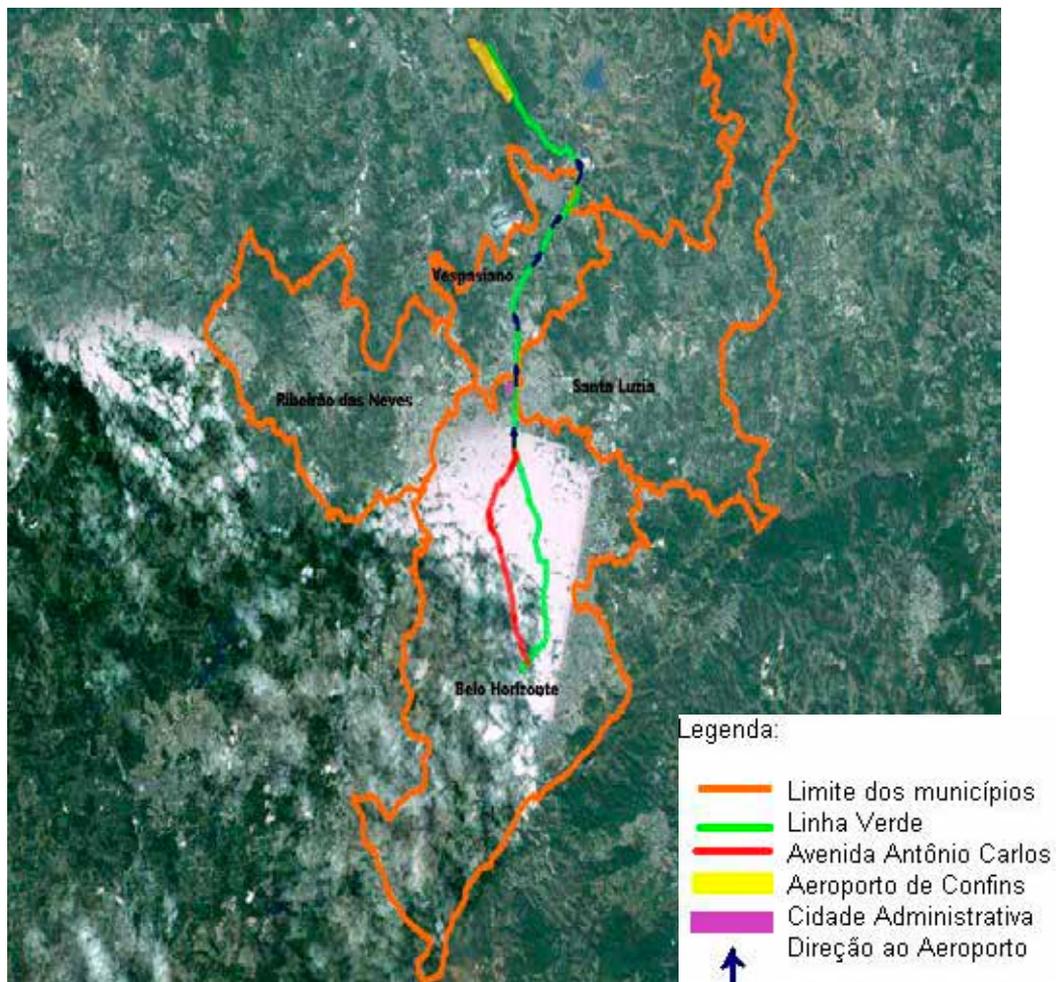
## 2 VETOR NORTE DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE (RMBH)

A RMBH é constituída por 34 municípios, com população total de 5,4 milhões de habitantes (IBGE, 2010). Segundo Brito (2006), o Vetor Norte de expansão teve origem em Belo Horizonte, nas regiões da Pampulha e Venda Nova, e desenvolveu-se a partir dos eixos das avenidas Antônio Carlos e Cristiano Machado. O vetor que abrange os

municípios de Santa Luzia, Vespasiano e Ribeirão das Neves é mais densamente povoado e possui maior importância para a dinâmica da RMBH.

Santa Luzia e Vespasiano apresentavam, além dos loteamentos populares, condições mais favoráveis para a instalação de plantas industriais, devido à criação de distritos industriais, através de incentivos governamentais. Entretanto, esses municípios não conseguiram reproduzir o crescimento industrial do vetor oeste da RMBH. Com a predominância demográfica de Ribeirão das Neves e suas altas taxas de crescimento populacional, o Vetor Norte acabou tornando-se um verdadeiro polo de atração de pobreza (BRITO, 2006).

Essa caracterização foi alterada através de projetos que visavam ao aumento da mobilidade em direção ao Vetor Norte de Expansão da RMBH e ao Aeroporto Internacional Tancredo Neves: a Linha Verde e a Duplicação da avenida Antônio Carlos. Outro fator indutor da expansão urbana no Vetor Norte foi a transferência do Centro Administrativo do Estado de Minas Gerais (CAMG), inaugurado em 2010 (figura 1).



**Figura 1** Eixos viários e equipamentos instalados no Vetor Norte da RMBH.

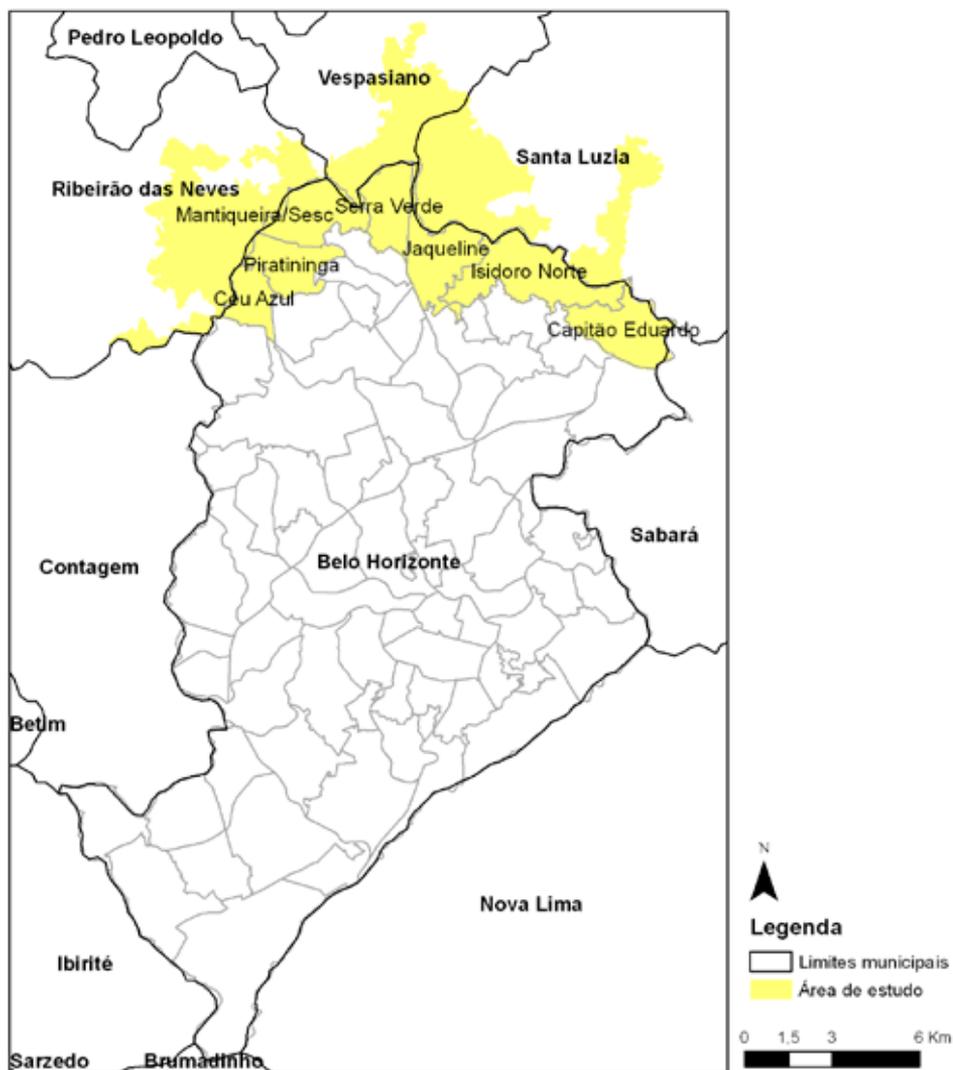
Fonte: Mapa base: Google Maps – 2013. Disponível em: <<https://maps.google.com.br/>>.

Acesso em: fev. 2013

Assim, após a instalação do CAMG, e em função dos impactos dos investimentos realizados e previstos para a região norte, observa-se a consolidação de uma nova centralidade regional.

### 3 DELIMITAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

A área de estudo foi delimitada a partir da identificação da área conurbada entre os municípios de Belo Horizonte, Ribeirão das Neves, Santa Luzia e Vespasiano (figura 2), cuja mancha conurbada foi definida por Magalhães (2013). Em Belo Horizonte, como a área urbana se estende por praticamente todo o município, restringiu-se a análise às unidades de planejamento limítrofes às cidades estudadas. A área total selecionada para estudo corresponde a aproximadamente 87 km<sup>2</sup>.



**Figura 2** Delimitação da área de estudo, destacada em amarelo.

Fonte: Mapa-base: Instituto de Geociências Aplicadas (IGA), Prefeitura de Belo Horizonte (PBH).

## 4 METODOLOGIA

Para a elaboração do trabalho foram realizados:

- revisão bibliográfica;
- pesquisa em arquivos municipais e estaduais de cadastro de espaços livres de uso público, além das classificações e denominações atribuídas pelos respectivos órgãos;
- coleta de dados georreferenciados com informações sistematizadas sobre os espaços públicos;
- elaboração de base de dados compatível com programa de georreferenciamento;
- cruzamento das informações coletadas com imagens de satélite e plataformas livres;
- produção de mapas dos espaços livres de uso público.

Para a elaboração dos mapas, foram coletados os seguintes dados georreferenciados, extraídos de diferentes fontes:

- mapa da divisão político-administrativa do Estado de Minas Gerais<sup>1</sup>;
- mapa das unidades de conservação<sup>2</sup>;
- *shape* da mancha urbana conurbada elaborado por Magalhães (2013);
- mapa de vias urbanas dos municípios de Belo Horizonte, Ribeirão das Neves, Santa Luzia e Vespasiano, disponibilizado pelo Laboratório de Geoprocessamento da Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais;
- mapa de unidades de planejamento da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte<sup>3</sup>.

Após coleta de dados, os mapas foram elaborados no programa ArcGis, utilizando o sistema de coordenadas Universal Transversa de Mercator (SAD 69, Fuso 23S). Primeiramente, foram selecionadas as unidades de conservação municipais, estaduais e federais existentes. Posteriormente, foram identificados os espaços livres públicos, com auxílio de imagens aéreas disponíveis no programa Google Earth.

Tais áreas foram classificadas a partir da definição das tipologias de espaços livres definida por Macedo (2009). As tipologias encontradas foram as seguintes: praças, campos de futebol, rotatórias, trevos (elementos associados a práticas sociais); unidades de conservação (elementos de caráter ambiental); parques e cemitérios (elementos de serviços públicos).

As áreas referentes aos espaços livres públicos foram quantificadas e analisadas, verificando localizações em relação a cada município. Esta análise representa a con-

---

<sup>1</sup> Disponível em: <<http://www.ide.ufv.br/geominas/srv/br/main.home>>. Acesso em: nov. 2012.

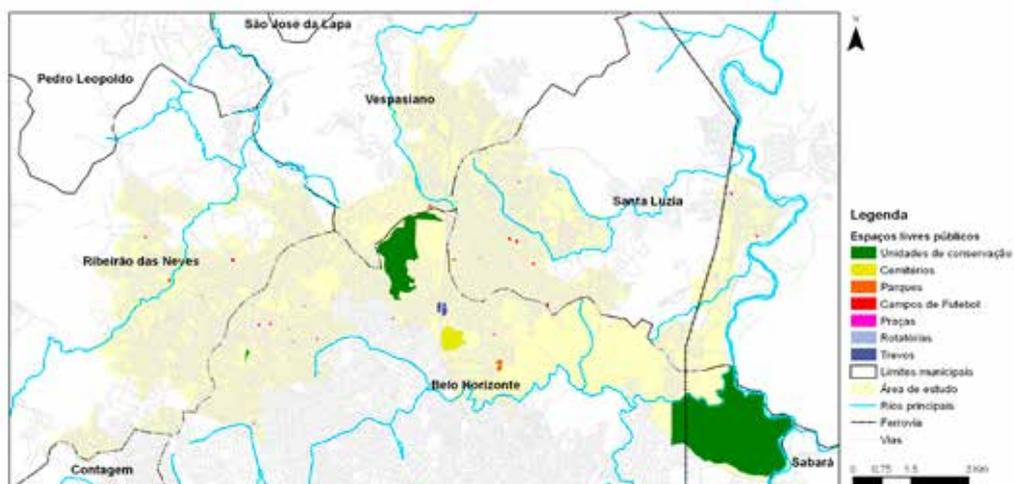
<sup>2</sup> Disponível em: <<http://geosisemanet.meioambiente.mg.gov.br/>>. Acesso em: fev. 2013.

<sup>3</sup> Disponível em: <<http://www.pbh.gov.br>>. Acesso em: mar. 2013.

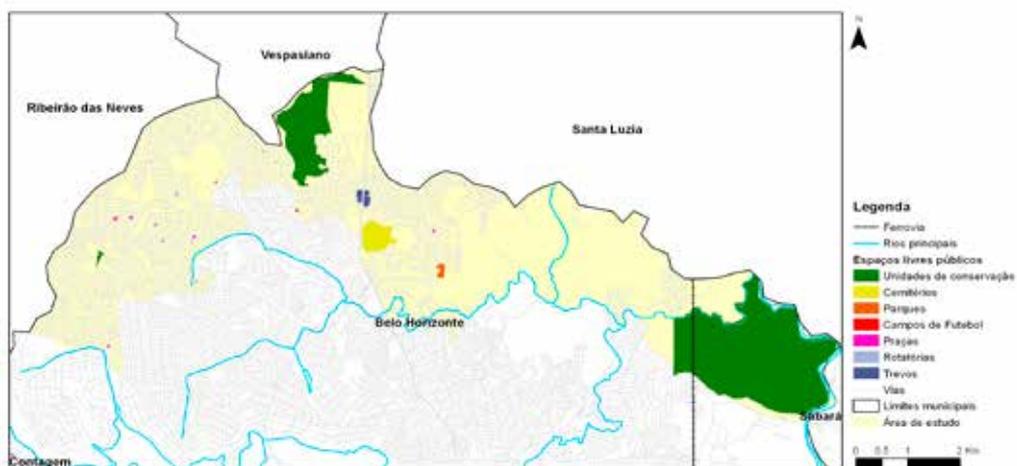
dição atual da distribuição das tipologias de espaços livres públicos existentes na área de estudo.

## 5 IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS

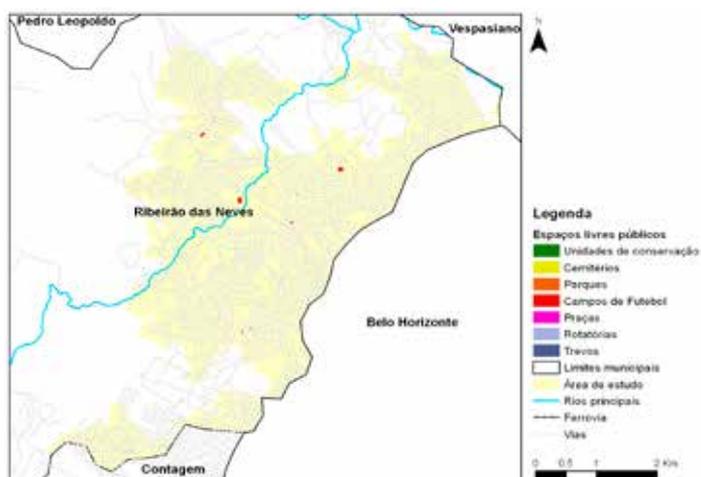
Os espaços livres públicos foram identificados em mapa de unidades de conservação, mapa de vias urbanas e imagens aéreas da área conurbada delimitada no presente estudo (figuras 3 a 7).



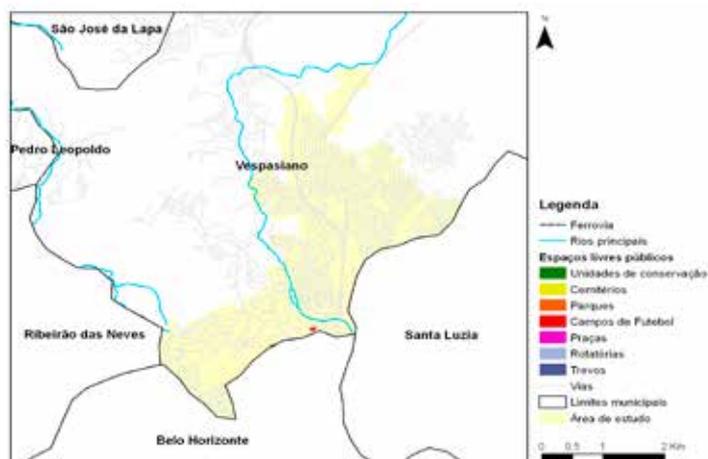
**Figura 3** Mapa dos espaços livres públicos identificados na área de estudo.  
Fonte: Produzida pelas autoras – mai. 2013.



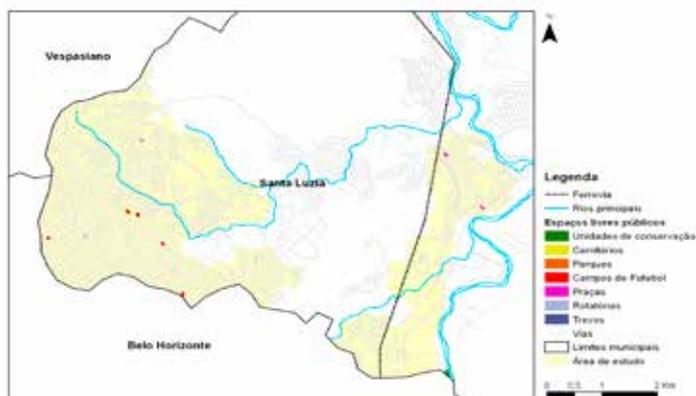
**Figura 4** Mapa dos espaços livres públicos identificados em Belo Horizonte.  
Fonte: Produzida pelas autoras – mai. 2013.



**Figura 5** Mapa dos espaços livres públicos identificados em Ribeirão das Neves.  
Fonte: Produzida pelas autoras – mai. 2013.



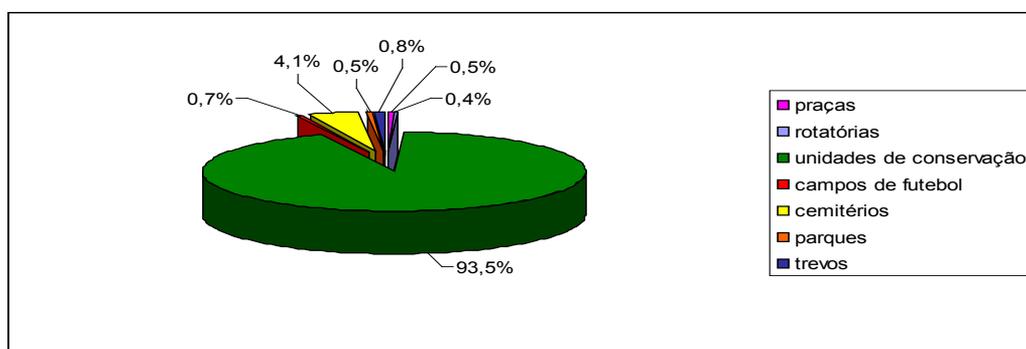
**Figura 6** Mapa dos espaços livres públicos identificados em Vespasiano.  
Fonte: Produzida pelas autoras – mai. 2013.



**Figura 7** Mapa dos espaços livres públicos identificados em Santa Luzia.  
Fonte: Produzida pelas autoras – mai. 2013.

Do total da área analisada, que corresponde a 87 km<sup>2</sup>, 8% da área total foi classificada como espaços livres públicos. Quando se avalia a distribuição destes espaços no território, nota-se que há uma concentração na área do município de Belo Horizonte, que detém 99% da área de todos os espaços livres identificados. A parcela dos municípios de Santa Luzia, Ribeirão das Neves e Vespasiano contêm, respectivamente: 0,6%, 0,3% e 0,1% da área total de espaços livres públicos avaliados.

Quanto à tipologia de espaços livres públicos (figura 8), as unidades de conservação<sup>4</sup> representam a maior parcela da área, que equivale a 93,5% (6,56 km<sup>2</sup>) do total de espaços livres, sendo que as três unidades identificadas estão localizadas no território belo-horizontino. A segunda tipologia, que possui maior representatividade quanto à área, é o cemitério – também localizado em Belo Horizonte e que corresponde a 4,1% (0,3 km<sup>2</sup>) do total da área dos espaços livres.



**Figura 8** Gráfico da porcentagem de áreas correspondentes a cada tipologia de espaço livre de uso público identificada na área de estudo.

Fonte: Produzida pelas autoras - mai. 2013.

No que se refere à quantidade de elementos identificados por município (tabela 1), verifica-se que, mais uma vez, o território correspondente a Belo Horizonte contém o maior número de unidades. Dos 56 espaços identificados, 33 localizam-se em Belo Horizonte. Em termos numéricos, as rotatórias foram os elementos com maior representatividade, embora a área desta tipologia corresponda a apenas 0,4% do total da área dos espaços livres públicos.

É preciso realizar um levantamento em campo para confirmar se as tipologias e os espaços identificados correspondem à realidade. Além disso, as Áreas de Preservação Permanente (APP) e as vias também podem ser classificadas como espaços públicos, e precisam ser demarcadas para compor a avaliação pretendida. A proporção dos espaços livres e dos edificados na área também deve ser calculada.

<sup>4</sup> As Unidades de Conservação (UC) são espaços territoriais, incluindo recursos ambientais, com características naturais relevantes, com função de assegurar a representatividade de amostras significativas e ecologicamente viáveis das diferentes populações, habitats e ecossistemas do território nacional e das águas jurisdicionais, preservando o patrimônio biológico existente. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/areas-protetidas/unidades-de-conservacao/o-que-sao>>. Acesso em: jul. 2013.

**Tabela 1 Quantidade de Elementos de Tipologias de Espaços Livres Públicos Identificados por Município**

Tipologias de espaços livres públicos	Número de elementos por município				
	Belo Horizonte	Ribeirão das Neves	Santa Luzia	Vespasiano	Total
Rotatórias	13	4	3	0	20
Parques	10	2	5	0	17
Praças	3	0	0	0	3
Campos de futebol	1	3	5	1	10
Trevos	1	0	0	0	1
Cemitérios	1	0	0	0	1
Unidades de Conservação	4	0	0	0	4
Total	33	9	13	1	56

Fonte: Produzida pelas autoras – mai. 2013.

## 6 CONCLUSÃO

A análise dos espaços livres públicos no Vetor Norte da mancha conurbada da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) demonstra heterogeneidade da sua distribuição espacial. Na área que corresponde à cidade de Belo Horizonte, está a maior concentração de espaços livres públicos (99%). As áreas equivalentes aos municípios de Ribeirão das Neves, Santa Luzia e Vespasiano, por sua vez, contribuem apenas com 1% dos espaços livres públicos identificados na área de estudo.

É importante ressaltar que as administrações municipais de Ribeirão das Neves, Santa Luzia e Vespasiano devem delinear um plano diretor, implementá-lo e fiscalizá-lo, visando à criação e ampliação dos espaços livres públicos (praças e parques) e de áreas de proteção ambiental (nascentes, cursos d'água, áreas vegetadas, topos de morro ou com altas declividades sem condições de ocupação). As ocupações tendem a ocorrer desordenadamente, ocasionando dificuldade de gestão pública, saneamento e mobilidade – problemas de ordem ambiental.

Assim sendo, o plano diretor pode ser útil para a efetivação de políticas regionais que conduzam à melhoria da qualidade de vida da população, tornando as cidades do entorno de Belo Horizonte independentes da capital. Os espaços livres, portanto, podem ser considerados elementos estruturantes da forma da cidade e de legítima importância para a qualidade da vida urbana.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRITO, Fausto. Expansão urbana nas grandes metrópoles: o significado das migrações intrametropolitanas e da mobilidade pendular na reprodução da pobreza. *Revista Perspectiva*. São Paulo: Fundação SEADE, jan. 2006, p. 48-63.

MACEDO, Silvio Soares. *Quadro do paisagismo no Brasil*. São Paulo: FAPESP: CNPq: Laboratório da Paisagem, 1999. 143 p.

Marieta Cardoso Maciel, Daniele Gomes Ferreira,  
Karina Machado de Castro Simão e Marina Bretas Ullmann Fernandes

MACEDO, Silvio Soares et al. Considerações preliminares sobre o sistema de espaços livres e a constituição da esfera pública no Brasil. In: TÂNGARI, Vera Regina; ANDRADE, Rubens de; SCHLEE, Mônica Bahia (Org.). **Sistema de espaços livres: o cotidiano, apropriações e ausências**. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2009, p. 60-83.

MAGALHÃES, Danilo Marques de. **Análise dos espaços verdes remanescentes na mancha urbana conurbada de Belo Horizonte-MG apoiada por métricas de paisagem**. 2013. 163 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013.

MINAS GERAIS (Governo do Estado). **Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Belo Horizonte**. Belo Horizonte, 2011.

## AGRADECIMENTOS

As autoras agradecem à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) pelo financiamento da pesquisa e pelo apoio ao Programa de Bolsa ao Servidor Público Estadual (Bolsa BIPDT - Processo nº TEC-BIP-00131-12).

Artigo recebido em 9 ago. 2013.

# RUGOSIDADES REVELADORAS DA HISTÓRIA DO LUGAR

*ROUGHNESSES REVEAL THE HISTORY OF THE PLACE*

José Roberto Merlin\*

Maria Oliveira Luchini\*\*

## RESUMO

Esta pesquisa busca compreender a lógica da implantação dos equipamentos e espaços públicos na cidade de Sorocaba, que em 2006 se tornou membro da AICE – Associação Internacional das Cidades Educadoras. Analisaram-se espaços e símbolos do município, portadores materiais e simbólicos da cultura, recortando o largo de São Bento e a praça Coronel Fernando Prestes, devido às profundas relações históricas e de complementaridade entre estes dois espaços e também por representarem a gênese da morfologia urbana, permitindo focá-los em suas potencialidades educadoras. O sentido educador da pesquisa não se vincula a conteúdos disciplinares como nas escolas, estando mais articulado ao conhecimento tácito. A escolha de Sorocaba deve-se à sua inserção na AICE por sete anos, permitindo estudar alguns espaços já consolidados, e à criação, na cidade, de quatro roteiros educadores que têm procurado transformar positivamente a esfera da vida pública pelo seu viés educador. Buscando romper com a ideia de “espaço físico,” algo sem alma e sem história, foram trabalhadas as rugosidades que, como palimpsestos, deixam no ambiente urbano as marcas da história, que desvelam acontecimentos pretéritos, tornando-se objetos informativos e formativos.

Palavras-chave: Cidades Educadoras. Espaços livres públicos. Rugosidades. Esfera de vida pública. Requalificação urbana.

## ABSTRACT

*The research seeks to understand the logic of the deployment of equipment and public spaces in the city of Sorocaba, in 2006, became a member of AICE – International Association of Educating Cities. Analyzed spaces and symbols of the city, bearing material and symbolic culture, cutting the Plaza of São Bento and Cel. Fernando Prestes Square, owing to the deep historic relations and complementarity between these two spaces, represent the genesis of urban morphology, allowing focus them on their potential educators. The meaning educator in research does not bind the subject content as in schools, being more articulate tacit knowledge. The choice of Sorocaba due to its inclusion in the AICE allowing for seven years studying some areas previously established and why they were created in the city four screenplays educators who have sought to positively transform the sphere of public life by his bias educator. Seeking to dispel the notion of “space,” something soulless and history, were worked the roughness, as palimpsests, leave the urban*

---

\* Arquiteto, mestre e doutor pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAUUSP). Professor pesquisador do Grupo de Pesquisa Requalificação Urbana do Centro de Ciências Exatas, Ambientais e de Tecnologia da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (CEATEC PUC/Campinas). Campus I, Rodovia D. Pedro I, km 136, Parque das Universidades, 13086-900, Campinas, SP, Brasil.

jrmerlin@puc-campinas.edu.br

\*\* Graduando em Arquitetura e Urbanismo na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (FAUPUC/Campinas). Bolsista de Iniciação Científica. Campus I, Rodovia D. Pedro I, km 136, Parque das Universidades, 13086-900, Campinas, SP, Brasil. maria.ol@puc-campinas.edu.br

*environment the marks of history that reveal bygone events, becoming objects informative and educational.*  
Keywords: Educating Cities. Public open spaces. Roughness. Sphere of public life. Urban regeneration.

## 1 INTRODUÇÃO

Antes do descobrimento do Brasil pelos portugueses, passava pelas atuais ruas de Sorocaba o Peabiru, um caminho indígena transulamericano, que ligava os oceanos Atlântico e Pacífico, estruturando o comércio entre os incas e os índios brasileiros, promovendo trocas entre inúmeras tribos em regiões ainda virgens. A região de Sorocaba está na Depressão Periférica, lugar em que o rio Sorocaba esculpiu seu leito. Foi habitada por tribos de índios tupiniquins, que nomearam o lugar como “terra rasgada”, conforme suas características geológicas, recebendo o nome de Sorocaba, denominação de origem tupi-guarani que significa terra (aba) rasgada (çoro).

Alguns bandeirantes portugueses buscaram ouro no local, que se revelou rico em minério de ferro, o que levaria a cidade a possuir, tempos depois, a primeira metalúrgica da América Latina, chamada Real Fábrica de Ferro São João do Ipanema, hoje em processo de revitalização.

Em 1654, dom Francisco, então rei de Portugal, doou terras em forma de sesmarias a Balthazar Fernandes, que com a família e seus escravos se instalou na região para fundar Sorocaba em 15 de agosto de 1654. Balthazar Fernandes, estrategicamente, doou terras aos beneditinos para construírem um convento e uma escola, objetivando atrair moradores para a cidade, o que redundou na fundação do Mosteiro de São Bento em 1660. Devido ao progresso o povoado foi elevado a município em 3 de março de 1661, quando foi instalada a primeira Câmara Municipal, passando a chamar-se Vila de Nossa Senhora da Ponte de Sorocaba.

A cidade passou por vários ciclos econômicos, sendo que o bandeirismo foi o primeiro deles, ajudando a dilatar o território do país para além dos limites estabelecidos pelo Tratado de Tordesilhas. A partir do século XVII, seguiu-se o tropeirismo, devido à sua localização estratégica, quando acabou abrigando as famosas Feiras de Muares. A partir daí começaram a aparecer pequenas indústrias artesanais, e, da metade do século XIX em diante, começaram a surgir indústrias têxteis, sendo que na década de 1870 foi implantada a estrada de ferro Sorocabana, imprescindível à Real Fábrica de Ferro São João do Ipanema, dando grande impulso ao desenvolvimento local. No século XX o processo de industrialização sustentado pela indústria metal-mecânica foi intenso – mais ainda na década de 1970, com a inauguração da rodovia Castelo Branco. A partir daí a cidade entra no capitalismo flexível, em que as questões tecnológicas e informacionais ganham protagonismo, recebendo empresas de alta tecnologia e transformando-se em polo prestador de serviços.

A cidade de Sorocaba está localizada no Estado de São Paulo, a 96 quilômetros da capital paulista. É um importante polo de desenvolvimento econômico, com cerca de 630 mil habitantes, que faz parte do Complexo Metropolitano Expandido, com cerca de 32 milhões de habitantes, uma das maiores áreas geoeconômicas do mundo.

Caracterizada como um dos principais polos nacionais de atração de investimentos, tem sido cogitada para polarizar uma nova região metropolitana no Estado de São Paulo, incluindo as cidades de Alumínio, Araçoiaba da Serra, Boituva, Cabreúva, Capela do Alto, Iperó, Itu, Mairinque, Piedade, Porto Feliz, Salto, Salto de Pirapora, Sarapuí, São Roque e Votorantim.

As principais vias de acesso ao município são as rodovias Castelo Branco e Raposo Tavares, mas também se articula com Piracicaba, pela rodovia do Açúcar, e com Campinas pela rodovia Santos Dumont. Além das rodovias, ferrovias e aeroporto, Sorocaba conta com avenidas radiais que partem do centro, no sentido periférico da expansão da cidade, unindo-o às rodovias.

## 2 MALHA URBANA DA CIDADE E INJUNÇÕES

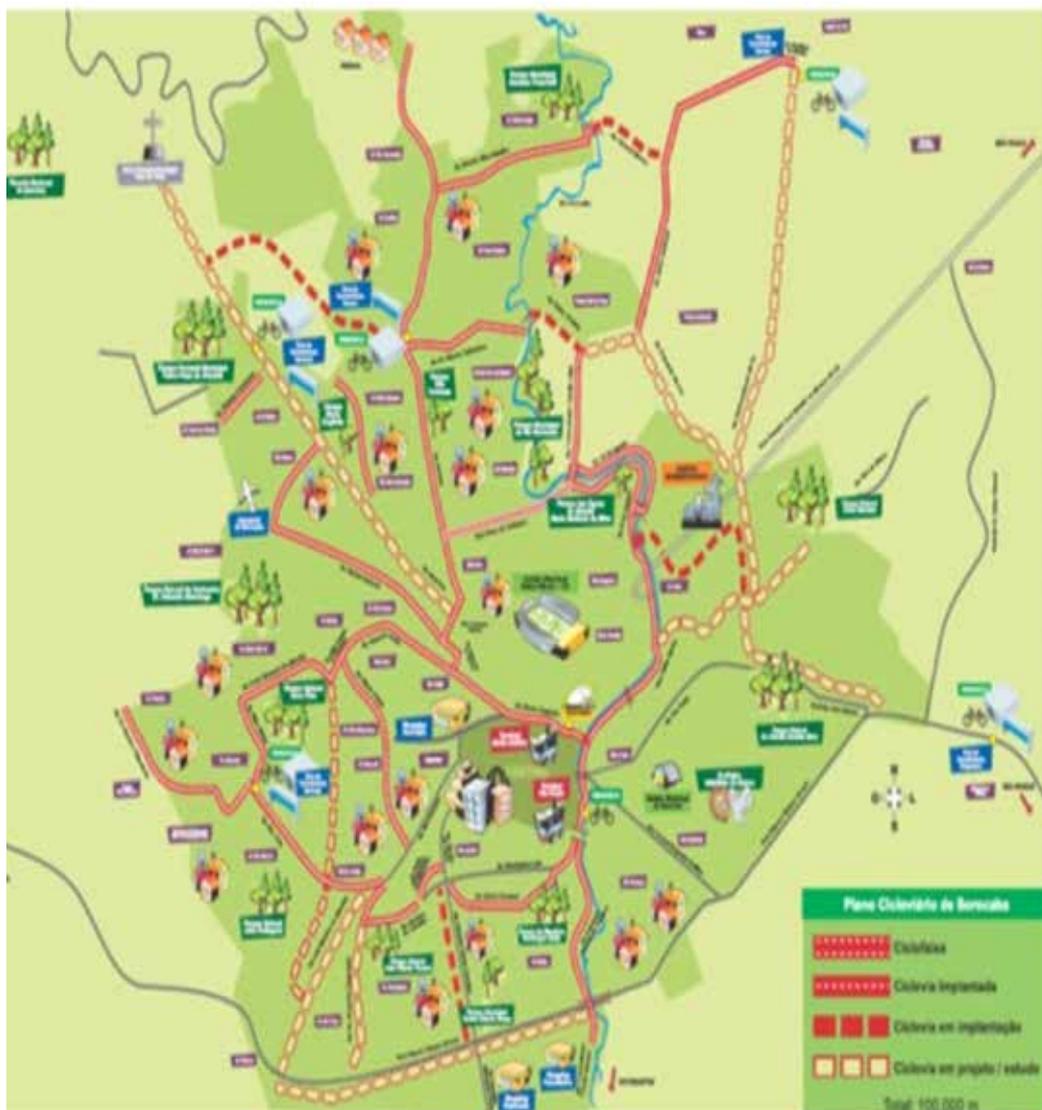
As expansões do sistema viário, priorizadas pelo poder público nas últimas gestões, criaram 23 quilômetros de corredores viários ao longo da cidade, incluindo a implantação de sete novos parques urbanos e obras de drenagem, já que, em 2006, a cidade tornou-se membro da Associação Internacional das Cidades Educadoras (AICE), entidade que atua mundialmente trocando experiências acerca da gestão urbana. Hoje, Sorocaba está na coordenação desta rede no Brasil.

Em seu processo de desenvolvimento, os espaços privados têm apresentado formas aleatórias e fragmentadas, sem levar em conta critérios de qualidade, em um movimento centrípeto, a partir do centro em relação à malha urbana, especialmente criando novos loteamentos fechados e abertos, de baixa renda, com predomínio de edificações horizontais.

Sorocaba possui 27 parques públicos com paisagismo convencional e arborização deficitária, cuja precariedade tem sido enfrentada por programas de criação de sistemas de parques urbanos ligados à rede hídrica local, para promover melhoria ambiental no sistema de drenagem municipal. Os últimos gestores procuraram vincular Sorocaba à imagem de “cidade sustentável” através de uma série de ações, especialmente pelo Plano Cicloviário, com mais de 100 quilômetros de ciclovias junto às principais avenidas, conectando todas as regiões da cidade por meio de parques lineares, centros esportivos e terminais de transporte, sendo possível atravessar toda a cidade com este meio de transporte (figura 1).

A cidade possui diversas áreas públicas e privadas ainda não ocupadas, que podem ser consideradas estoques de terras prontas para eventual incorporação ao planejamento do sistema de espaços livres com projetos paisagísticos específicos, criando um parque linear protagonizado pelo rio Sorocaba.

Os parques e ciclovias são utilizados pela população, porém passam por algumas áreas com reduzida arborização e falta de equipamentos esportivos, o que limita um uso mais expressivo. Embora Sorocaba esteja passando por um processo de “redefinição de centralidades”, as praças localizadas na região central ainda são as mais frequentadas devido à proximidade com a região de comércio e serviços.



**Figura 1** Sorocaba. Sistema de ciclovias.

Fonte: Prefeitura Municipal de Sorocaba.

Apesar do esforço das últimas gestões municipais para a criação de espaços livres públicos significativos, ainda prevalecem problemas típicos das cidades brasileiras, alguns deles estruturais:

Como a sobreposição de agentes de planejamento, projeto e manutenção destes espaços, sem a devida articulação das ações, baixa dotação orçamentária; reduzida capacitação técnica para elaboração dos projetos; continuidade de políticas administrativas; e a ausência de uma visão sistêmica subjacente às propostas urbanísticas e paisagísticas. (GALENDER et al., 2012, p. 322).

### 3 OBJETO E PROCEDIMENTOS

Este estudo tem como escopo principal estudar cenários na região de Campinas-Sorocaba que contenham valores histórico-culturais dados por rugosidades espaciais. Optou-se pela cidade de Sorocaba devido à sua inserção enquanto membro da AICE, por constituir um importante polo de desenvolvimento econômico, hoje cogitado como sede da Região Metropolitana de Sorocaba, e por constatar que a cidade tem recebido inúmeras ações públicas de planejamento nos últimos tempos, que requalificaram seu meio urbano.

Escolhida a cidade, buscou-se analisar espaços e símbolos do município que agissem como portadores materiais e simbólicos da cultura. Após percorrer inúmeros espaços livres através do roteiro histórico das obras existentes na cidade, foram selecionados como objeto de estudo o largo de São Bento e a praça Coronel Fernando Prestes, espaços próximos e umbilicalmente ligados à fundação, à história e à cultura da cidade (figura 2).

Preliminarmente à visita aos espaços, através de pesquisas bibliográficas e documentais buscou-se a compreensão de conceitos gerais sobre as Cidades Educadoras e as possíveis potencialidades educativas contidas nos espaços públicos.

A seguir foram analisados detalhadamente os espaços considerados potencialmente educadores, buscando e destacando marcas e rugosidades neles contidas, levando em conta sua qualidade espacial e seu entorno, baseando-se no aparato teórico oferecido por Lynch (2007), Santos (1999), Kaplan (2007), Prestes (1999). Complementando este procedimento, foram pesquisados artigos e dissertações referentes a Cidades Educadoras, às formas urbanas da cidade, aos espaços livres públicos e seu papel educativo, bem como aos processos perceptivos dos sentidos humanos vinculados à esfera de vida pública.

O objetivo foi buscar uma abordagem dialética e conhecer melhor os processos socioespaciais vinculados à arquitetura e sua linguagem. Empenhados em compreender a importância da forma, função e estrutura construtiva que resultam na materialidade do espaço, e por fim entender conceitos-chave dos espaços públicos que potencialmente podem interferir na formação humana, foram usados os instrumentos habituais do arquiteto, ou seja, desenhos, mapas, croquis, imagens. Para adentrar mais profundamente na área da arquitetura e do urbanismo e em sua estruturação conceitual – inerente aos elementos permanentes vinculados ao espaço – foram usadas estruturações conceituais baseadas em White (1984), Santos (1985), Pause e Clark (1984).

Estas fontes permitiram analisar espaços relacionando usos, formas e estruturas, possibilitando criar um processo analítico através de desenhos e conceitos retirados “a fórceps” dos próprios espaços, selecionando-os de forma a desvelar características como: estrutura, iluminação, ritmo, percurso, massa, unidade e diversidade, repetitivo e singular, simetria e equilíbrio.

Dentro deste quadro foi possível descobrir e entender as rugosidades dos lugares que deveriam ser evidenciadas para que os usuários as notassem, constatando que,

infelizmente, reina enorme analfabetismo na leitura dos espaços, talvez o grande empecilho do processo educador através das qualidades inerentes ao espaço.



**Figura 2** Áreas de estudo.

Edição: Maria Oliveira Luchini.

Fonte: Google Maps.

Disponível em: <<https://www.google.com.br/maps>>. Acesso em: 18 jul. 2013.

## 4 ANÁLISES URBANAS: LARGO SÃO BENTO E PRAÇA CORONEL FERNANDO PRESTES

### 4.1 LARGO SÃO BENTO

Nele se erigiu a primeira igreja de Sorocaba, em torno da qual nasceu a cidade. O sertanista capitão Balthazar Fernandes doou terras aos monges de Santana do Parnaíba em 1660, com o intuito de povoar o lugar, exigindo que construíssem o convento e mantivessem a escola. Uma pequena igreja, Nossa Senhora da Ponte, a padroeira, foi construída pelos índios de Balthazar, sendo que a atual, bem maior, foi construída depois, entre 1667-1668, havendo a intenção de unir a igreja e o mosteiro. Isto atraiu para a nova paragem muitos moradores espalhados pela região, aumentando o povoamento e motivando a vinda de novos habitantes para a localidade. (CENCI, 2009).

Sorocaba tem uma histórica relação com o Mosteiro de São Bento, ponto inicial de seu processo de urbanização, fato incomum no Brasil e corriqueiro na Europa, pois os mosteiros são casas religiosas autossuficientes, onde se encontra o necessário para subsistência material e apoio espiritual, atraindo pessoas que vivem em situações precárias.

O conjunto arquitetônico sorocabano era composto pela igreja de Sant'Ana, pela capela de São Judas Tadeu, pelo Mosteiro de São Bento e pela gruta de Nossa Senhora de Lourdes. O mosteiro passou por numerosas reformas, que, felizmente, não desfiguraram totalmente o arcabouço colonial. Atualmente, a ordem beneditina está empenhada no projeto de restauro do local, envolvendo a prefeitura municipal, a sociedade sorocabana, uma empresa e o Mosteiro de São Bento de São Paulo, atual responsável pelos bens beneditinos existentes em Sorocaba.

Esta restauração, juntamente com a da Catedral e sua praça, faz parte da revitalização da área central da cidade, com intenção de montar, no mosteiro, um centro de documentação e estudos sobre a história do local e da cidade através de doações (figuras 3, 4 e 5).



**Figura 3** Fachada do Mosteiro de São Bento.  
Fonte: Catiane G. das Neves.

Segundo Cenci (2009):

[...] Do escorço histórico, o certo é que a assistência religiosa dos monges beneditinos aos sorocabanos tem sido mantida sem interrupção, até os tempos atuais, marcando de forma indelével a fé e a religiosidade do povo sorocabano [...]



**Figura 4** Restauração da fachada do Mosteiro de São Bento.  
Fonte: Maria Oliveira Luchini.

O largo de São Bento, localizado no centro da cidade, pode ser considerado um espaço potencialmente educador por possuir construções, marcas e símbolos que contam a história do lugar, marcam o tempo, revelam intencionalidades, tendo acesso fácil, o que permite encontros adequados a distintos comportamentos humanos. Estando arraigado ao local, pode ser caracterizado como espaço arquitetônico de valor histórico e cultural.



**Figura 5** Praça do Mosteiro de São Bento.

Fonte: Maria Oliveira Luchini.

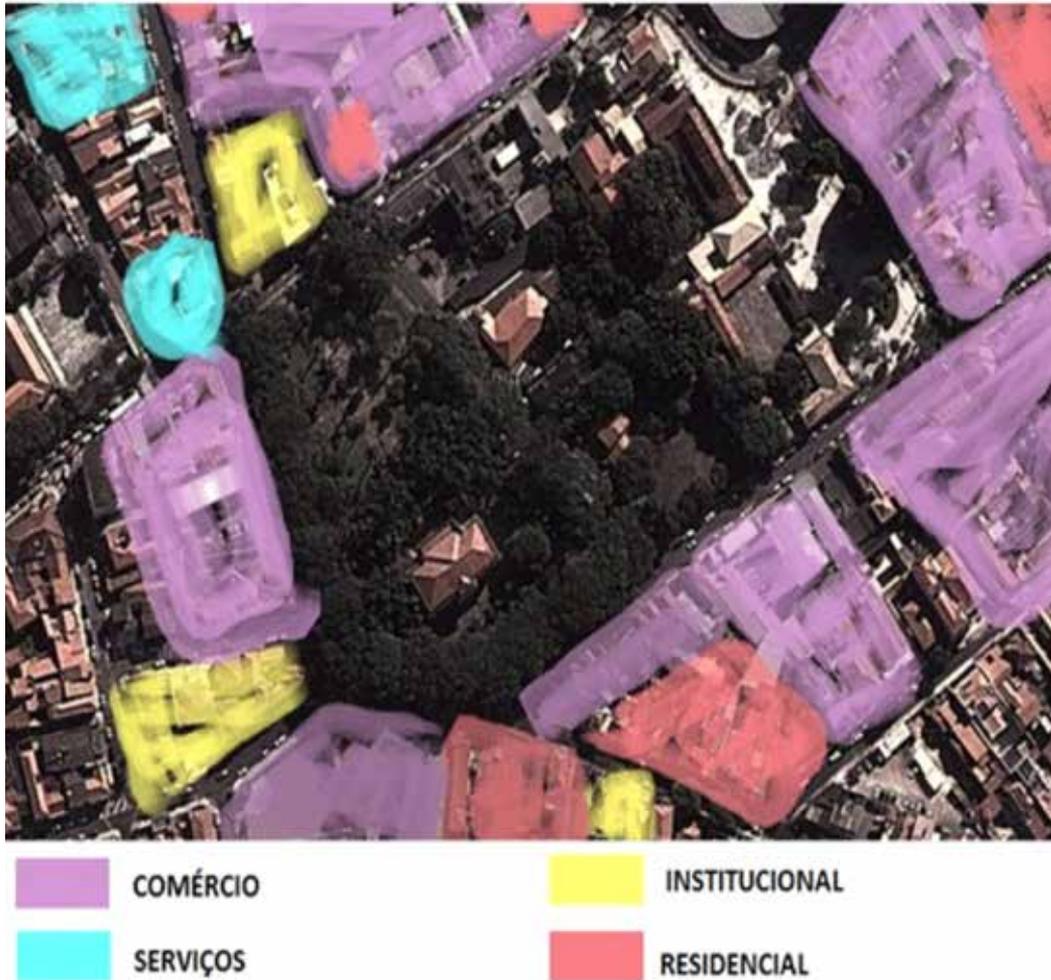
O complexo composto pelo mosteiro (casarão), totalmente cercado pela igreja e pelo monumento a Balthazar Fernandes, que abrange área aproximada de 12.000 m<sup>2</sup>, foi tombado em 1985 pelo Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico (Condephaat), e vem sendo restaurado mesmo com a manutenção da presença beneditina, nunca interrompida (figura 6).



**Figura 6** Monumento a Balthazar Fernandes.

Fonte: Maria Oliveira Luchini.

Atrás do largo encontra-se a praça Frei Baraúna, antigo Fórum, que hoje abriga a Casa da Cultura de Sorocaba. Muito arborizada, é a praça mais ampla comparada à praça do mosteiro, contendo áreas permeáveis para que haja comunicações físicas e visuais entre elas, potencializando ainda mais o poder educador do largo. Ambas as áreas estão circundadas por usos predominantemente comercial, institucional e de serviços, atraindo maior fluxo de pessoas (figura 7).



**Figura 7** Uso e ocupação do solo no entorno do Mosteiro de São Bento.  
 Edição: Maria Oliveira Luchini.  
 Fonte: Google Maps.  
 Disponível em: <<https://www.google.com.br/maps>>. Acesso em: 18 jul. 2013.

## 4.2 PRAÇA CORONEL FERNANDO PRESTES

A praça Coronel Fernando Prestes está localizada no antigo ponto de desmembramento da rota principal do Peabiru – o extenso caminho que cortava a América do Sul, trecho coincidente com o atual centro de Sorocaba (figura 8).

A demarcação da área destinada ao largo da Matriz foi definida em março de 1661, com a elevação do povoado à condição de vila, quando o capitão Balthazar Fernandes foi indicado pelo governador da província como juiz da nova vila. Foi Balthazar Fernandes quem começou a traçar o arruamento e a construção dos prédios da Câmara e Cadeia, da igreja Matriz e do Pelourinho, como mandava o processo português de construção de cidades – entretanto, morreu antes de concluí-lo. Com isto, a área destinada ao largo da Matriz, onde hoje passam as ruas da Penha e de São Bento, foi sendo lentamente reduzida, comprada ou doada a moradores (figura 9).

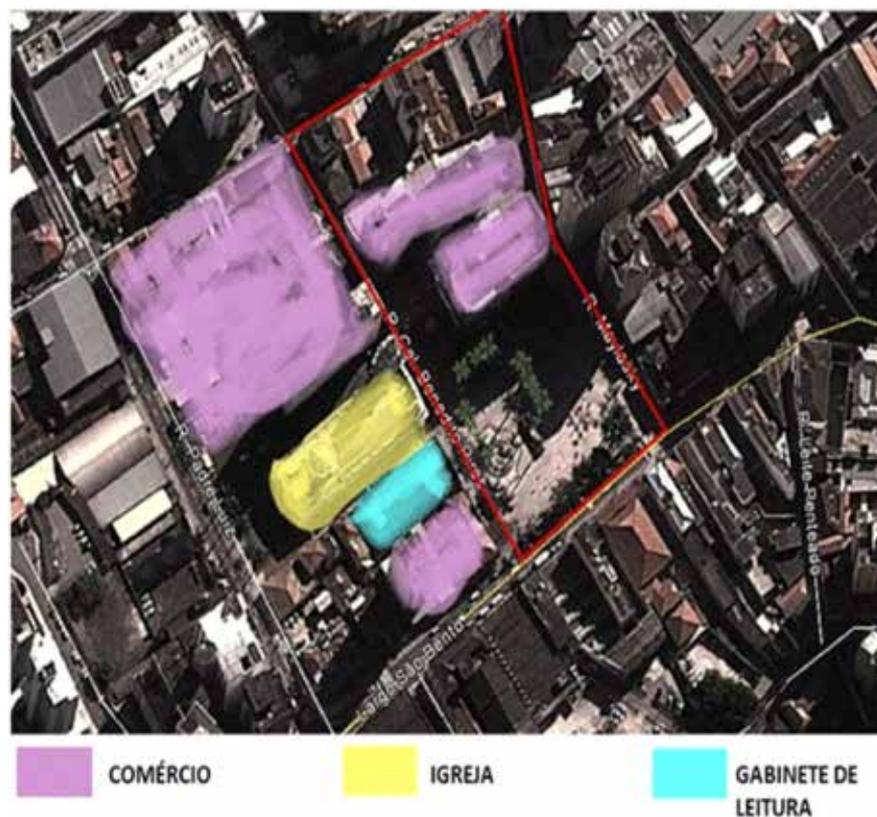
Ao seu redor a cidade cresceu e se transformou. No início, abarcava as funções mais importantes, como circos de cavalinhos e apresentações teatrais. No largo da Matriz também foi construído o primeiro chafariz e realizado o primeiro registro fotográfico de que se tem conhecimento em Sorocaba. Hoje está rodeado por atividades que atraem grande fluxo de pessoas, sendo que em seu entorno predominam o comércio e os serviços, sendo a Igreja Matriz a sede da diocese de Sorocaba (figura 10).



**Figura 8** Catedral de Sorocaba na praça Coronel Fernando Prestes.  
Fonte: Maria Oliveira Luchini.



**Figura 9** Primeira foto da Matriz – 1886.  
Fonte: Julio W. Durski.



**Figura 10** Mapa de uso e ocupação do solo – Praça Coronel Fernando Prestes.  
Edição: Maria Oliveira Luchini.  
Fonte: Google Maps. Disponível em: <<https://www.google.com.br/maps>>. Acesso em: 18 jul. 2013.

Na praça Coronel Fernando Prestes, a partir da década de 1940, havia o *footing*, encontro de jovens aos sábados à noite. A juventude da época formava e andava em filas no centro da praça: uma fila só de homens e outras duas ao redor, só de mulheres. Assim caminhavam para flertar, se conhecer, namorar e casar.

Desde a fundação de Sorocaba, a praça passou por várias transformações, mudando de tamanho, de nome, de visual, mas continua sendo palco e agente das interações mais importantes dos cidadãos sorocabanos.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Há, em todas as cidades brasileiras, marcas da própria existência, reveladas por sinais incrustados ou mesclados no ambiente, sejam de caráter histórico ou ambiental. O próprio território denota indicadores de sua natureza, e Sorocaba leva suas características geológicas em seu próprio nome, composto por “aba” (terra) e “çoro” (rasgada).

Razões geológicas e geográficas facilitaram o seu progresso, já que a cidade está situada na interface do Planalto Atlântico com a Depressão Periférica, tendo o rio Sorocaba rasgado seu leito sobre a Depressão Periférica. Sua localização estratégica fez com que os bandeirantes a escolhessem como um dos primeiros pousos e lugar para se fixarem nas viagens de São Paulo para o sertão, pois, dali em diante, as terras ficavam mais férteis, os rios mais navegáveis, e a argila permitia a construção de muitos utensílios. Os tropeiros, que cruzavam o território brasileiro desde o sul até as Minas Gerais, preferiam caminhar exatamente nesta linha, que marca a interface de dois tipos geológicos, por despender menor esforço.

Além da geologia e da geografia, a arquitetura dos edifícios, praças e monumentos também são reveladoras. Denotam e conotam sua época, na plenitude, através da forma, da tecnologia utilizada e pelo conjunto de suas funções. São linguagens que desvelam fatos, normalmente evidenciados por marcos e monumentos que agraciam heróis ou comemoram acontecimentos. Eixos, volumes, detalhes, estruturas, materiais, técnicas construtivas, cheios e vazios, percursos e outros inúmeros elementos permanentes da arquitetura revelam a sociedade que os criou e a inteligência dos seus cidadãos. Tais conceitos podem ser percebidos nas áreas estudadas – largo e praça – através de seus edifícios antigos, seus estilos, sua forma de implantação e outros indicadores, como fontes de água que serviam tanto aos homens como aos animais.

O Mosteiro de São Bento foi o balizador do crescimento da cidade, não seguindo os rituais típicos de uma fundação, pois Balthazar Fernandes, seu fundador, não teve tempo de terminá-los. O procedimento normal para fundar uma cidade, na época, era criar uma praça, tendo em um lado a igreja, em outro a Casa de Câmara e Cadeia e, no meio, o Pelourinho, organizando todo o rocio por onde se expandia a malha urbana inicial. Sorocaba se construiu de forma semelhante às cidades europeias, visto que em sua fundação, além da capela, o mosteiro foi fundamental para atrair as pessoas ao oferecer escola e apoio material e espiritual, fundamentais para agregar e fortalecer a vida social. Estas rugosidades são patentes e sobrevivem no centro da cidade até hoje,

mesmo que de forma dispersa e fragmentada.

Analisando a arquitetura do mosteiro, das igrejas e praças, é possível imaginar o estilo de vida dos pioneiros, as relações centradas na fé e na política, perpassando pelo povo quase sem voz e sem vez em um momento em que predominava o escravismo. A tecnologia e a imponência de cada edifício, revelando os poderes e o desenvolvimento precário das forças produtivas da sociedade, indicam a necessidade de rusticidade e austeridade para suportar condições tão adversas.

Por não ter Casa de Câmara e Cadeia, Pelourinho e igreja, cuja ausência não permitiu a constituição do rocío, elemento fundamental na organização urbana colonial brasileira, Sorocaba tem, até hoje, um centro confuso e desarticulado – embora seus dois mais importantes espaços, o Mosteiro de São Bento e a praça Coronel Fernando Prestes, estejam próximos, norteando o crescimento da cidade.

Tais constatações estão subjacentes à materialidade urbana e arquitetônica, pois a leitura do espaço é pouco praticada e discutida pelos brasileiros, que, infelizmente, não são estimulados a se interessar por esta questão. Os espaços, normalmente, têm passado por transformações que desconsideram o velho, comumente superado pela novidade, sonogando aos usuários a possibilidade de sentir o tempo, a quarta dimensão da arquitetura, perfeitamente reconhecível na relação velho/novo.

Seria produtivo superar o analfabetismo relacionado à leitura do espaço, que, na sociedade do conhecimento em que vivemos, exige o aprender diuturno e constante. Neste sentido, a concepção de educação na cidade é primordial. O acesso da população aos equipamentos culturais da cidade aumenta a sua participação pública, incentivando-a ao coletivismo. O espaço pode aguçar a percepção, enriquecer o repertório sensível humano e dilatar seu conhecimento de mundo.

A cidade é o lugar do encontro dos diferentes, e a diferença oferece a possibilidade de aprendizado e convívio pacífico com a alteridade. Revelar a história do lugar revigora o sentimento de pertencimento e de cidadania, fruto da história coletiva da cidade. Lugares potencialmente educadores, nos sentidos aqui indicados, são espaços com história, reveladores de eventos significativos no tempo e promotores de relações interpessoais, possibilitando encontros dos diferentes, fazendo instigar a percepção, aprimorando a esfera de vida pública de todos.

As rugosidades não deveriam ser apagadas nas requalificações urbanas, mas deixadas como reveladoras de outros tempos, fazendo do homem um investigador perene do seu cenário de vida. Sua ausência diminui a formação e apaga a tradição reveladora das transformações do mundo. Neste sentido, eliminar rugosidades é um ato fundamentalmente deseducador.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AICE – **Carta das Cidades Educadoras**. Declaração de Barcelona, 1990, revisão Bologna, 1994. Disponível em: <[www.fpce.up.pt/OCE/Cartadascidadeseducadoras.pdf](http://www.fpce.up.pt/OCE/Cartadascidadeseducadoras.pdf)>. Acesso em: 20 set. 2011.
- BAKER, Geoffrey. **Análisis de la forma**. México: Gustavo Gili, 1991. 284 p.
- CENCI, Ruth Aparecida Bittar. **Sorocaba e o Mosteiro de São Bento: uma visão diacrônica**. Disponível em: <<http://culturageraisabamais.wordpress.com/2009/09/08/mosteiro-de-sao-bento-de-sorocaba/>>. Acesso em: 23 mar. 2013.
- CLARK, Roger H.; PAUSE, Michael. **Arquitectura: temas de composición**. México: Gustavo Gili, 1987. 240 p.
- GALENDER, Fany Cutcher et al. Sistema de espaços livres urbanos de Sorocaba - SP. In: CAMPOS, Ana Cecília de Arruda et al. **Quadro dos sistemas de espaços livres nas cidades brasileiras**. São Paulo: FAUUSP, 2012, p. 314-335.
- KAPLAN, Nancy Ridel. **Mosteiro de São Bento de Sorocaba: catálogo do acervo**. São Paulo: Laserprint, 2007. 63 p.
- LYNCH, Kevin R. **A boa forma da cidade**. Lisboa: Edições 70, 2007. 448 p.
- MERLIN, José Roberto. **Lugares públicos: possibilidades de incrementar a esfera de vida pública enfatizando processos educadores inerentes ao espaço**. ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO (ENANPARQ), 2, 2012, Natal. Rio de Janeiro: Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (ANPARQ), 2012. CD.
- \_\_\_\_\_; QUEIROGA, Eugenio Fernandes. **Sobre espaços públicos potencialmente educadores**. São Paulo: CD-QUAPÁ-SEL, 2011.
- PRESTES, Lucinda Ferreira. **A Vila Tropeira de Nossa Senhora da Ponte de Sorocaba: seus aspectos socioeconômicos e a arquitetura das classes dominantes (1750-1888)**. São Paulo: Pro Editores, 1999. 203 p.
- SANTOS, Milton. **Espaço e método**. São Paulo: Nobel, 1985. 89 p.
- \_\_\_\_\_. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 1999. 308 p.
- WHITE, Edward T. **Manual de conceptos de formas arquitectonicas**. México: Editorial Trillas Sa De Cv, 1984. 204 p.

## SITES

- <<http://www.sorocaba.sp.gov.br>>
- <<https://maps.google.com.br/maps>>
- <<http://www.camarasorocaba.sp.gov.br>>
- <<http://pt.wikipedia.org/wiki>>
- <<http://www.camarasorocaba.sp.gov.br>>

# OS PARQUES AMBIENTAIS DE TERESINA COMO EIXOS LINEARES DO SISTEMA DE ESPAÇO PÚBLICO

*THE PARKS OF ENVIRONMENTAL TERESINA AS AXIS LINEAR SYSTEM OF PUBLIC SPACE*

**Karenina Cardoso Matos\***

**Wilza Gomes Reis Lopes\*\***

**Indira Cardoso Matos\*\*\***

**Sonia Afonso\*\*\*\***

## RESUMO

A partir dos anos 1990, em Teresina (PI), intensificou-se o olhar para as áreas verdes, inclusive para as margens dos rios Poti e Parnaíba, quando estas se tornaram áreas de preservação por meio de leis que regulamentavam o uso de parques ambientais e de hortas comunitárias. O objetivo principal deste trabalho é refletir sobre a importância dos parques lineares ribeirinhos em Teresina e identificar os principais problemas e potencialidades para sua integração, de forma sustentável, com a cidade. Foi realizada revisão bibliográfica e foram analisados os aspectos ligados à paisagem e a parques ambientais. Realizou-se, ainda, o mapeamento de espaços livres nas margens dos rios e foram analisadas a integração e apropriação desses espaços pela população. Pensar a Teresina do século XX até a primeira década do século XXI nos leva

---

\* Arquiteta pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Mestre em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Doutoranda em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Professora do Departamento de Construção Civil e Arquitetura (DCCA) da Universidade Federal do Piauí (UFPI). Coordenadora do Laboratório Urbano da Paisagem (LUPA) da UFPI. Campus Universitário Ministro Petrônio Portella, Centro de Tecnologia, Departamento de Construção Civil e Arquitetura, Bairro Ininga, 64049-550, Teresina, PI, Brasil.  
kareninamatos@yahoo.com.br.

\*\* Arquiteta pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Mestre em Arquitetura pela Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo (EESC/USP). Doutora em Engenharia Agrícola pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Professora doutora do Departamento de Construção Civil e Arquitetura (DCCA) da Universidade Federal do Piauí (UFPI). Coordenadora do Laboratório Urbano da Paisagem (LUPA) da UFPI, Campus Universitário Ministro Petrônio Portella, Centro de Tecnologia, Departamento de Construção Civil e Arquitetura, Bairro Ininga, 64049-550, Teresina, PI, Brasil.  
izalopes@uol.com.br.

\*\*\* Arquiteta e Urbanista pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Especialista em História Cultural pela Universidade Federal do Piauí (UFPI). Professora do curso de Arquitetura e Urbanismo do Instituto Camilo Filho e arquiteta do Departamento de Engenharia do Tribunal de Justiça do Piauí. Praça Desembargador Edgard Nogueira, s/n, Centro Cívico, Cabral, 64.000-830, Teresina, PI, Brasil.  
indiramatos@yahoo.com.br.

\*\*\*\* Arquiteta e Urbanista pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAUSP). Mestre e doutora em Arquitetura e Urbanismo pela FAUUSP. Professora doutora do Departamento de Arquitetura da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). PósARQ/CTC/UFSC, Caixa Postal 476, 88040-900, Trindade, Florianópolis, SC, Brasil.  
soniaa@arq.ufsc.br.

a refletir sobre o papel dos rios e suas margens como questão urbana importante, e não vítima do processo de urbanização acelerada. Entende-se que a leitura da paisagem linear, formada pelos parques ambientais ribeirinhos estudados, poderá proporcionar a conscientização de sua importância no que tange aos aspectos paisagísticos, culturais e de lazer, como também contribuirá como forma de proteção de suas margens urbanas.

Palavras-chave: Teresina. Parques ambientais. Rios urbanos. Linha de força. Espaço público.

### ABSTRACT

*From the year 1990 in Teresina-PI, has intensified the look for green areas, including margins Parnaíba and Potirivers, when they became protected areas, through laws that regulated the use of environmental parks and community gardens. The main objective of this paper is to discuss the importance of linear parks bordering Teresina and identify the main problems and potential for integration in a sustainable way, with the city. The literature was reviewed and analyzed the various aspects of landscape and environmental parks, was held so the mapping of space on the banks of river and analyzed the integration and appropriation of these spaces by the population. Think Teresina twentieth century to the first decade of this century leads us to reflection the role of rivers and their margins as important urban issues and not victim of accelerated urbanization process. It is understood that the linear reading of the landscape, formed by environmental parks bordering studied can provide a awareness of its importance, in relation to landscape features, cultural and leisure activities, but also contribute as a way of protecting their urban margins.*

*Keywords: Teresina. Environmental parks. Urban rivers. Power line. Public space.*

## 1 INTRODUÇÃO

Conforme Ornstein e Roméro (1992, p. 12), a partir da Avaliação Pós-Ocupação (APO) obtém-se “[...] meios para se avaliar sistematicamente ambientes construídos e, também, para criar procedimentos que estimulem o desenvolvimento de propostas que visem o bem-estar do usuário”. É essa relação pessoa-ambiente que mantém vivo o sentido de lugar, onde o ser humano procura, na paisagem urbana, elementos formais-visuais, valores e símbolos que lhe dão segurança, transmitindo melhor convivência.

Com efeito, estudar a cidade, o lugar, o ambiente construído, não é um processo estático, isolado, mas, sim, vivenciar o dia-a-dia. É um processo dinâmico de relações constantes. Como afirma Lynch (1997, p. 1):

[...] a cidade não é um objeto percebido, é também produto de muitos construtores os elementos móveis de uma cidade e, em especial, as pessoas e suas atividades são tão importantes quanto as partes físicas estacionárias. Não somos meros observadores deste espetáculo, mas parte dele.

Assim, entende-se que harmonizar a vida dos seus participantes com seus espaços constitui aspecto imprescindível para a geração de bem-estar e qualidade de vida aos usuários de uma cidade.

Os parques ambientais, por exemplo, funcionam como espaços democráticos, oferecendo áreas de lazer a pessoas de todas as idades e a diferentes grupos sociais, para que todos possam usufruir do espaço público de maneira harmoniosa. Nesse sentido, Sá Carneiro e Mesquita (2002, p. 16) destacam que, em Lisboa, o plano Verde de 1997:

[...] propõe uma estratégia de desenvolvimento urbano, como políticas voltadas à qualificação do espaço urbanizado, expandindo o número e a participação ou presença de espaços livres, vislumbrando a qualidade de vida.

Por isso a importância de entender o espaço urbano e a população que nele vive, sentindo suas histórias, seus valores e seus significados, conhecendo o imaginário da cidade. Assim, Costa e Monteiro (2002, p. 291) ressaltam:

[...] 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.

Teresina foi planejada, em 1852, com o traçado “tabuleiro de xadrez”, tendo o rio Parnaíba como fator limitador geográfico ao oeste, e o rio Poti ao norte e leste. Inicialmente, o rio Parnaíba foi o principal elemento de atração no processo de desenvolvimento de Teresina, atraindo pessoas pela sua abundância, facilidade de acesso, fonte de alimentação e transporte, ligando a cidade a outras províncias. Além disso, era uma área plana com poucos riscos de inundação. Viabilizava-se o comércio e apresentava-se a oportunidade para o crescimento econômico e social da cidade. Assim, a cidade de Teresina apresenta forte ligação com seus rios, pois foi fundada nas proximidades das margens dos rios Poti e Parnaíba. Por outro lado, essa ligação vem perdendo sua força simbólica (MATOS et al., 2008).

Apesar de a cidade de Teresina ser a única capital do Nordeste do Brasil não litorânea, possui, na sua morfologia, dois rios que sempre desempenharam papel importante para a cidade: o Poti, que divide a cidade ao meio, percorrendo 90 quilômetros, e o rio Parnaíba, que divide os Estados do Piauí e Maranhão e possui, na área urbana de Teresina, extensão de 59 quilômetros.

O primeiro plano urbanístico de Teresina foi elaborado em 1852 pelo presidente da Província do Piauí, Conselheiro José Antônio Saraiva. Durante esse tempo, até os 100 primeiros anos, os principais espaços livres eram as praças, definidas no Plano Saraiva, e a margem do rio Parnaíba (MATOS et al., 2012).

Apesar da importância do rio Parnaíba, à medida que a cidade se desenvolvia, houve crescimento no sentido do rio Poti, seguindo para a zona leste, afastando-se da área do centro. Desta forma, outros elementos da paisagem passaram a concorrer com o rio Parnaíba, como força de atração para a cidade. Além disso, com o desenvolvimento urbano e as relações sociais, econômicas e culturais mais complexas, foi-se alterando o núcleo da cidade e, conseqüentemente, a paisagem do rio perdeu, pouco a pouco, sua valorização e sua força de atração. Com o processo de urbanização, os rios foram reduzindo sua importância na paisagem urbana da cidade, tornando-se “atores secundários” (MATOS, 2007).

O rio Poti apenas passou a ser elemento de maior importância um século depois da implantação do Plano Saraiva, possivelmente, porque naquele período era visto

como obstáculo à expansão urbana, como empecilho ao movimento de pessoas e automóveis.

Até os anos 1970 (século XX), não era comum a preocupação com os problemas urbanos relacionados com a ocupação irregular em margem de rios. A partir dessa década, de intenso fluxo migratório do campo para a cidade, em busca de melhores condições de vida, as margens de rios passaram a ser vistas como espaços de fácil ocupação. As famílias mais carentes passaram a ocupar as áreas próximas a rios e lagoas, locais de constantes inundações. Essas ocupações irregulares já começavam a alterar a paisagem dos rios da cidade.

A partir do final da década de 1980, com a Constituição Federal, e do início dos anos 1990, principalmente após os resultados da Conferência Rio 92, as políticas urbanas passaram a incorporar em seus planos maior preocupação com as áreas livres. As margens de rios, nesse contexto, passaram a ser desafios para as políticas urbanas, pois, nos anos anteriores, representaram um dos espaços mais prejudicados pelo intenso processo de urbanização que ocorreu nos anos 1970.

Diante dos problemas ambientais, sociais e urbanos, o poder público elaborou plano e projetos para controlar e organizar o desenvolvimento de Teresina. A transição para o século XXI trouxe mudanças importantes para a cidade. Foram construídos mais espaços livres, as margens de rios e lagoas foram consideradas áreas de preservação e implantaram-se leis de regulamentação de usos do solo. No entanto, foi um período marcado pela necessidade de recuperação de rios urbanos, uma vez que a imagem das inundações prevalecia na memória coletiva da cidade (MATOS, 2012).

Neste período também houve mudanças políticas, de natureza administrativa, dividindo a cidade em zonas administrativas. A Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SEMAM), a Secretaria Municipal de Habitação e a Empresa Teresinense de Desenvolvimento Urbano (ETURB) foram substituídas pelas Superintendências de Desenvolvimento Urbano (SDUs), com o objetivo de gerenciar melhor a cidade. A Secretaria de Planejamento (SEMPPLAN) teria o papel de coordenar as ações, e as SDUs, de executá-las.

A cidade foi dividida em cinco zonas administrativas (centro, norte, sul, sudeste e leste), e todas possuíam trechos do rio Poti e/ou do Parnaíba. As margens destes rios foram ocupadas de forma diferente em cada uma dessas zonas.

Ainda no primeiro plano de Saraiva, a cidade não apresentava, em sua projeção, áreas a serem destinadas aos parques ambientais. Não havia, ainda, preocupações relacionadas à forma com que a grande massa de edifícios a ser erguida na cidade poderia influenciar a temperatura da mesma e, também, as margens dos rios, que poderiam ser degradadas e ocupadas indevidamente. Além disso, a cidade dá as “costas” para o rio Parnaíba, em detrimento de sua expansão para a zona leste, aproximando-se do rio Poti.

Somente após decorridos vários anos do início da cidade, no final da década de 1990, já terminado o século XX, o poder público passa a tomar medidas visando à preservação dos rios, destacando-se, dentre elas, o Projeto Parques Ambientais, que

tinha como objetivo principal implementar políticas de conservação e ampliação de áreas verdes preservadas, surgindo, assim, a SEMAM.

Principalmente nas zonas norte, sul e sudeste houve o desafio contemporâneo de inserir os rios, de forma harmônica, nas diretrizes de desenvolvimento urbano, assim como a reflexão sobre as atuações do poder público municipal na implantação de projetos ribeirinhos e parques ambientais nas suas margens. Nesse momento, os planos e projetos do poder público municipal já visavam atender as leis de preservação ambiental.

Conforme as leis nacionais do Código Florestal (BRASIL, 1965, 2006 e 2012), as margens de rios urbanos foram/são consideradas Áreas de Preservação Permanente (APP). Nos anos 1980, na cidade de Teresina, influenciada pelo contexto internacional, aparecem, pela primeira vez, as zonas de preservação nas leis ambientais – por meio da Lei Municipal nº 1939/88, atualizada pela Lei Municipal nº 3561/2006, na qual praticamente toda APP foi considerada Zona de Preservação (ZP). Através desta lei, os espaços livres foram definidos em oito zonas, sendo as zonas 5 e 8 correspondentes às áreas de preservação nas margens dos rios, locais onde eram permitidos, por exemplo, o uso para parques ambientais e hortas comunitárias.

Com o intuito de reforçar a preservação das áreas ribeirinhas, nos anos 1990, foi concebido o projeto de parque ambiental. Esse projeto foi melhor aceito pela população, que já utilizava suas margens, como nos bairros Poti Velho, Acarape e São Joaquim, na zona norte, e no bairro Vermelha, na zona sul, local muito utilizado como lazer. Os bairros da zona leste, na década seguinte, aproveitaram essas áreas como locais para caminhadas (no começo da manhã e da noite).

Os projetos contemporâneos, de acordo com Macedo (2002), Sakata (2011), Barcellos (2000), Bartalini (1987), Farah, Schlee e Tardin (2010), destacam conceitos ecológicos como ferramenta importante para a preservação da natureza dentro da cidade. A valorização do lazer e de atividades espontâneas também influenciou esse novo paradigma. Nesse sentido, os parques ambientais são instrumentos fundamentais para a compreensão do espaço urbano, bem como para promover lazer, drenagem, preservação da biodiversidade, além de potencializar a relação das pessoas com outros espaços.

Atualmente, existem cerca de 39 parques ribeirinhos em Teresina. Destacam-se o parque Encontro dos Rios, na zona norte (avenida Boa Esperança com a rua Flávio Furtado), o parque Beira Rio e o parque Floresta Fóssil na zona leste (avenida Raul Lopes) – todos na margem do rio Poti –, o Parque Ambiental Prainha, na zona sul, na margem do rio Parnaíba. Estima-se que Teresina tenha 13,00 m<sup>2</sup>/hab. de área verde (incluindo parques, praças e florestas).

Apesar desses índices, importa não apenas a quantidade, mas, principalmente, a qualidade, permeabilidade e distribuição na cidade.

## 2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Foram realizadas pesquisas documentais e bibliográficas a respeito da evolução histórica da cidade e sua ocupação recente, e pesquisados outros norteadores de ocu-

pação da cidade, como projetos urbanísticos já executados pela Prefeitura Municipal de Teresina (PMT), ou em fase de execução, coordenados pela SEMPLAN ou pelas SDUs de cada zona da cidade.

Houve, também, processos de análise a partir da visualização da área, por meio de visitas aos locais, fotografias recentes e antigas. A análise desses materiais possibilitou leituras que permitiram a identificação da influência e da importância dos rios quanto à apropriação e à ocupação do espaço urbano, especialmente às suas margens. Tais recortes revelaram a história da paisagem fluvial até a paisagem urbana de hoje.

Para alcançar o objetivo principal, além da revisão bibliográfica específica sobre aspectos ligados à paisagem, parques ribeirinhos e preservação ambiental, foram levantados dados sobre as áreas definidas para uso de parque ambiental ribeirinho, a partir da evolução das fotos aéreas e pelo mapa base de Teresina, de 2008 (TERESINA, 2008). Também foram identificadas e descritas as atividades que ocorrem atualmente, no espaço estudado e seu entorno, utilizando-se da observação *in loco*.

### 3 PROJETOS DE PARQUES AMBIENTAIS

A partir da década de 1990 (século XX), o poder público municipal de Teresina, influenciado pela Conferência Rio 92 e por soluções propostas em Curitiba – para proteger as cidades das inundações e com o objetivo de atender as novas leis ambientais –, propôs que toda a área ribeirinha fosse considerada como parque ambiental, independentemente de qualquer situação, tamanho, localização. Esse projeto pretendia manter a área quase intocável, ou seja, mantê-la preservada (figura 1).

#### 3.1 A ZONA NORTE E O ENCONTRO DOS RIOS

Uma das áreas preservadas foi o parque Encontro dos Rios, que permite para os usuários uma vista panorâmica da confluência dos rios Parnaíba e Poti, fenômeno natural que atrai turistas e moradores de outros bairros da cidade, sendo um dos principais pontos turísticos de Teresina.

Logo na entrada, a escultura “Cabeça de Cuiá” (relacionada à lenda típica da região) reafirma a área como região turística, histórica e cultural. O parque possui estacionamento, quiosque com venda de artesanato, quiosque para informação turística, trilhas e restaurante, “O Flutuante”.

No dia 29 de junho, a procissão de São Pedro (padroeiro dos moradores do bairro do Poti Velho) – cujo início se dá no centro da cidade – passa pelos rios Parnaíba e Poti e chega nas proximidades do parque (figuras 2 e 3).

Ainda na zona norte, já no século XXI, outras transformações tiveram bons resultados, como a primeira fase do projeto Lagoas do Norte, que contribuiu para a potencialização da região para o lazer, a proteção da zona de inundações, a partir da interligação de lagoas, a retirada de famílias nas áreas de inundação e a reurbanização de seu entorno (MATOS, 2000, 2007).

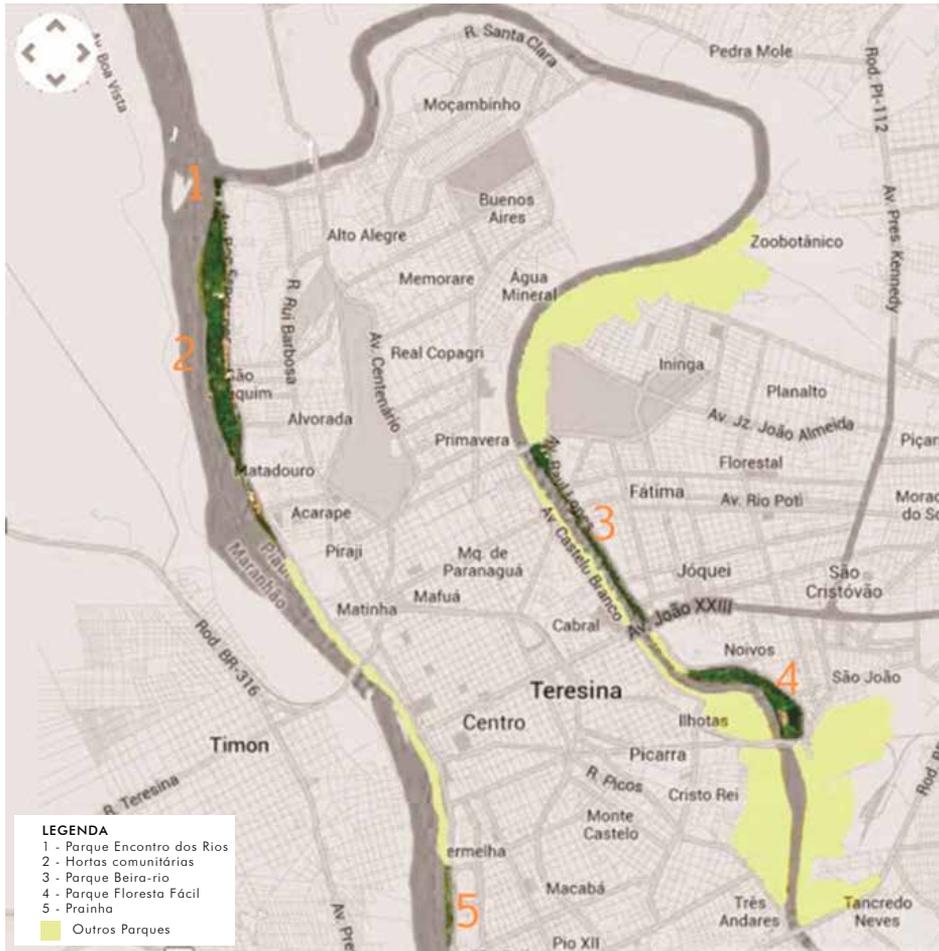


Figura 1 Parques ambientais de Teresina.  
Fonte: Karinna Adad – 2013.



Figura 2 Parque ambiental Encontro dos Rios e cidade, zona norte.  
Foto: Karenina Matos – 2012.



**Figura 3** Relação: Restaurante “O Flutuante”, nas águas dos rios Poti e Parnaíba, zona norte.  
Foto: Karenina Matos – 2012.

Essas lagoas, localizadas nas margens dos rios, em Teresina, têm papel muito importante para o meio ambiente, principalmente pela função da sustentabilidade, facilitando o processo de convivência e sobrevivência dos usuários, pois as lagoas estão em áreas que apresentam maiores riscos de inundação.

Atualmente, o parque Encontro dos Rios é bastante frequentado pela população dos bairros vizinhos. Nele foram propostos, além de soluções para os problemas de enchentes das lagoas, locais para prática de esporte, pistas de caminhadas e espaços para alimentação. Todos os elementos encontram-se às margens das lagoas.

Os acessos ao parque Lagoas do Norte são feitos pelas avenidas-dique Flávio Furtado e Boa Esperança. Em seu entorno, predominam casas populares, muitas delas em áreas de risco ou de preservação ambiental. Brevemente, o poder público municipal dará início à segunda fase do projeto, às margens das lagoas mais próximas do bairro Poti Velho.

Nesta zona, também se destacam as hortas comunitárias dos bairros São Joaquim e Acarape, que protegem as margens, dando vida e sustentabilidade ao local e ao entorno. Este projeto teve início na década de 1980, e consistia na utilização da área localizada sob as linhas de alta tensão de energia elétrica, e próximas às margens dos rios, para plantação e cultivo de hortaliças e verduras pela população mais pobre, residente no entorno, como meio de complementar renda (figuras 4 e 5).



**Figura 4** Hortas Comunitárias, zona norte.  
Foto: Karenina Matos – 2012.



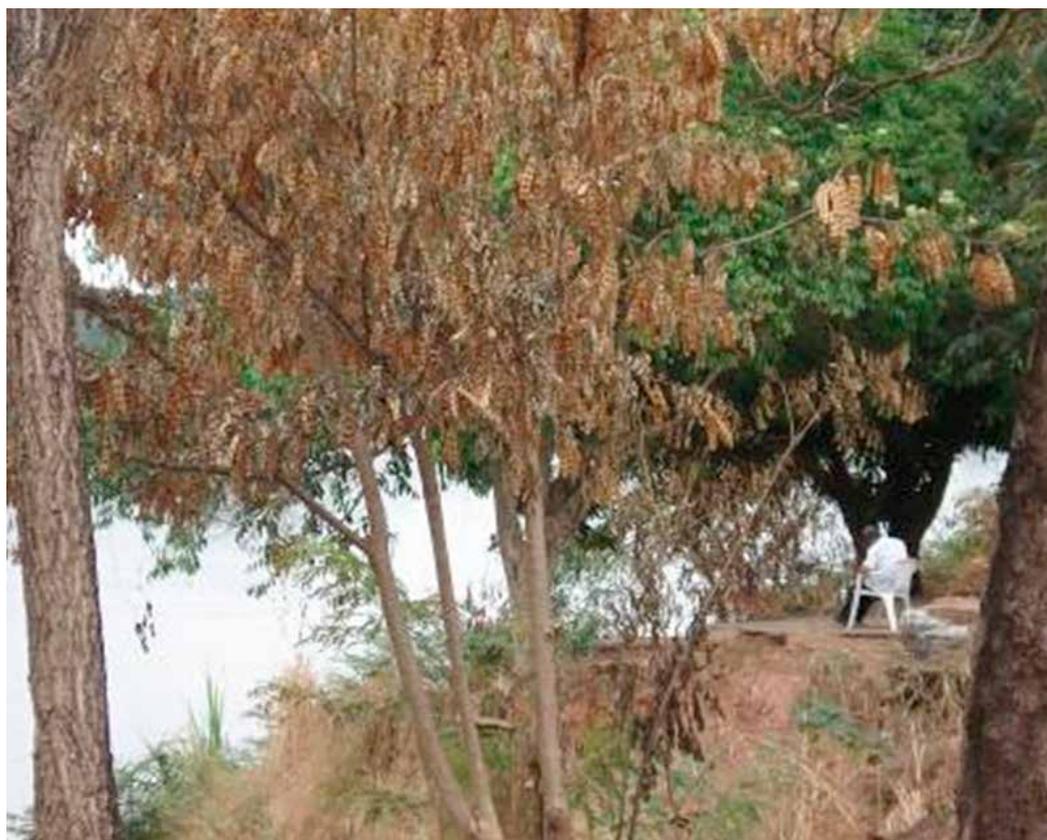
**Figura 5** Hortas comunitárias, zona norte.  
Foto: Karenina Matos – 2012.

Esta proposta recuperou o uso do solo como meio de subsistência, trazendo hábitos rurais ao espaço urbano. A ideia das hortas comunitárias, apesar de originada num projeto independente, tentava incorporar ao mesmo os parques ambientais. Aproveitar as áreas preservadas para atividades de uso sustentável e dar renda à população ribeirinha obedecia às leis federais e municipais, além de ajudar economicamente a comunidade local. Diferentemente do que ocorreu em outros parques ambientais, as hortas comunitárias foram aceitas e utilizadas rapidamente pela população.

### 3.2 A ZONA SUL E AS “COROAS” DO RIO PARNAÍBA

A caracterização da zona sul está mais relacionada com uma área industrial e com a presença de alguns órgãos públicos localizados na margem do rio Parnaíba, como o Centro Administrativo do Governo do Estado e a Companhia de Eletricidade do Estado do Piauí. Porém, no seu entorno ainda há outros usos, como os de serviço e residencial.

Nos anos 1970, a construção de prédios públicos impediu, durante um tempo, a degradação da margem do rio e valorizou a região. Desde os anos 1990, os grandes lotes e o tráfego intenso da avenida Maranhão dificultam o contato da região com o parque da Prainha (figura 6).



**Figura 6** Parque da Prainha, zona sul, margem do rio Parnaíba.  
Foto: Karenina Matos – 2012.

Na frente do Centro Administrativo, a margem do rio Parnaíba era utilizada como “praia” fluvial. Neste local, a população usava tanto as margens dos rios como as ilhas de areia, conhecidas como “coroas”, que se formam nos períodos de baixo nível da água. Com a lei ambiental esse uso passou a não existir e o parque Prainha passou a ter um novo uso, não sendo apropriado pela população do entorno e tão pouco pelos antigos usuários.

### 3.3 A ZONA LESTE E O DESLOCAMENTO DO NÚCLEO URBANO

Em 1995, a ocupação da margem do rio no lado leste da cidade foi acelerada com a construção de shoppings centers, que começaram a mudar a paisagem urbana da região. Esta ocupação é resultado do plano de 1988 (TERESINA, 1988), que incentivava o desenvolvimento da zona leste, com a alteração do uso e ocupação do solo, possibilitando novo perfil na escala da cidade, com edifícios residenciais e de escritórios na margem do rio Poti.

Com a construção da avenida Raul Lopes, dos shoppings centers, e com a consequente estrutura urbana que se formava, a iniciativa privada começou a investir nos terrenos ribeirinhos. Além da valorização dos imóveis, também era esperada a implantação de parques ambientais nas suas margens. Todo o percurso da avenida Raul Lopes, que margeia o rio, está contemplado pelos parques Beira Rio, Floresta Fóssil, e Potycabana.

Na década de 1980, na margem do rio Poti, surgiu o parque aquático Potycabana, inserido em uma região baixa da cidade, que foi totalmente aterrada para uso, proteção e valorização da zona. Durante vários anos, ficou abandonado pela população e pelo poder público. Entretanto, recentemente, foi recuperado – possuindo pistas para caminhadas, ciclovias e quadras de esportes, atraindo a população de vários bairros da cidade. Atualmente, é muito utilizado no início da manhã e da noite (figura 7).

Ao lado do parque Potycabana, encontra-se o parque Floresta Fóssil, pouco utilizado, não oferecendo sensação de segurança aos possíveis usuários. É importante como área de preservação e pela presença de fósseis. Apesar do rico cenário, ainda não há integração com o entorno, que é predominantemente comercial ou desocupado.

Já o parque Beira Rio é bastante utilizado pela população para caminhadas ao longo da margem do rio Poti. Nos primeiros anos do século XXI, recebeu melhorias, como calçadas largas, bancos, iluminação, sinalização (figura 8). Atualmente, o trecho da avenida ao lado do parque, aos domingos, durante um período da noite, é interditado para prática esportiva e de lazer. Mais recentemente, foi feita uma ciclofaixa, que vem atraindo novos usuários da cidade para conhecer o parque ambiental Beira Rio.



**Figura 7** Parque Potycabana, zona Leste, margem do rio Poti.  
Foto: Karenina Matos – 2012.



**Figura 8** Parque Rio Poti I, zona norte, margem do rio Poti.  
Foto: Karenina Matos – 2012.

### 3.4 O CENTRO E A ZONA SUDESTE: POUCOS PARQUES URBANOS

Apesar da importância do centro da cidade e da sua relação com o rio Parnaíba, essa região não é caracterizada pela ocupação de parques ambientais nas áreas ribeirinhas.

Da mesma forma, a zona sudeste da cidade não é caracterizada pelo uso de parques ambientais pela população. Apenas o complexo de lazer chamado “Curva São Paulo”, criado pelo poder público, busca trazer a população para utilizar as margens do rio como meio de lazer – fato que ocorreu por pouco tempo, já se encontrando, novamente, como área abandonada e subutilizada (imagens 9 e 10).



**Figura 9** Margem cais do rio Parnaíba, Zona centro. Vista da cidade de Timon, no Maranhão.  
Foto: Karenina Matos – 2010.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim como os rios são, na maioria das vezes, elementos de atração para as primeiras ocupações urbanas, eles também funcionam como elementos de repulsa, uma vez que podem provocar enchentes, alagamentos, interromper comunicação.

No entanto, diante da importância dos rios dentro das cidades, as intervenções em suas margens se apresentam como desafios nas propostas dos planos metropolitanos e estratégicos das cidades.

Além das intervenções urbanas nas margens dos rios, para preservação ambiental, a cidade necessita, também, de definições de políticas públicas que integrem essas intervenções (naturais e construídas) e priorizem suas realizações.



**Figura 10** Balneário Curva São Paulo, zona sudeste, rio Poti.  
Foto: Karenina Matos – 2012.

Assim, considerou-se que as áreas de reserva ambiental apenas permanecem se a sociedade civil organizada se propõe a defendê-las. Ainda que não tenham muitos usos pela população, esses parques mantêm o papel de proteger as margens de rios.

Apesar da linearidade das propostas, que contemplava toda a margem dos rios, seu papel definido na forma original não tinha nenhuma preocupação em torná-los elementos de reestruturação de bairros ou de inclusão na cidade, ou, ainda, projetos que aproximassem os rios da população.

Esses projetos tratavam, portanto, de ações tímidas – mas inovadoras no contexto de incorporação da natureza no planejamento urbano.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARCELLOS, Vicente. Os parques: velhas ideias e novas experiências. **Paisagem e Ambiente**: ensaios. São Paulo: FAUUSP, n. 13, 2000, p. 49-71.
- BARTALINI, Vladimir. Áreas verdes e espaços livres urbanos. **Paisagem e Ambiente**: ensaios. São Paulo: FAUUSP, n. 1 e n. 2, 1987 (edição especial), p. 49-54.
- BRASIL. Legislação Federal. Código Florestal Brasileiro. Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965. Institui o novo Código Florestal. **Diário Oficial**, 16 set. 1965, Seção 1, p. 9529. Publicação original. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l4771.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4771.htm)>. Acesso em: 10 jul. 2013.
- \_\_\_\_\_. Resolução CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente. Ministério do Meio Ambiente. Resolução CONAMA nº 369 de 28 de março de 2006. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=489>>. Acesso em: 10 jul. 2013.
- COSTA, Lucia Maria; MONTEIRO, Patrícia Maya. Rios urbanos e valores ambientais. In: DEL RIO, Vicente; DUARTE, Cristiane Rose; RHEINGANTZ, Paulo Afonso. **Projeto do lugar**: colaboração entre psicologia, arquitetura e urbanismo. Rio de Janeiro: Contra Capa. Coleção PROARQ, 2002, p. 291-298.
- FARAH, Ivete; SCHLEE, Mônica Bahia; TARDIN, Raquel (Orgs.). **Arquitetura paisagística contemporânea no Brasil**. São Paulo: SENAC, 2010. 232 p.
- LYNCH, Kelvin. **A imagem da cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1997. 227 p.
- MACEDO, Silvio Soares. Paisagem, turismo e litoral. In: YÁZIGI, Eduardo (Org.). **Turismo e paisagem**. São Paulo: Contexto, 2002, p. 181-213.
- MATOS, Karenina Cardoso. **A outra margem da lagoa**: parque urbano como proposta de uso sustentável, Teresina, PI. 2000. 90 f. Trabalho de Conclusão de Curso. Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2000.
- \_\_\_\_\_; LOPES Wilza Gomes Reis; COUTO, Lorena Santos Bezerra; JÚNIOR, Leal; LOPES, José Hamilton. O rio Parnaíba como indutor do projeto de parques ambientais para a cidade de Teresina. In: TERRA, Carlos Gonçalves; ANDRADE, Rubens Oliveira de (Org.). **Coleção Paisagens Culturais**, Construções de paisagens: instrumentais práticos, teórico-conceituais e projetuais. Rio de Janeiro: EBA Publicações, 2008, v. 3, p. 276-285.
- \_\_\_\_\_; A paisagem das águas: a percepção dos usuários como subsídios para a elaboração de diretrizes urbanísticas para as margens dos rios Poti e Parnaíba e seu entorno (Teresina-PI). **Paisagem e ambiente**: ensaios, v. 23, p. 222-230, Universidade de São Paulo-USP, 2007.
- \_\_\_\_\_; MATOS, Indira Cardoso; LOPES, Wilza Gomes Reis. **O desenvolvimento da cidade de Teresina e sua relação com os rios Poti e Parnaíba**. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE PAISAGISMO EM ESCOLAS DE ARQUITETURA E URBANISMO NO BRASIL, 11, 2012, Campo Grande. Campo Grande: UFMS, 2012, p. 1-13.
- ORNSTEIN, Sheila Walbe; ROMÉRO, Marcelo de Andrade (Colab.). **Avaliação pós-ocupação do ambiente construído**. São Paulo: Studio Nobel; EDUSP, 1992.
- SÁ CARNEIRO, Ana Rita; MESQUITA, Liana de Barros. **Espaços livres do Recife**. Prefeitura da Cidade do Recife, Universidade Federal de Pernambuco, 2000. 139 p.
- SAKATA, Francine Gramacho. **Paisagismo urbano**: requalificação e criação de imagens. São Paulo: EDUSP, 2011. 270 p.
- TERESINA. Prefeitura Municipal de Teresina. **Legislação urbana de Teresina**. Lei nº 1942 de 16 de agosto de 1988. Dispõe sobre o tombamento e preservação do patrimônio cultural, histórico, artístico e paisagístico, localizado no território do município de Teresina. Teresina, 1988. Disponível em: <<https://www.leismunicipais.com.br/legislacao-municipal/3142/leis-de-teresina.html>>. Acesso em: 7 de ago. 2014.
- \_\_\_\_\_. Lei Complementar nº 3.563, de 20 de outubro de 2006. Lei de preservação ambiental. Cria zonas de preservação ambiental, institui normas de proteção a bens de valor cultural e dá outras providências. **Diário Oficial do Município**. Poder Executivo, Teresina, PI, 20 de outubro de 2006. Teresina, 2006.



# CONJUNTO HABITACIONAL POPULAR, TECIDO URBANO E ESFERA PÚBLICA – MACEIÓ, ALAGOAS, BRASIL: 1950-2000

*HOUSING, URBAN TISSUE AND PUBLIC SPHERE –  
MACEIÓ, ALAGOAS, BRASIL: 1950-2000*

Geraldo Majela Gaudêncio Faria\*

Viviane Regina Costa\*\*

## RESUMO

No conjunto dos projetos de parcelamento do solo urbano registrados na prefeitura de Maceió entre 1945 e 2000, notável foi a contribuição dos conjuntos habitacionais populares, tanto com relação à ampliação das áreas destinadas ao uso comunitário como relativamente à introdução de concepções urbanísticas diferentes das que eram praticadas nos empreendimentos privados de parcelamento do solo. “Segmentação”, “diferenciação viária” e “criação de centralidades na organização espacial” seriam os traços diferenciadores presentes nos projetos de conjuntos. Estes traços distintivos dizem respeito notadamente à configuração dos espaços de uso comunitário. As diretrizes de arranjo espacial dessas tramas indicam claramente uma teleologia mais complexa e erudita do habitar a cidade, particularmente com relação à configuração de localidades urbanas e ao desenvolvimento de sociabilidades de vizinhança.

Palavras-chaves: Espaços livres. Parcelamento do solo urbano. Espaços comunitários. Morfologia urbana. Conjunto habitacional popular.

## ABSTRACT

*It is evident a remarkable contribution brought by popular housing design in terms of large areas for community uses as well as introducing different ways of spatial arrangements to shape environment units between 1945 to 2000 of the new urban tissues designed for the City of Maceió, Brasil. “Segmentation”, “traffic hierarchie”, “centralities” would be the differentiating traits presented in some of those projects. These distinctive features concern mainly the space configuration for community use. Spatial uidelines arrangement of these plots clearly indicate a teleology more complex and erudite of inhabiting the city, particularly in relation to the configuration of urban localities and the development of neighborhood sociability.*

*Keywords: Open spaces. Urban allotmen. Community spaces. Urban morphology. Popular housing design.*

---

\* Arquiteto e urbanista pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Mestre pelo Instituto Alberto Luiz Coimbra – Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Coope/UFRJ). Doutor em Sociologia pelo Institute of Economical and Social Development Studies (IEDES) – Université Paris 1, Panthéon-Sorbonne. Professor associado da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Alagoas (FAU/UFAL). Campus A. C. Simões, Cidade Universitária, 57072-900, Maceió, Alagoas, Brasil.  
ggfaria@gmail.com

\*\* Arquiteta e urbanista pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Alagoas (FAU/UFAL), mestre pela UFAL – Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (PPGAU-DEHA/UFAL), doutoranda pela UFAL – Programa de Pós-Graduação em Urbanismo, História e Arquitetura da Cidade (PPGAU-Cidades/UFAL). Professora do Eixo de Tecnologia da UFAL (Campus Sertão). Campus A. C. Simões, Cidade Universitária, 57072-900, Maceió, Alagoas, Brasil.  
vivianercosta@gmail.com

## 1 INTRODUÇÃO: A ESFERA PÚBLICA E SUAS INSTÂNCIAS

Discutir as relações sistêmicas entre esfera pública e cidade exige, de antemão, uma compreensão da ontogênese do público e de seus espaços físicos correlatos, essencialmente o espaço urbano, pois toda cidade é uma espécie de avatar de um *público* citadino, o *locus* de sua *re-união*. Essa discussão impõe, também, compreender como se configura uma esfera pública no interior de uma formação social e as suas diferentes instâncias complementares.

Iniciamos pelo fim, identificando fenomenicamente as instâncias da esfera pública para depois discutir a sua relação ontogênica com a cidade. Para nós, é perfeitamente claro que tanto a esfera pública como a cidade são *emergências*<sup>1</sup> da vida em coletividade, da divisão social do trabalho e seu conseqüente processo de individuação, da dinâmica de acumulação da mais-valia e dos processos de territorialização individuais e coletivos.

### 1.1 DOMÍNIO PÚBLICO

A instituição de um *domínio comum* ou *público* constitui a base sobre a qual uma esfera pública se desenvolve. De fato, a mera qualificação e reconhecimento por todos de que algo é de interesse comum, e que deve permanecer existindo como tal, faz desse algo um ente de domínio comum, seja ele material ou imaterial, fruível por todos em razão da condição de essencialidade para a vida do indivíduo e do grupo.

Como bem de domínio comum, alimenta um sentimento de “com-uniidade” à medida que a sua disponibilidade exige a atenção de todos; forma-se uma consciência “com-unitária”<sup>2</sup> a seu respeito. Nos ambientes de uso público da grande cidade, o indivíduo se defronta a todo momento com uma multidão de estranhos, sem com eles entabular qualquer relação direta, exceto uma certa competência corpórea de tráfego. Porém, todos, sem exceção, compartilham uma condição de identidade com relação à necessidade da conformação de um domínio comum ou público e à necessidade de cuidar dele.

### 1.2 ARENA OU ESPAÇO PÚBLICO

A existência de um domínio comunitário tal como descrevemos, assim como os comportamentos adequados em relação a ele, necessita ser legitimada por todos ou,

---

<sup>1</sup> “Emergência” no sentido desenvolvido por Edgar Morin (1977, 2002).

<sup>2</sup> O termo *comunidade* que aqui empregamos tem o mesmo sentido que Donald Schüler (2000, 2007) desenvolve a partir dos aforismos de Heráclito, ou seja, de “com-uniidade”, mas, também, o sentido com que Ferdinand Tönnies descreve formações sociais em que predominam relações baseadas no calor, ou seja, na proximidade, forma esta que ele denominou de *Gemeinschaft* e que são as formas elementares de relacionamento engendradas pelas necessidades da reprodução e preservação da vida. Paulo C. da Costa Gomes (2001) nomeia estas formas com o termo *genoespaço*.

ao menos, pela maioria soberana de indivíduos. Cada um deles vivencia e apropria-se diferentemente das coisas do mundo e, por isso, tem ideias singulares sobre cada coisa – possivelmente até contraditórias sobre a mesma coisa.

Isso suscita o debate e a deliberação sobre como é, de fato, a realidade imediatamente exterior a cada um. Momento de ação e de esclarecimento, ele impõe a reunião e o discurso, que, assim, engendram uma *arena pública* ou *espaço público*. Isto se dá, preferencialmente, num ambiente livre, que não é de ninguém, mas ao mesmo tempo é de todos, ou seja, sobre um domínio público – não importa se praça, rua, esquina, teatro, terreno vago. Desde que as condições de amplitude, visibilidade e audibilidade sejam satisfeitas, não há um lugar exato para que indivíduos se constituam num público.

É discutível se reuniões políticas ou culturais que ocorrem em ambientes privados constituem, de fato, um espaço público – em razão da seletividade dos seus frequentadores. De todo modo, ser público ou fazer parte de um público é participar de uma relação social na qual individualidades singulares em presença se expõem às demais, permanecendo reunidas enquanto o assunto em foco for digno, atrativo e do interesse de todos, caso contrário, o público se desfaz. Portanto, um público só se constitui em situações de diferenciação social.

Pode-se mesmo dizer que, quanto mais complexas as individualidades em termos de sua constituição ontológica, mais necessárias e complexas se tornam as relações e as mediações entre elas através de arenas públicas. O espaço público, portanto, é uma emergência da forma sociedade. Ao contrário, nas situações de identidade social ou de mera copresença, há somente comunidades indistintas.

Comunidade e sociedade<sup>3</sup> são modos distintos de organização que podem coexistir, sob certa tensão, numa mesma formação social – posto que seus fundamentos e princípios organizadores podem colocar-se em contradição.

### 1.3 ESTADO

A recorrência de momentos de constituição de um mesmo público sucessivas vezes pode criar as condições para que ele se constitua como povo, ou seja, como um grupo social com alguma coesão e, sobretudo, como um ente político – dispendo de alguma soberania sobre o território – que assegura as condições elementares de vida para todo o grupo. Isso permite que as coisas que são recorrentes e as tarefas comuns de cuidar do bem comum possam suscitar a criação de mecanismos de atenção rotineira e de regulação por parte da comunidade, deixando que o público reunido para deliberar passe a ocupar-se somente do que é extraordinário<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> *Gemeinschaft e Gesellschaft*, de acordo com Ferdinand Tönnies.

<sup>4</sup> A arte, a invenção, a insegurança.

A rotina e a permanência são qualidades importantes para uma sociedade que se diferencia interna e continuamente na medida em que permitem a reprodução das relações sociais, a sua continuidade organizacional, a ordem interna – especialmente as relações de poder e dominação.

Os meios de gestão do que é recorrente institucionalizam-se gradativamente, como complexos de Estado, que, como instrumento de continuidade da dominação social, monopoliza a violência legal, gerencia o domínio público e constitui um tesouro público com parte do excedente produzido com o que assegura a ordem social e a realização das tarefas comuns permanentes, inclusive a defesa contra ameaças externas e à ordem interna.

O Estado é uma instância da esfera comunitária, assim como o domínio público. O Estado se dirige, sempre, à totalidade da comunidade, à nação, a um “público-povo”, e não a qualquer público particular que no interior dessa totalidade venha a se constituir – não obstante as referências do que toma por legítimo e legal tenham por parâmetros os comportamentos das classes dominantes e seus públicos.

#### 1.4 ESPAÇO SOCIAL

Uma vez ultrapassado em muito o tamanho populacional – que até certo momento permitia a gestão direta da soberania e a reunião de todos num mesmo lugar – ou, ainda, ampliado enormemente o território nacional, torna-se inviável ao indivíduo frequentar diretamente o espaço público. Cria-se o artifício da representatividade política, por região, por classe, por categoria, por credo, por orientação política.

Nessas condições, o “público-povo” atinge um tamanho tal, que o princípio definidor da “com-idade” nacional deixa de ser o domínio público imediatamente apropriável à escala do indivíduo, e passa a ser um território que abarca o complexo de domínios públicos definidos pelas distintas comunidades – que, por bem ou por mal, integram a nacionalidade. Fica inviabilizada a participação direta do indivíduo nas deliberações, passando a ser feita de maneira indireta, por intermédio de representantes. Cria-se, então, uma esfera social em que atuam partidos, sindicatos, associações, confrarias, seitas e outras organizações – uma quarta instância, no interior da esfera pública, constituída por organismos e instituições de representação.

Essas são as quatro *instâncias* que configuram a esfera pública contemporânea. Concebemos tais emergências não apenas como formas de sociabilidade, mas como instâncias, pois se articulam entre si, se inter e autorregulam, mesmo que, em determinados contextos histórico-sociais, uma hierarquia entre elas venha a ser instituída.

A tendência que se observa historicamente é que essas instâncias vão se constituindo à medida que as individualidades vão se tornando cada vez mais singulares, mais complexas, assim como as suas posições na sociedade. Ou seja, as mediações das relações entre indivíduos tornam-se, também, cada vez mais complexas, suscitando a emergência das demais instâncias de publicidade além do domínio público: o espaço público, o Estado e o espaço social.

De fato, a complexidade da vida contemporânea impõe que o indivíduo possa recorrer a todas essas instâncias para integrar-se no processo de reprodução social e para equacionar as contradições que esse processo engendra.

## 2 ESPAÇO COMUNITÁRIO X ESPAÇO PÚBLICO: A CONFORMAÇÃO DA CIDADE

A vida social, especialmente a vida urbana, pressupõe o desenvolvimento recorrente de formas de trabalho cooperativo, de convivência cotidiana em espaços de coabitação, de copresenças, de simultaneidades estáveis no tempo. A história da humanidade é feita das inúmeras experiências individuais ou coletivas que no interior de cada formação social são empreendidas enquanto modalidades particulares de organização social (política, econômica, institucional) – que deixam, umas mais, outras menos, marcas de suas objetivações “do” tempo e “do” espaço<sup>5</sup>.

No seu campo específico de estudo, as historiografias da arquitetura e do urbanismo evidenciam as formas que a humanidade criou para espacializar estas experiências. Por isto pode-se afirmar que os diferentes arquétipos (formas recorrentes) de organização dos espaços comuns e coletivos empregados na conformação das aglomerações urbanas devem, certamente, “informar”<sup>6</sup> os aspectos morfológicos como cada formação social equaciona determinadas espacialidades para a efetivação de suas práticas sociais fundamentais, que são aquelas necessárias à reprodução da vida do indivíduo e da comunidade.

Cristalizadas no tempo, mas sujeitas a apropriações diferenciadas e a metamorfoses induzidas, as formas do tecido espacial urbano são indícios valiosos para a compreensão de aspectos importantes da organização social. Dentre estes aspectos está a configuração da esfera pública, particularmente da sua instância mais claramente física, material, que é o “domínio público” – ou seja, as áreas de uso comum ou público da sociedade.

Em Maceió ressentem-se, desde longa data, a ausência de políticas públicas direcionadas para a qualificação do espaço viário, em particular aos necessários para o caminhar, mas, também, aos de acessibilidade e integração viária. Porém, assim como nas demais cidades brasileiras, há certo consenso de que a busca pela qualidade dos espaços de uso público (vias públicas e seus componentes) é estratégica para melhorar a qualidade de vida de seus habitantes, assim como para o desenvolvimento de sociabilidades. Qualidade dos ambientes e qualidade de vida são condições interdependentes.

---

<sup>5</sup> Objetivações “do” tempo e “do” espaço, pois trata-se de operações sobre estas dimensões do existir, com vistas a organizar o espaço de vida, atribuindo-lhe caráter objetivo.

<sup>6</sup> A noção de informação aqui empregada tem o mesmo sentido que Laborit (1974) utiliza para construir sua teoria das interações entre níveis distintos de organização da vida.

Por outro lado, os conflitos de apropriação<sup>7</sup> dos espaços de domínio público e as mutações pelas quais passam revelam concepções (posições teleológicas) antagônicas sobre a forma e o uso dos mesmos. As práticas de organização do espaço que constituem os campos da arquitetura e do urbanismo, mesmo aquelas que se pretendem isentas de qualquer *a priori* utilitário, não são autônomas em relação à dinâmica social, aos seus conflitos e às suas contradições – o que não quer dizer que são completamente determinadas por esta dinâmica.

Em toda prática ocorre uma síntese de múltiplas determinações<sup>8</sup>, muitas vezes contraditórias. Assim, desde as práticas de conformação de espaços enquanto cenários de vida comunitária, até a crítica das ações empreendidas e das intencionalidades que as animam, tem-se a constituição de um campo de lutas que expressa o embate dos conflitos fundamentais da sociedade.

Dizendo de outra maneira: as formas espaciais projetadas e construídas, à medida que feitas para durar no tempo – contra os desgastes produzidos pelas forças naturais e pelo uso –, correspondem a cristalizações relativamente permanentes de como indivíduos e grupos “especializam” as condições necessárias para a reprodução da vida urbana: base física, regras de urbanidade, idealizações de modos de vida. Ao mesmo tempo em que são expressões de gostos e necessidades particulares historicamente postas, as formas espaciais são, também, expressões de regras ou legalidades universais relacionadas às determinações da vida, tanto biológicas como sociais.

Os ambientes de uso público de uma cidade – ruas, largos, praças e parques, assim como os edifícios públicos – são, repetimos, criações essencialmente sociais, invenções de modos de organização do espaço físico para que se torne apropriado ao desenvolvimento de formas avançadas e complexas de sociabilidade. Esses ambientes citadinos destinam-se a assegurar, em cada momento histórico, as possibilidades de realização de convívios de proximidade permanente entre indivíduos e grupos, isto é, de interações intersubjetivas, suscitadas por apropriações dos espaços (movimentos, deslocamentos, pousos, repousos e permanências), que são coincidentes e simultâneas.

Pode-se afirmar que as formas dos ambientes citadinos, ainda que não integralmente, expressam com alguma clareza o grau de complexidade atingido nas interações e no convívio dos indivíduos em cada lugar da cidade. Se não o expressam de maneira

---

<sup>7</sup> O termo “apropriação” tem duplo sentido em português, e ambos prestam aqui: o sentido de tomar para si e o de adaptar algo para que se torne adequado ao uso. Na verdade, estes dois sentidos, na origem do termo, referem-se a uma mesma atitude, que consiste em operar sobre as coisas para torná-las úteis. Nesta operação, desenvolve-se o processo de objetivação do sujeito, que cria laços de afetividade com os objetos trabalhados e o sentimento de propriedade dos mesmos, ainda que tênue. O desenvolvimento das relações capitalistas de propriedade e a expropriação dos meios de produção levaram à clivagem da prática de apropriação nos dois sentidos mencionados.

<sup>8</sup> Determinações de ordem da dinâmica dos fenômenos físicos, biológicos, psíquicos, sociais, que têm esferas e leis próprias de existência e desenvolvimento. Reportamo-nos, com relação a este aspecto, às elaborações de Morin (1977) e Laborit (1974), que propõem uma epistemologia da complexidade dos fenômenos da vida e incorporam uma visada cibernética dos processos vitais.

integral, é porque o espaço físico – a paisagem<sup>9</sup> –, sendo objeto de apropriações às vezes conflituosas, exige algum tempo até que as ações empreendidas sobre ele possam conformá-lo de modo apropriado às práticas hegemônicas.

Desta maneira, os ambientes do espaço citadino a que nos referimos – a rua, a praça e os demais espaços de uso público – podem ser vistos como partes integrantes de um léxico de “expressões” espaciais, melhor dizendo, espacialidades cujos significados e sentidos devem ser incondicionalmente compartilhados por todos para que as sociabilidades esperadas se efetivem, sejam estas simples modalidades de comportamento de convivência – urbanidade, civildade – ou ações conjuntas necessárias à reprodução social em todas as suas dimensões.

Quando isto não ocorre, ou seja, quando as concepções em vigor – o costume, as normas – que regem as configurações dos espaços comuns entram em colapso, quando são postas em cheque, admite-se que se está em presença de conflitos de interesses – *Inter essere*<sup>10</sup> –, situações que impelem os indivíduos a agir sobre a organização do espaço objetivando adequá-lo, aperfeiçoá-lo, ajustá-lo às novas necessidades postas pelas condições gerais de vida urbana.

Sendo os espaços urbanos ambientes sobre os quais coincidem diferentes interesses particulares – que em seus embates confluem para a definição do interesse coletivo, do que é o *lugar com-um*<sup>11</sup> de todos –, as ações práticas ou normativas empreendidas sobre eles constituem temas de interesse geral ou público. Por isto, pelo fato de afetar de alguma maneira a todos, elas engendram um campo particular de sociabilidade, que é constitutiva de uma esfera pública, que é o da conformação do *domínio público*, substrato de toda esfera pública, sobre o qual pode um “público” se constituir como condição para a coexistência de individualidades autônomas e ativas.

Sempre que se procede à qualificação de algo como sendo de *domínio* de um *público*, é fundamental explicitar de qual público se está falando. Para evitar armadilhas semânticas que o uso do termo sugere, que são de origem político-ideológicas<sup>12</sup>, e para falar de *público* no sentido rigoroso do termo, devemos fixar a sua forma genérica e original, que é, recordemos, a de um conjunto de indivíduos autônomos e ativos compartilhando interesses comuns, território, projetos de devir, ou seja, um corpo político, um povo que, soberano, detém em suas mãos o seu destino.

---

<sup>9</sup> As formulações de Milton Santos (1996) para os conceitos de “espaço” e “paisagem” permitem-nos claramente distinguir essa dinâmica espaço-sociedade.

<sup>10</sup> Raiz etimológica do termo “interesse” lembrado por Hannah Arendt (1958), que significa: o que está *entre* os indivíduos.

<sup>11</sup> Ver nota 2.

<sup>12</sup> As principais dentre elas, que identificam “público” com *estatal* ou com *comunal*, são apenas duas dentre as possíveis acepções do termo. A definição do que é de âmbito público do ponto de vista econômico, por exemplo, suscita questões vitais para a sociedade como um todo na medida que entra em jogo a perequação entre os membros da sociedade da mais-valia acumulada ao fim de um ciclo produtivo: quanto cabe aos indivíduos e quanto cabe à coletividade. Há também situações em que o sentido comunitário que o termo público invoca permite transferir responsabilidades por vicissitudes sofridas pela sociedade, situações estas em que, por exemplo, o Estado é visto como um agente que se contrapõe ao interesse geral.

Para que um público se constitua como tal, são indispensáveis amplas condições de autonomia e atividade dos indivíduos que dele participam. Sem individualidades ativas e autônomas, acrescentaríamos, isonômicas, não há formação de um público, porque um público é constituído de indivíduos diferenciados, com interesse próprio. É se constituindo como um público que emergem tanto o interesse geral como o lugar comum de todos. Do contrário, tão somente identidade ou tão somente caos.

Pode-se dizer que mesmo nas comunidades mais indiferenciadas, mais homogêneas, onde prevalece a identidade, há momentos ainda que breves em que vigem situações extraordinárias que suscitam a constituição de uma assembleia na qual distintas posições ou compreensões do que se passa no mundo podem, através do discurso, ser expostas, discutidas e deliberadas.

É nestes momentos que um público pode vir a se constituir, mesmo que, instantes depois, desfaça-se, ficando do que passou a memória da experiência *com-um* e do que nela veio à luz, ao entendimento. Portanto, ser “público” ou ser “parte de um público” são esses momentos de prática de sociabilidade máxima nos quais o *com-um* se reinventa, se reorganiza. São momentos e estados do ser social que, em última análise, engendram a própria sociedade, seja no seu conjunto, seja como segmento de si mesma (vizinhança, bairro, cidade, município, região, estado ou província).

A espacialidade mais elementar engendrada por um público enquanto coletivo de indivíduos reunidos com a atenção focada é a de uma arena circular, num ambiente com ampla visibilidade e perfeita audibilidade, onde seja possível a reunião em igualdade de condições. Esta espacialidade adquire sua forma simbólica ao longo da história num lugar mítico para as democracias do Ocidente, que foi a ágora, centro da polis helênica. Esta forma reinventa-se nos espaços livres das praças urbanas, com ou sem anfiteatro ou parlatório, abertos à reunião, ao ajuntamento, onde a palavra opinativa, o juízo e o discurso fluem.

Pode-se citar vários exemplos paradigmáticos de praças projetadas para a finalidade de acolher estas práticas cívicas. Uma delas em especial, a praça do Capitólio, em Chandigarh, de autoria de Le Corbusier, contém de modo permanente os dispositivos que sinalizam inequivocamente o uso esperado: a grande mão oscilante que assinala o lugar do parlatório. Outros ambientes, não projetados para esta finalidade – porém tão institucionais e simbólicos quanto o anterior – são o Speakers Corner, no Hyde Park de Londres; a Cinelândia, no Rio de Janeiro; o Largo de São Francisco ou o grande vão livre do Museu de Arte de São Paulo (MASP). Nestas cidades, as manifestações urbanas públicas de caráter político geral tendem a ocorrer nestes locais.

Quantos outros largos, praças, pracinhas, cantos, esquinas, em todas as cidades, também não se prestam a servir de cenário para reuniões de caráter público? O imaginário urbanístico concebe a praça, em primeiro plano, como lugar político por excelência. Somente depois outras funções a ela são agregadas.

Todavia, a complexa e multivariada gama de sociabilidade que a cidade engendra e que dizem respeito essencialmente às condições da existência cotidiana dos indivíduos, da vida, que são por um lado genéricas e por outro singulares, suscitadas as

últimas pelas inúmeras formas de diferenciação e divisão social (do trabalho, etária, de gênero, étnica, de classe), mas também de cooperação e interdependência, suscita a conformação de diversos outros ambientes de caráter coletivo.

Estes ambientes também assumem o caráter de domínios públicos, mas na verdade são ambientes de caráter essencialmente comunitário. Isto porque são de uso comum, pelo fato de que todos deles necessitam, mesmo que em caráter exclusivamente individual ou privativo. Tais ambientes são chamados de servidões e prestam-se para inúmeras finalidades: o deslocamento de pessoas e bens, o livre fluxo dos elementos da natureza e a preservação de sua dinâmica *in situ*, a luz e o calor solar e, eventualmente, para a externalização de atividades domésticas, jogos e brincadeiras.

As servidões podem adquirir formas diversas. As mais utilizadas são os caminhos, as ruas e passagens. Deve-se também incluir dentre as servidões os afastamentos obrigatórios entre construções, os recuos e as áreas não edificáveis dentro dos limites do lote urbano – quando estas têm a finalidade de preservar a dinâmica da natureza em cada localidade e a acessibilidade igualitária dos seus benefícios, isto é, a vida.

Dentre todos estes ambientes, o sistema de ruas, caminhos e passagens é o mais indispensável para a forma de vida urbana. Sem ele é impossível qualquer densidade populacional, posto que, por um lado, são eles que permitem a conformação dos espaços de privacidade elementar, tenha esta a importância que tenha para a reprodução dos indivíduos.

Por outro lado, esse sistema viário permite a apropriação do espaço da cidade sem que invasões de privacidade, atritos e colisões venham a ocorrer, pelo menos em quantidade e intensidade críticas que possam constituir ameaça à *pax urbana*. As situações de alta densidade populacional têm consequências importantes sobre a capacidade de autocontrole dos instintos naturais e sobre o desenvolvimento de mecanismos societários, tais como as regras de civilidade e urbanidade a que aludimos.

Todo urbanista tem consciência destes princípios ordenadores do espaço, até porque é um homem da cidade: ele pensa e organiza o mundo conforme o mundo que o fez urbanista. Convocado a projetar espaços urbanos, ele os aplicará necessariamente, sem hesitar. Se não o fizer, outro fará em seu lugar. Até mesmo os habitantes tomarão a iniciativa de, individual ou coletivamente, ao seu modo, procederem à reorganização dos espaços que acharem inadequados, requalificando-os, reapropriando-os às necessidades e aos interesses vitais da dinâmica da vida urbana.

Determinadas formas de ambientes e suas disposições num território demarcado – reorganizando-o, de modo a ser um tecido espacial citadino – serão dadas ao urbanista como contingências da dinâmica social à qual ele tem de responder como geômetra do espaço, portador de certo saber sobre a organização racional de arranjos complexos de atividades *vis-à-vis* às condições particulares de construtibilidade e uso do sítio físico. Mas, ao urbanista – arquiteto, engenheiro, agrimensor – resta alguma liberdade de invenção tanto no arranjo geral – no agrupamento dos lotes e das quadras, na disposição das ruas, praças, dos largos e parques, na concepção dos acessos e articulações com a malha do entorno, na configuração de um sistema viário local

– como na disposição e forma dos ambientes e elementos que configuram as distintas e variadas paisagens urbanas.<sup>13</sup>

Essa liberdade, ele a utilizará toda vez que, consciente ou inconscientemente, superar e transcender atavismos urbanísticos e exercer a capacidade de efetuar em suas múltiplas dimensões e temporalidades a síntese da história da sociedade e do meio ambiente onde exerce sua prática profissional.

Superar atavismos urbanísticos significa imaginar a possibilidade de outro modo de vida, outras paisagens citadinas, um devir melhor que o presente, relativo ou absolutamente isento de ranço nostálgico.

### 3 PROJETOS DE PARCELAMENTO DO SOLO EM MACEIÓ (1945-2000): LOTEAMENTOS, CONJUNTOS E DESMEMBRAMENTOS

A relevância da caracterização dos espaços citadinos de uso público em Maceió reside na perspectiva dos conhecimentos que este estudo pode trazer para a compreensão dos modos e das formas de configuração da esfera pública numa cidade capital, no caso, o principal núcleo de sociabilidade do Estado de Alagoas.

Trata-se de um estudo que visa à construção de um *corpus* de informações a partir de documentos disponíveis nos arquivos da prefeitura na forma de *projetos de parcelamento do solo*. Estes documentos merecem uma análise de conjunto para que se possa compreender como se desenvolveram as partes “legais” do processo de urbanização da cidade no século XX e as concepções urbanísticas que predominaram no desenho da cidade.

O processo de urbanização da população brasileira na segunda metade do século XX resultou na inversão da distribuição urbana/rural da população. Na década de 1930, era de 30% e 70%, respectivamente, passando para 75% e 25% no final do século XX e chegando, agora, a 80% e 20%. Neste mesmo período, a cidade de Maceió experimentou um enorme crescimento do tecido urbano (tanto dos espaços citadinos como das relações sociais em todos os campos das atividades humanas). Durante as quatro últimas décadas, a população maceioense viu-se multiplicada por 4,7 (tabela 1).

**Tabela 1 Maceió: Evolução da População (1940-2010)**

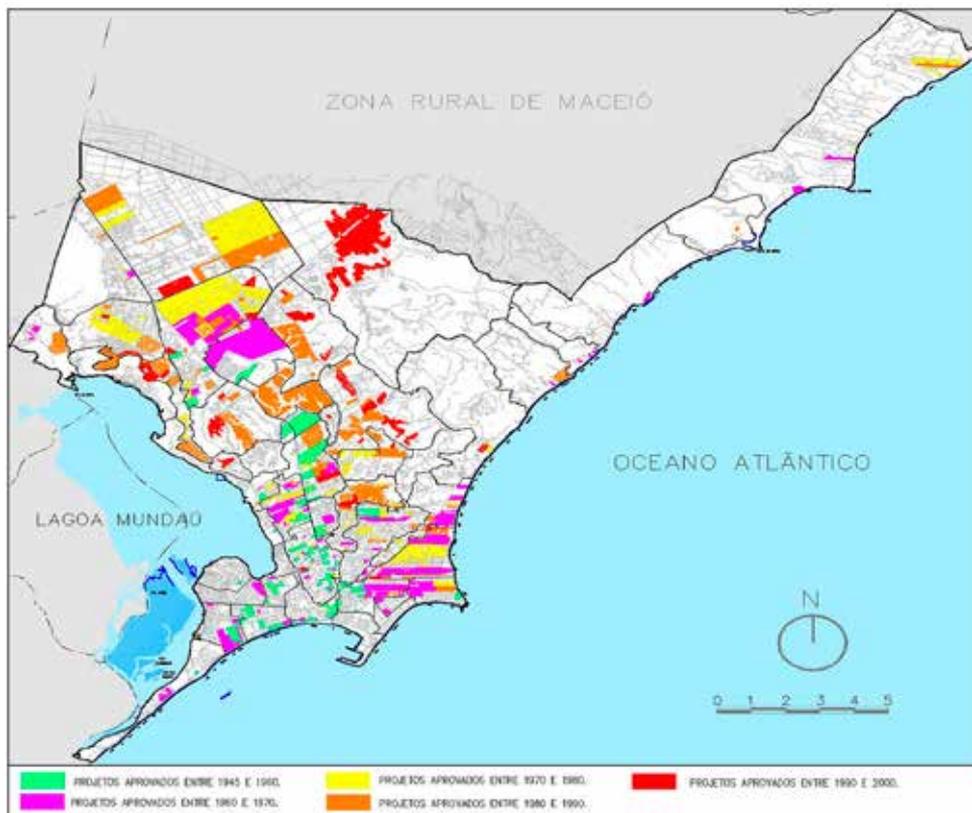
Ano	1940	1950	1960	1970	1980	1991	2000	2010
População	90.253	120.980	170.134	263.670	399.298	628.253	797.759	932.748

Fonte: Brasil – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – Censos demográficos.

<sup>13</sup> Referimo-nos às dimensões dos ambientes e à disposição de elementos complementares, tais como arborização, mobiliário, infraestrutura e outros.

A demanda por espaços de habitação alimentou um importante mercado imobiliário e a expansão do tecido citadino sobre os terrenos planos da planície litorânea e tabuleiros (parcelamento projetado). Da mesma maneira, a população de baixa renda, via de regra excluída do mercado legal de terras, fez avançar a ocupação inadequada das áreas alagadiças e barrancosas (parcelamento não projetado).

Nesse processo os espaços de uso público da cidade foram crescendo, articulando entre si o conjunto das localizações particulares dos indivíduos, das famílias, empresas e instituições da sociedade. Na figura 1 vê-se a localização dos empreendimentos estudados.



**Figura 1** Maceió. Subdivisão em bairros com os parcelamentos e conjuntos habitacionais (1945-2000).

Elaboração: Núcleo de Estudos de Morfologia dos Espaços Públicos da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Alagoas (MEP/FAU/UFAL).

Fonte: Base cartográfica da cidade de Maceió (1999-2000).

Duas lógicas distintas – o que não quer dizer que sejam opostas – parecem, portanto, ter orientado a configuração dos espaços de uso público em Maceió. Na primeira, correspondente aos empreendimentos projetados, os espaços de uso público são elementos a partir dos quais o tecido urbano é organizado e articulado. Via de regra, a sua forma contempla antevistas de demandas futuras. Na segunda, correspondente ao modo não projetado de ampliação da cidade, preocupa-se, sobretudo, em prover o atendimento de algumas necessidades prementes de acesso à moradia.

Disso pode-se inferir que no primeiro modo há uma intencionalidade organizadora do conjunto das novas parcelas, enquanto que no segundo modo a organização parece limitar-se tão somente aos avanços incrementais e às necessidades de acessos, à medida que novas habitações vão sendo implantadas. Em ambos parece existir uma concepção do que deveria ser ou do que seria necessário ou suficiente, em termos de requisitos espaciais, para o desenvolvimento de sociabilidades públicas.

Dentre estes dois modos, aquele que mais parece refletir as concepções contemporâneas das configurações espaciais da sociedade é, sem dúvida alguma, o modo de expansão projetado de partes do tecido urbano. De início, como toda atividade econômica, as concepções de parcelamento do solo para fins de produção comercial de lotes devem satisfazer o imperativo imposto pelo funcionamento da estrutura social, que é a geração de lucro, o qual, no caso, assume a forma de renda fundiária.

Essa lógica de partida, entretanto, choca-se com o “interesse público” expresso numa série de requisitos técnicos, políticos e paisagísticos que impõem, sob o arbítrio legal do poder público, limitações ao lucro imobiliário. Um dos instrumentos de expressão do interesse público durante o período estudado foi a Lei Federal nº 6.766, que regula e disciplina o parcelamento do solo urbano<sup>14</sup>. Deste entrelaço de interesses – o privado e público, individual e comum – resultam soluções de parcelamento e desenho da cidade, que, como dissemos, expressam concepções de espaços de sociabilidade.

Entre 1946 e 2002, foram registrados na Prefeitura Municipal de Maceió cerca de 560 empreendimentos imobiliários (tabela 2). Estes empreendimentos são classificados em cinco categorias: loteamento, desmembramento, conjunto habitacional, condomínio e residencial. As mais significativas são o “loteamento”, o “conjunto habitacional” e o “condomínio”. A categoria de “desmembramento”, não obstante numerosa, trata de subdivisões de lotes ou parcelas já existentes. A categoria “residencial”, da qual consta apenas um empreendimento, é uma variante das primeiras.

**Tabela 2 Maceió: Projetos de Parcelamento do Solo Registrados Entre 1945 e 2001**

Tipos de empreendimento	Loteamentos	Desmembramentos	Conjuntos habitacionais	Condomínios	Residencial	TOTAL
Quantidade	360	88	96	15	1	560

Não obstante uma certa subsunção do urbanista ou do empreendedor a um princípio de geometrização rígido dos espaços e territórios criados, constata-se, no conjunto de projetos de empreendimentos de parcelamento do solo estudados (63,5%), a gradativa introdução de princípios diretores nos projetos de parcelamento que passam da simples repartição serial das glebas em lotes e vias, seguindo uma retícula indiferenciada para traçados urbanos mais sofisticados, nos quais se observa a intencionalidade clara de

<sup>14</sup> Mais recente é a Lei Federal nº 10.257 (Estatuto da Cidade), assim como os Planos Diretores e Códigos de Urbanismo municipais.

admitir que cada parcelamento pode se constituir num lugar único no contexto da cidade.

Nos 357 projetos estudados predominaram, de maneira absoluta, traçados dos tipos reticular e geométrico, com variações de forma e complexidade (tabela 3). Estas variações são classificáveis em três subtipos principais, cada um com variações particulares.

**Tabela 3 Principais Configurações Espaciais dos Parcelamentos  
Projetados para Maceió Entre os Anos de 1945 a 2000**

Configurações espaciais	Nº de parcelamentos	%
Malha ortogonal	149	41,7
Desmembramento	62	17,4
Malha linear aberta	57	16,0
Malha linear fechada ou “vila”	21	5,9
Malha semiortogonal	14	3,9
Malha em alça	12	3,4
Malha irregular	12	3,4
Malha semicircular	11	3,1
Malha ortogonal segmentada	6	1,7
Malha radial	6	1,7
Malha ortogonal com bulevar ou praça	5	1,4
Malha linear semifechada	3	0,8
Labirinto	3	0,8
Unidade de vizinhança	2	0,6
Superquadra	2	0,6
Misto (mais de 1 configuração)	2	0,6
Total	357	100,0

Fonte: Núcleo de Estudos de Morfologia dos Espaços Públicos da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Alagoas (MEP/FAU/UFAL).

São os seguintes:

**I. malha reticulada linear:** geralmente aplicada no parcelamento de pequenas glebas localizadas na área de planície litorânea que se posicionam perpendicularmente à linha costeira ou, no tabuleiro, em faixas próximas a encostas; pode adquirir as seguintes formas: **linear aberta**, **linear fechada**, **linear semifechada** e **linear fechada com praça central**, caracterizadas pela repetição serial dos lotes em termos de suas

dimensões e de sua orientação, e possuem uma rua central com os lotes voltados para ela, resultando numa paisagem de rua estreita e comprida, com transversais ligadas ou não ao sistema viário do entorno;

**II. malha reticulada poligonal:** é a mais convencional, sendo utilizada em glebas de médias e grandes dimensões; resulta numa subdivisão da gleba em quadras de tamanho similar; é também chamada de **ortogonal** ou **hipodâmica**<sup>15</sup>, podendo assumir, conforme a orientação das vias e suas disposições, variações nos tipos **reticular semiortogonal**, **reticular irregular**, **reticular radial**, **reticular semicircular** e **em alça**;

**III. malha reticulada segmentada:** constitui uma variação do tipo anterior: as quadras são agrupadas em setores ou segmentos nos quais a gleba é subdividida, às vezes intercalados com extensas áreas comunitárias destinadas à recreação, jardins e instalação de equipamentos comunitários; uma variante deste tipo resulta de um traçado viário descontínuo, de modo que cada segmento se aglutina ao redor de uma praça ou área comunitária; tanto um como outro aproximam-se da forma “orgânica” básica do aglomerado em torno de uma praça, em termos de organização do espaço, não tanto pela sua geometria, mas pela segmentação da nova comunidade em algo que lembra “unidades de vizinhança” individualizadas justapostas.

#### 4 OS PROJETOS DE CONJUNTOS HABITACIONAIS POPULARES: NOVAS CONCEPÇÕES DE ESPAÇO E SOCIABILIDADE

Até 1980, prevaleciam em Maceió as concepções urbanísticas de traçado de parcelamentos em malha reticular, sobretudo ortogonal e serial, que consistia em aproveitar ao máximo a superfície loteável sem maiores preocupações com relação à paisagem resultante, aos espaços de interação social, à centralidade do lugar e à articulação das novas vias com a malha existente.

Com os projetos dos conjuntos habitacionais, os aspectos antes negligenciados passaram a ser levados em consideração, definindo-se outros princípios de ordenamento espacial, o que será mostrado a seguir.

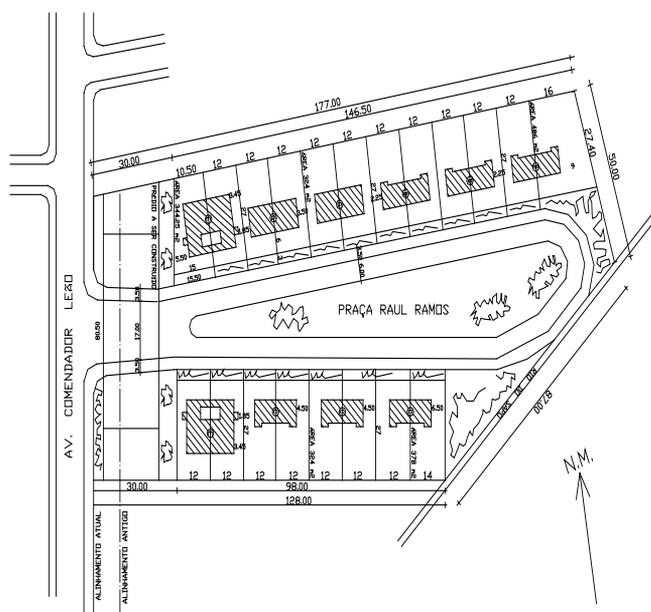
Observando-se o conjunto dos projetos de conjuntos, pode-se classificá-los em seis tipos:

**I. conjuntos reticulados tradicionais:** semelhantes aos loteamentos com parcelamento reticulado, com poucas áreas de lazer ou áreas comunitárias esparsamente distribuídas pela periferia da gleba original, nas sobras de terreno ou concentradas numa grande área central, porém não descuidando de prover o conjunto de um bulevar de acesso ou de articulação com áreas vizinhas; exemplos destes conjuntos são o Pio

<sup>15</sup> O nome “hipodâmico” é usualmente dado aos planos reticulados ortogonais ou em tabuleiro e se deve a Hipodamos (Grécia, séc. V a.C.) que, segundo Aristóteles, teria idealizado essa forma para a sua cidade, Mileto.

XII (1972)<sup>16</sup> e Pratygy (1973)<sup>17</sup>, localizados na planície litorânea do bairro de Jatiúca;

**II. vila:** pequenos conjuntos de casas ao redor de uma praça central; constata-se, neste traçado urbanístico, a preocupação com a configuração de um lugar de centralidade social e geográfica destinado a receber equipamentos de uso coletivo no qual alguma sociabilidade de vizinhança mais complexa do que as de “calçada” ou de “portão” pode acontecer; nesta categoria enquadram-se três projetos: o mais antigo (1953) é, na verdade, um loteamento da prefeitura para a construção de 50 casas populares<sup>18</sup>; outro, com 20 casas geminadas duas a duas, foi construído pelo Instituto de Aposentadoria e Pensão dos Bancários (IAPB/1955)<sup>19</sup> (figura 2); o terceiro<sup>20</sup> foi construído pelo Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores do Estado de Alagoas (IPASEAL), em 1965, com 50 edificações.



**Figura 2** Conjunto residencial dos bancários – 1955.

Fonte: Projeto original recuperado através de desenho digital pelo Núcleo de Estudos de Morfologia dos Espaços Públicos da Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal de Alagoas (MEP/Fau/Ufal)

**III. semilabirinto segmentado:** são conjuntos habitacionais de tamanho médio, com mais de 200 unidades residenciais, em cuja configuração urbanística optou-se

<sup>16</sup> Registro nº 266 do Cadastro da Prefeitura Municipal de Maceió (PMM).

<sup>17</sup> Registro nº 259 do Cadastro da PMM.

<sup>18</sup> Registro nº 2 do Cadastro da PMM, localizado no bairro de Ponta Grossa.

<sup>19</sup> Registro nº 42 do Cadastro da PMM, localizado no bairro do Poço.

<sup>20</sup> Registro nº 419 do Cadastro da PMM, localizado no bairro de Mangabeiras.

por subdividi-lo em segmentos, setores ou vizinhanças dispostos em sequência, cada um com praça central reproduzindo aproximadamente a concepção da “vila”; o modo de articulação das vias de acesso e interiores resulta em um traçado semilabiríntico; globalmente parece não haver a preocupação de articular ou criar um espaço de articulação do conjunto de setores, exceto quanto à disposição dispersa dos equipamentos nos espaços de uso coletivo do conjunto; nesta categoria, as áreas de uso comunitário são dispostas no centro de cada segmento; são três os conjuntos com esta configuração: o Cidade Universitária (Inocoop), de 1977<sup>21</sup>, o Beira Mar<sup>22</sup>, de 1968 (figura 3) e o Jacintinho<sup>23</sup>, de 1969, os dois últimos construídos pela Companhia de Habitação Popular (Cohab); das áreas comunitárias inicialmente projetadas, a maior parte foi ocupada com escolas e templos;



**Figura 3** Conjunto Beira Mar – 1968.

Fonte: Projeto original recuperado através de desenho digital pelo Núcleo de Estudos de Morfologia dos Espaços Públicos da Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal de Alagoas (MEP/Fau/Ufal).

**IV. unidade de vizinhança:** variante da categoria anterior na qual a articulação dos segmentos é feita nas áreas públicas e comunitárias; tem-se a impressão de que no projeto deste tipo de conjunto buscou-se maior integração espacial em torno de um espaço contínuo central de uso comunitário, no qual os equipamentos coletivos, privados e públicos estariam localizados tal como foi proposto no modelo de *neighbourhood unit*, de Perry; as dimensões avantajadas destas áreas contribuiriam também para dar um aspecto de cidade-jardim, caso fossem convenientemente mantidas; os projetos de conjunto habitacional popular que apresentam esta configuração são da segunda metade da década de 1970: o Salvador Lira (1976)<sup>24</sup>, que tem evidente continuidade no conjunto José Maria de Melo (1977)<sup>25</sup>, podendo ser considerados como um só

<sup>21</sup> Registro inicial nº 315 do Cadastro da PMM, depois modificado para nº 416 com a subdivisão do mesmo em três etapas das quais foram construídas apenas duas. Este conjunto situa-se distante do centro da cidade, na BR 316.

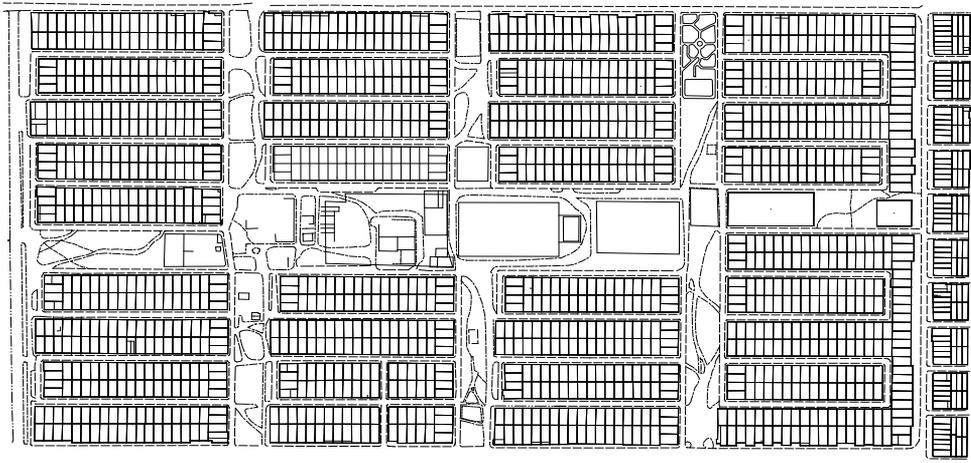
<sup>22</sup> Registro nº 417 do Cadastro da PMM, localizado na praia de Cruz das Almas.

<sup>23</sup> Registro nº 418 do Cadastro da PMM, localizado no bairro do Jacintinho.

<sup>24</sup> Registro nº 312 do Cadastro da PMM, localizado no bairro do Tabuleiro do Martins, vizinho ao Distrito Industrial. Desde a sua ocupação os moradores de parte deste conjunto têm enfrentado sérios problemas de inundação pelo fato do mesmo situar-se na parte mais baixa de uma grande bacia endorreica.

<sup>25</sup> Registro nº 328 do Cadastro da PMM. Este conjunto parece ser parte do conjunto anterior tal a semelhança do traçado das quadras e a articulação entre ambos.

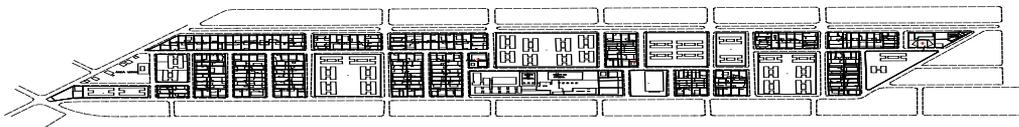
conjunto com traçados integrados, o conjunto José Dubeux Leão (1979)<sup>26</sup>, vizinho dos dois anteriores, e o conjunto Eustáquio Gomes (1979)<sup>27</sup> (figura 4);



**Figura 4** Conjunto Eustáquio Gomes –1979.

Fonte: Projeto original recuperado através de desenho digital pelo Núcleo de Estudos de Morfologia dos Espaços Públicos da Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal de Alagoas (MEP/Fau/Ufal).

**V. mistos:** são conjuntos em que se projetaram quadras parceladas em lotes – destinadas a unidades residenciais térreas – e quadras unitárias, destinadas à construção de condomínios residenciais verticais, com quatro andares, dispostos no centro das mesmas; os dois tipos de quadras são intercalados de modo a distanciar os blocos de edifícios entre si, possivelmente com a intenção de favorecer a ventilação natural entre os mesmos; dois conjuntos de tamanho médio foram construídos com esta configuração, próximos um do outro: o conjunto Castelo Branco (1970)<sup>28</sup> (figura 5) e o conjunto Santo Eduardo (1973)<sup>29</sup>, ambos na planície litorânea do bairro de Jatiúca;



**Figura 5** Conjunto Castelo Branco – 1970.

Fonte: Projeto original recuperado através de desenho digital pelo Núcleo de Estudos de Morfologia dos Espaços Públicos da Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal de Alagoas (MEP/Fau/Ufal).

<sup>26</sup> Registro n° 350 do Cadastro da PMM.

<sup>27</sup> Registro n° 350-A do Cadastro da PMM.

<sup>28</sup> Registro n° 433 do Cadastro da PMM.

<sup>29</sup> Registro n° 415 do Cadastro da PMM.

**VI. condomínios verticais em superquadras:** trata-se de condomínios de prédios de habitação com quatro andares, dispostos ao redor das áreas comunitárias e das vias de acesso; são três os conjuntos que se enquadram nesta categoria: o parque Barão de Atalaia (1971) e os conjuntos Morada das Árvores (1976) e Divaldo Suruagy (1977) – empreendimentos privados, dois deles configuram superquadras com alta densidade construída e um com subdivisão da gleba em lotes.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O sentido mais evidente possível de ser deduzido do conjunto de projetos analisados é o de uma busca de configuração de espaços comunitários claramente mais definidos, eficientes para o desenvolvimento de sociabilidades, generosos em termos de extensão e marcantes quanto à sua disposição geográfica.

A ampliação das áreas comunitárias e variações na sua distribuição foi uma tendência constatada, sobretudo, a partir da década de 1970. Isto sugere a emergência<sup>30</sup> da consciência de “espaço comunitário” organizado, traduzida em termos urbanísticos.

A comparação dos projetos permitiu evidenciar que:

- I. ocorreu um processo de mudança nas concepções dos novos espaços acrescentados à cidade;
- II. mudanças de concepção foram introduzidas, sobretudo nos projetos de conjuntos habitacionais empreendidos por entidades governamentais;
- III. estas mudanças foram consequências da introdução de princípios de organização do espaço, tais como: **segmentação do conjunto, diferenciação viária e centralidade comunitária.**

Os projetos dos conjuntos habitacionais populares, enquanto empreendimentos produtores do espaço urbano, apresentam morfologia, configuração espacial, partido urbanístico e tecido viário que os diferenciam notadamente dos projetos de parcelamento do solo.

Esses empreendimentos na cidade de Maceió (AL), no período entre 1945 a 2000, tiveram grande destaque, sobretudo na década de 1980, com o desempenho das companhias de habitação contribuindo para a formação de tecidos urbanos individualizados e que procuravam, uns mais e outros menos, traduzir em seus projetos a intenção de criar *ex-nihilo* as condições ambientais para que a vida social florescesse imediatamente após a sua construção e ocupação. Nos loteamentos tradicionais, a formação e consolidação da paisagem e do tecido social podem levar décadas para acontecer para, só assim, a localidade adquirir individualidade como localidade da cidade.

Durante a segunda metade do século XX, foram aprovados pela Prefeitura Muni-

---

<sup>30</sup> Vide nota nº 1.

pal de Maceió 96 projetos de conjuntos habitacionais, dos quais 41 empreendimentos foram aprovados entre os anos de 1980 e 1990 (tabela 4).

**Tabela 4 Conjuntos Habitacionais Aprovados na Cidade de Maceió (AL), no Período Entre 1945 e 2000**

Período	Nº de conjuntos
1945 a 1960	2
1960 a 1970	8
1970 a 1980	20
1980 a 1990	41
1990 a 2000	25
TOTAL	96

Fonte: Cadastro dos Parcelamentos de Maceió – Secretaria Municipal de Controle e Convívio Urbano – abr. 2000.

O partido urbanístico de alguns conjuntos habitacionais é concebido como “segmentos” de projetos agrupados, estando estes conectados pela permeabilidade das vias, que se prolongam entre um segmento e outro, ou por uma única via, normalmente denominada via principal, que faz a ligação entre a malha viária existente externa com a malha viária criada.

A disposição desses segmentos, que acontece de forma específica em cada empreendimento, apresenta a proposta de criação de núcleos menores, organizados em quadras e lotes em torno de uma área central (praça, área verde, área para equipamentos comunitários) ou estando esta área como elemento divisor entre os conjuntos de quadras.

Esse arranjo espacial, com o posicionamento de uma área comum entre grupos de quadras ou próximos a elas, interrompe a distribuição serial das unidades residenciais, intervindo na repetição contínua da paisagem e possibilitando a criação de pequenos centros de convivência entre os moradores.

Em vários projetos dos conjuntos habitacionais, os espaços livres destinados ao uso comunitário são as áreas para a implantação de equipamentos de maneira a atender tanto as necessidades do dia-a-dia (comércio local: quitanda, mercado, padaria, farmácia) quanto as da formação (creche, escola), do religioso (templos) e comunitário (associação de bairro, por exemplo).

São nestes espaços, nos quais a vida cotidiana se desenvolve, onde acontece a troca de experiências, das histórias de vida, do viver, e onde ganha forma o espaço da cidade que anima a estrutura física urbana e completa a paisagem, carregando-a de signos e significados. Entretanto, é comum que várias destas áreas, aquelas melhor

localizadas no tecido urbano, sejam “doadas” ou “cedidas em comodato” a associações privadas de cunho profissional ou seitas religiosas.

No projeto de um conjunto habitacional, estes espaços adquirem *status* e funcionalidade para se constituírem enquanto centralidades. Se consolidados como tais, passam a funcionar como pequenos centros de “integração social” de moradores, num raio de abrangência intrabairro ou interbairros.

Independentemente do nível de complexidade e qualidade da infraestrutura e dos equipamentos instalados, a importância destes espaços reside na potencialidade de abrigar a formação de um rico espaço de interação social, pensado e projetado para este fim. Mesmo que persistam como terrenos vazios, sem cuidado institucional, mas incólumes à apropriação privada, as suas presenças e localizações abrem a possibilidade de múltiplos usos para todas as idades. Estes são elementos que nem sempre estão presentes nos projetos de loteamento – exceto quando exigido por força de lei e por zelo comunitário do órgão municipal que homologa os projetos – uma vez que, na maioria dos casos, a totalidade do terreno é pensada em seu máximo aproveitamento, alcançando uma configuração espacial em que, à exceção das vias, todo o restante resulte em lotes comercializáveis.

Nestes projetos, o elemento norteador de criação dos espaços parece ser a rua reta, traçada como um tabuleiro de xadrez. No caso dos conjuntos, em alguns deles, muito embora a malha ortogonal seja dominante, fica evidente que o empreendimento é pensado e configurado a partir da localização geograficamente centralizada das áreas destinadas ao uso público ou em posição que permite a convergência dos fluxos.

Na proposta de **segmentação**, a malha viária projetada destaca e reforça a intenção de criação de grupos menores dentro de um mesmo conjunto: as vias têm funções e capacidades específicas, definidas pela posição no projeto, e são elas os elementos responsáveis pela ligação ou separação entre as partes.

A hierarquia viária, notadamente, é demarcada como proposta de controle do tráfego, sendo este minimizado à medida que adentra o empreendimento. Em alguns casos, os segmentos são unificados por uma única via, e, dentro dos segmentos, as vias caracterizam-se como locais com capacidade reduzida de tráfego, que podem apresentar desenhos específicos, por exemplo, *chicanes* – uma sequência de curvas em formato de “S” utilizada para reduzir a velocidade de veículos.

## Segmentação

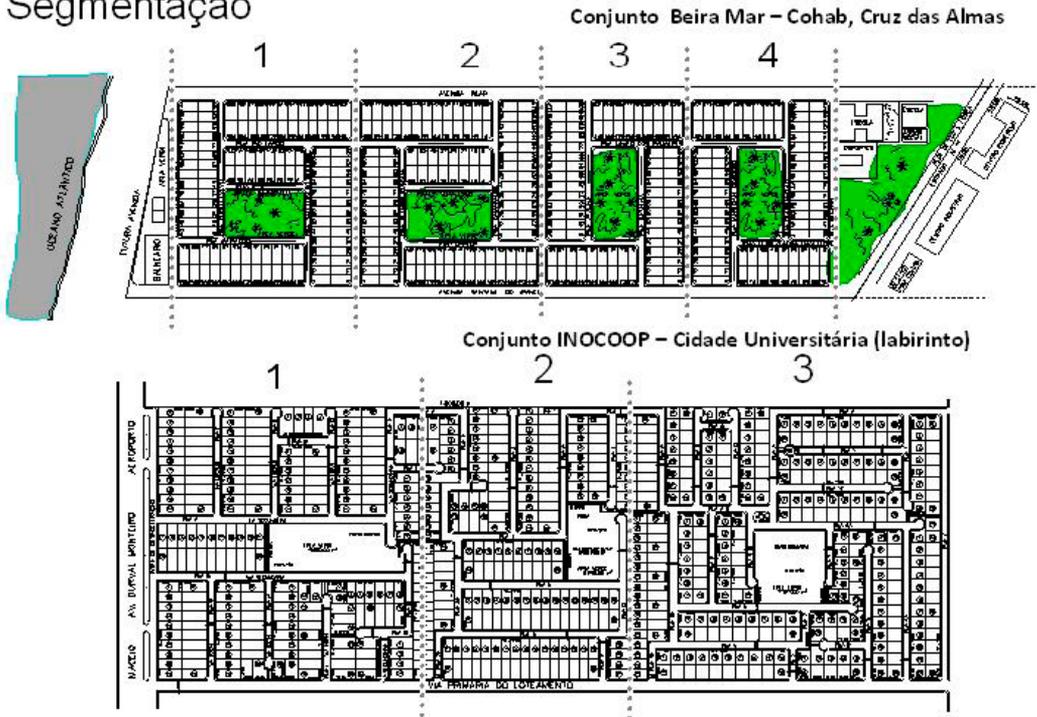


Figura 6 Exemplos de segmentação do conjunto em subunidades.

Fonte: Núcleo de Estudos de Morfologia dos Espaços Públicos da Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal de Alagoas (MEP/Fau/Ufal).

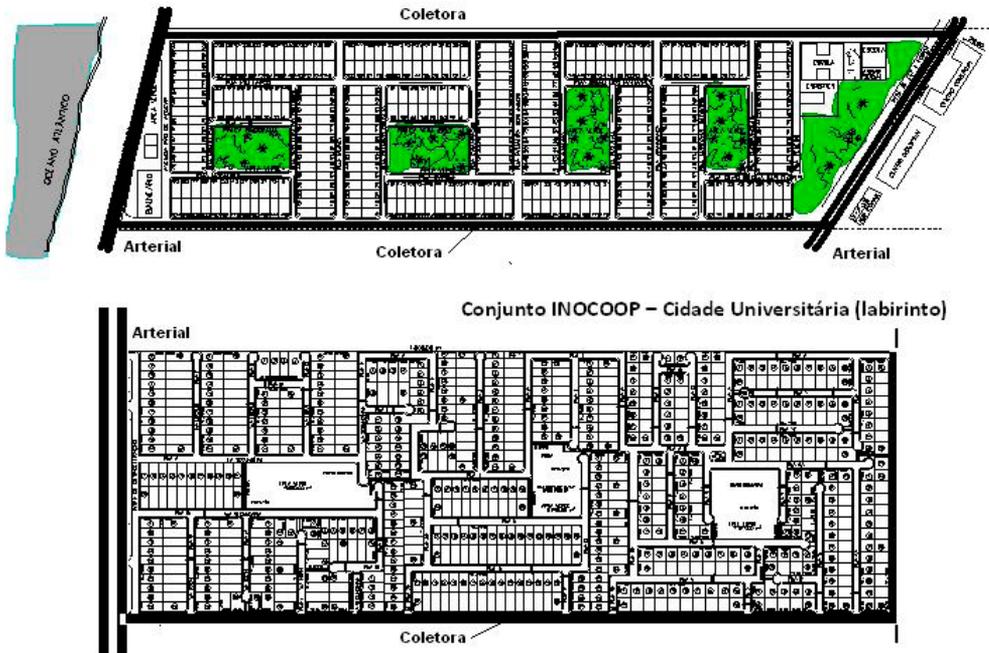
A **diferenciação viária** é também uma das características de destaque na concepção dos projetos dos conjuntos habitacionais. Além da hierarquia viária, é frequente a concepção de ruas que, pelo seu formato, minimizam o fluxo, sobretudo veicular, em suas calhas. É o caso das ruas em alça e as finalizadas em bolsão de retorno (*cul-de-sac*).

As ruas em alça são vias que contornam uma quadra ou outro elemento do conjunto, e que, portanto, não têm prolongamento ou continuidade. No caso das ruas finalizadas em *cul-de-sac*, ou ruas sem saída (*becos*), são vias que limitam e restringem o acesso em virtude da não ligação com a malha viária existente ou externa ao conjunto. Nestes casos, nota-se uma intenção clara e objetiva de criar espaços “internos” no empreendimento, resguardando-o dos fluxos de passagem, o que ocorre de forma oposta quando a malha viária criada apresenta-se como continuidade da existente, permitindo a continuidade do fluxo sem interrupções.

Em síntese, tomando agora a totalidade dos projetos e examinando a disposição e a organização das áreas comunitárias de domínio público, duas foram as alternativas experimentadas pelos projetistas:

- I. repartição equitativa por grupos de quadras;
- II. concentração e centralização.

## Diferenciação Viária



**Figura 7** Exemplos de hierarquização viária

Fonte: Núcleo de Estudos de Morfologia dos Espaços Públicos da Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal de Alagoas (MEP/Fau/Ufal).

Tanto uma como a outra resultam em segmentação do novo tecido em grupamentos de quadras e lotes, ora cada segmento tendo por centro uma área comunitária (figura 3), ora sendo todos os grupos de quadras separados (ou interligados, como se queira) pelas áreas comunitárias (figura 4).

Já a configuração dos blocos de unidades residenciais em condomínios verticais, com quatro andares ou mais, e sua disposição em grupos no interior de grandes quadras, sem subdivisão inicial em lotes, representaria o arquétipo de uma tendência que predominaria a partir de então em termos de espacialização de conjuntos de moradias populares, especialmente aqueles construídos em glebas intersticiais, vazios existentes na malha urbana.

Com estes projetos passou-se, gradativamente, a considerar a existência de grandes áreas comunitárias entre blocos de edifícios como parâmetro de qualidade do empreendimento, especialmente quando o conjunto já é projetado como um condomínio fechado.

Do ponto de vista da paisagem urbana criada, a aplicação destas concepções resultou na configuração de localidades diferenciadas. Os conjuntos construídos ainda hoje são perceptíveis claramente na paisagem e no funcionamento da urbe. Esta talvez seja a contribuição mais significativa destes projetos: a criação de localidades individualizáveis na malha urbana.

Após a implantação e ocupação de um parcelamento reticular tradicional, é comum ocorrer o entrelaçamento com os parcelamentos vizinhos, de modo que, com o tempo, eles se tornem indistintos. Com os conjuntos este processo é mais lento, e, mesmo assim, suas características espaciais originais ainda tendem a permanecer.

Na cidade de Maceió, a maioria dos conjuntos é conhecida pela sua denominação original, como se fosse um bairro ou uma localidade particular. Dentre os loteamentos, poucos conservam sua singularidade espacial, particularmente aqueles nos quais as áreas comunitárias foram valorizadas enquanto centralidade, mesmo que como simples bulevar.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARENDDT, Hannah. **A condição humana**. Tradução de Roberto Raposo. 5 ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Editora Forense Universitária, (1958):1991.

BRASIL. Estatuto da Cidade. Lei nº 10.257/2001 (Lei Ordinária), de 10 jul. 2001. Regulamenta os arts.182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Seção 1, Atos do Poder Legislativo, ed. 133, 11 jul. 2001, p.1-5.

FARIA, Geraldo Magela Gaudêncio. **Critique de la sphère publique au Brésil**: figures, configurations, spatialités. 2001. 604 f. Tese (Doutorado em Sociologia), mimeo. Paris: Université de Paris 1, Panthéon-Sorbonne/IEDES, 2002.

\_\_\_\_\_; CARVALHO, Marlise L.; SILVA, Tatiana S. A produção dos espaços de uso público da cidade de Maceió na segunda metade do século XX (1945-1960). **Relatório de pesquisa, mimeo**. MEP (Fau-UFAL)/FAPEAL, Maceió, 2004. 142 p.

\_\_\_\_\_; CARVALHO, Marlise L.; COSTA, Viviane Regina. A produção dos espaços de uso público da cidade de Maceió na segunda metade do século XX (1960-1970). **Relatório de pesquisa, mimeo**. Maceió: MEP (Fau-UFAL)/FAPEAL, Maceió, 2005. 133 p.

\_\_\_\_\_; COSTA, Viviane Regina; OLIVEIRA, Andreia da Silva; ROCHA, Nikael Florentino da; SANTOS, Mônica Cristina Xavier dos; NASCIMENTO, Thássia Catherine Costa. A produção dos espaços de uso público da cidade de Maceió na segunda metade do século XX (1970-1980). **Relatório de pesquisa, mimeo**. Maceió: MEP (Fau-UFAL)/FAPEAL, 2006. 136 p.

GOMES, Paulo César da Costa. **A condição urbana**: ensaios de geopolítica da cidade. 2 ed.: Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, (2001), 2006. 304 p.

LABORIT, Henri. **La nouvelle grille**. Paris: Editions Robert Laffont, Coll. Folio 27, 1974. 347 p.

MORIN, Edgar. **O método**: a natureza da natureza, v. 1. Tradução de Ilana Heineberg. Porto Alegre: Meridional/Sulina, 2002. 479 p.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MACEIÓ. **Recadastramento imobiliário – Relatório final, Anexo VI – Relação dos loteamentos**. Maceió: Unidade Executora Municipal, documento digital, 2000. 21 p.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. 3 ed. São Paulo: Hucitec, (1996), 1999. 308 p

SCHÜLER, Donaldo. **Heráclito e seu (dis)curso**. Porto Alegre: L&PM (2000) 2007.



# ACESSIBILIDADE E ENTORNO COMO DIRETRIZES DE ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS

*ACCESSIBILITY AND SURROUNDING AS GUIDELINES OF PUBLIC OPEN SPACES*

José Roberto Merlin\*

Flávia Aceituno Carneiro\*\*

## RESUMO

A pesquisa objetiva compreender e explorar ideias vinculadas ao “potencial educador dos espaços públicos” com ênfase na acessibilidade e nas relações com o entorno, estudando um espaço na cidade de Sorocaba (SP), membro da Associação Internacional das Cidades Educadoras – AICE, hoje coordenadora dessa Associação no Brasil. Foram percorridos seus espaços públicos através do programa “Roteiro Educador”, que subdividiu a cidade em cenários que enfatizam quatro temas: cultural, histórico, social e ecológico. Neste processo foi recortado o Parque das Águas, pertencente ao Roteiro Educador Ecológico, buscando compreender suas potenciais qualidades educadoras vinculadas às características espaciais. Balizados por estes parâmetros, buscou-se enfatizar elementos compositivos do espaço público como ferramentas analíticas para investigar eventuais interferências do projeto em padrões do tecido urbano como totalidade, tentando desvelar qualidades educadoras inerentes ao espaço. Entende-se que as proposições de desenho urbano em áreas livres podem interferir como agentes educadores estruturadores da qualidade dos espaços públicos como um todo, aprimorando a esfera de vida pública.

Palavras-chave: Espaços livres públicos. Potencialidades educadoras. Cidades educadoras. Acessibilidade. Requalificação urbana.

## ABSTRACT

*The research aims to understand and explore ideas linked to “potential educator of public spaces” with an emphasis on accessibility and relationships with the environment, studying an area in the city of Sorocaba-SP, AICE-member International Association of Educating Cities, now coordinator of this Association in Brazil. Were surveyed its public spaces through the “Roadmap Educator” which subdivided the city into*

---

\* Arquiteto, mestre e doutor pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAUUSP). Professor pesquisador do Grupo de Pesquisa Requalificação Urbana do Centro de Ciências Exatas, Ambientais e de Tecnologia da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (CEATEC PUC/Campinas). Centro de Ciências Exatas, Ambientais e de Tecnologia. Campus I, Rodovia D. Pedro I, km 136, Parque das Universidades, 13086-900, São Paulo, SP, Brasil. jrmerlin@puc-campinas.edu.br

\*\* Graduando em Arquitetura e Urbanismo da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Bolsista de Iniciação Científica (FAUPUC-Campinas). Rua Pedro José Ribeiro, 35, Vila Carvalho, 18060-210, Campinas, SP, Brasil. flavia.ac@puccampinas.edu.br

*scenarios that emphasize four themes: cultural, historical, social and ecological. This process was cut the "Water Park", belonging to the Ecological Roadmap Educator, trying to understand its potential qualities educators linked to spatial features. Marked by these parameters was sought to emphasize compositional elements of public space as analytical tools to investigate possible interference urban design standards of the urban fabric as a whole, trying to unveil educators qualities inherent to space, understanding that the propositions of urban design in free areas may interfere as structuring agents of quality in public areas as a whole, improving the public sphere of life.*

*Keywords: Public open spaces. Potential educators. Educating cities. Aecessibility. Urban requalification.*

## 1 INTRODUÇÃO: SOBRE SOROCABA

A região do rio Sorocaba foi habitada pelos tupiniquins, tendo sido ponto de passagem do caminho conhecido como "Peabiru", utilizado por silvícolas de toda a América Latina e que, mais tarde, foi utilizado pelos bandeirantes e pelos missionários. Adentrando pelos sertões, ambos promoveram a expansão do território brasileiro.

Em 21 de abril de 1660, Baltazar Fernandes, possuidor das terras em sesmarias, doou aos monges de São Bento a capela Nossa Senhora da Ponte (atual Igreja Sant'Ana), fundando Sorocaba. Posteriormente, doou significativa gleba de terras aos monges beneditinos, sob a condição de construir convento e escola para atrair moradores da região, iniciando o processo de urbanização.

Cronologicamente, os ciclos de Sorocaba começam no bandeirismo, passando pelo tropeirismo – com sua famosa Feira de Muares, que ganhou âmbito nacional –, pela industrialização inicial no ramo têxtil, pela diversificação industrial recente, que ganha fôlego a partir da construção da rodovia Castelo Branco no início da década de 1970. A cidade consolida seu desenvolvimento no século XXI como polo de atração de inúmeras indústrias de média e alta tecnologia e, hoje, festeja aumentos significativos de arrecadação – fruto da diversidade e da capacidade de seu parque industrial, com indústrias de alta tecnologia, e por conseguir investimentos públicos e privados na inauguração de diversas universidades.

A cidade associou-se à Associação Internacional de Cidades Educadoras (AICE), criada no ano de 1990, em Barcelona, e que hoje congrega mais de 400 cidades em 35 países. A entidade procura agregar cidades do mundo todo, objetivando trocar experiências em todos os setores e atividades da gestão urbana, especialmente enfatizando questões educadoras para responder aos ditames da chamada "sociedade do conhecimento", trazida pela globalização. Também procura defender os valores locais, aumentar a participação do cidadão na gestão pública, incrementar processos de ações coletivas, dilatar o sentimento de pertencimento e cidadania, fomentando processos proativos e democráticos nas ações e transformações urbanísticas. (AICE, 1990).

Adotada a política para transformar-se em cidade educadora, Sorocaba inventariou seus bens, valores e patrimônios criando "quatro roteiros" a serem percorridos de forma organizada e didática, nos quais se percebem propostas que enfatizam determinado tema, criando cenários que ilustram questões culturais, históricas, sociais e ecológicas.

## 2 SISTEMAS DE ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS DE SOROCABA

Cidade Educadora desde 2006, Sorocaba implantou o “Roteiro Educador”, onde se encontram edifícios históricos, parques e praças que revelam a história da cidade e oferecem cenários que, potencialmente, educam os usuários, como a igreja Sant’Ana, o Mosteiro São Bento, o Palácio Scarpa, o Casarão Brigadeiro Tobias, o Chalé Francês, a Estação Ferroviária. O mesmo ocorreu com os roteiros ecológicos, sociais e culturais, permitindo percursos que pretendem educar a população de todas as faixas etárias.



**Figura 1** Ilustração dos quatro roteiros educadores.

Fonte: Prefeitura de Sorocaba. Disponível em: <<http://www.sorocaba.sp.gov.br/portal/>>. Acesso em: 2 jul. 2013.

Em 2008, foi assinado o Acordo de Cooperação Interinstitucional Cultural e Científica entre a Fundação para a Pesquisa em Arquitetura e Ambiente (FUPAM), o Laboratório de Paisagem da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAUUSP), a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Paulista de Sorocaba (FAU-UNIP) e a prefeitura de Sorocaba, configurando relações entre estas instituições com o objetivo de trocar informações e desenvolver programas

de interesse comum, cujo principal produto foi uma densa proposição de diretrizes em relação ao sistema de espaços livres públicos da cidade de Sorocaba. O cuidado deste acordo com a qualidade de vida vinculada às concepções espaciais fica nítido no trecho a seguir:

Atualmente, o município tem se dedicado à criação de um sistema de parques urbanos, eventualmente ligados à rede hídrica local, no sentido de recuperar as bacias urbanizadas e promover melhorias ambientais e estéticas no sistema de drenagem municipal. Exemplo desse processo são os parques: Vitória Régia, em uma área protegida junto às várzeas do rio Sorocaba; o parque Campolim, uma lagoa de controle de enchentes que se tornou o parque mais visitado da cidade; a ciclovia e o tratamento paisagístico da via marginal junto ao rio Sorocaba, que lhe atribui características de um parque linear. (GALENDER et al., 2012, p. 322).

Estes parques e outros espaços públicos conformaram uma estrutura de espaços públicos e caminhos que foram trabalhados e pensados junto com um sistema de transporte alternativo, valorizando outras possibilidades de locomoção, como as ciclovias. Para incrementar a utilização destas, a municipalidade montou um sistema de aluguel de bicicletas localizado em diferentes pontos da malha urbana, mas priorizando parques e praças.

Com a implantação dos parques e das áreas de uso coletivo ocorreram melhorias efetivas na qualidade da água e no sistema de drenagem urbano. Vazios urbanos foram se transformando em áreas públicas e privadas, que, agregadas, começam a desenhar um grande parque linear estruturado pelo rio Sorocaba e seus afluentes, articulado com as ciclovias sombreadas pela vegetação colocada nos parques. Definindo uma centralidade complementar e oposta aos espaços do centro histórico mais frequentados nos dias úteis – em consequência da maior disponibilidade de comércio e serviços–, o sistema de parques tem aumento constante de novos usuários, especialmente nos fins de semana.

## **2.1 SOBRE O PARQUE DAS ÁGUAS “MARIA BARBOSA DA SILVA”**

De acordo com técnicos da prefeitura, foi criado o “Plano Cicloviário”, com cerca de 100 quilômetros de ciclovias, conjuminado com a implantação de mais de vinte parques públicos, como o Parque das Águas, Ipiranga, Campolim, Formosa, Kasato Maru, Espanhóis, Ipês.

O Parque das Águas, objeto de estudo desta pesquisa, faz parte do roteiro ecológico, permanecendo aberto 24 horas por abrigar a sede da Guarda Municipal. Sua área é de 162.000 m<sup>2</sup> e localiza-se entre os bairros Jardim Abaeté e Jardim Maria do Carmo, antiga área de inundação onde a taboa predominava como vegetação dominante. Envolvido por uma curva desenhada pelo leito do rio Sorocaba, o parque foi implantado, delimitado pelas águas do rio, e seu projeto sinuoso parece ter sido inspirado nas curvas do caminhar das águas definido pela natureza.



**Figura 2** Mapa do sistema de ciclovias.

Fonte: Prefeitura de Sorocaba. Disponível em: <<http://www.sorocaba.sp.gov.br/portal/>>. Acesso em: 2 jul. 2013.

Nos bairros do entorno do Parque das Águas, as enchentes e alagamentos eram frequentes e os moradores eram forçados a abandonar suas casas. Para resolver a questão, o Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) teve por prerrogativa construir barragens e “piscinões” que seriam tangenciados por outros equipamentos de uso coletivo, o que resultou na inauguração do Parque das Águas em 2008. Junto ao lago central criaram-se áreas de lazer com características específicas, como ponto de encontro, local para shows, academia ao ar livre, parque infantil e praças esportivas. Cumpriram-se dois objetivos: a regulação da vazão das águas pluviais e a criação de uma grande área de lazer para a comunidade.

O parque, como acontece em todas as cidades, acabou valorizando todo o seu entorno, rodeado por residências de classe média baixa, uma vez que o local foi dotado de infraestrutura qualificada, ausente na maioria dos parques da cidade, ao agregar espaços e equipamentos que propiciam encontros vinculados ao lazer, ao esporte e à cultura, além de prover a segurança da região por conter a sede da Guarda Municipal.



**Figura 3** Parque das Águas e entorno.

Edição: José Roberto Merlin e Flávia Aceituno Carneiro.

Fonte: Google Earth. Disponível em: <<https://www.google.com.br/maps/place/Parque+das+%C3%81guas/@-23.4701255,-47.4461316,17z/data=!3m1!4b1!4m2!3m1!1s0x94cf5ff787200fb1:0x2ceac4fc5ecb87d6>>.

Acesso em: 4 mai. 2013.

O Parque das Águas conta com anfiteatro, praça de eventos, pista de skate, pista de caminhada, ciclovias, placas informativas sobre a fauna e flora ali existentes, parque infantil, academia ao ar livre, sistema de iluminação e quadra de areia, além de sediar o Integra Bike Sorocaba, onde as pessoas podem alugar bicicletas e deambular pela cidade.



**Figura 4** Lago estruturador do Parque das Águas.  
Foto: Flávia Aceituno Carneiro – 2013.

Além disto, o local tornou-se referência para maratonas de fins de semana, que atraem pessoas de toda a Sorocaba e de cidades próximas. O evento Pedala Sorocaba tem no parque seu ponto de apoio, assim como acontece com eventos sociais e culturais que exigem um espaço maior, como a Virada Cultural, da qual participaram cerca de 10 mil pessoas.



**Figura 5** Academia ao ar livre e parque infantil no Parque das Águas.  
Foto: José Roberto Merlin – 2013.

A avenida Marginal Dom Aguirre é a principal via de acesso que liga o parque ao centro de Sorocaba e a outros bairros, sendo as demais ruas de tráfego local. Há fácil mobilidade para pedestres e ciclistas, cumprindo os quesitos básicos de acessibilidade universal– o que é facilitado pela topografia pouco acidentada.

## **2.2 PROJETOS URBANÍSTICOS FUTUROS RELACIONADOS AO PARQUE DAS ÁGUAS**

O Jardim Botânico de Sorocaba, inaugurado em 3/4/2014, localiza-se na margem oposta (direita) do rio Sorocaba, na mesma direção do Parque das Águas.

Dois áreas na margem direita do rio, uma onde se encontra um porto de areia particular e outra num antigo aterro sanitário, estão em processo de desapropriação e futuramente deverão integrar-se aos parques já existentes, formando um único conjunto com 700.000 m<sup>2</sup>.

É intenção da municipalidade que todos os parques da cidade se interliguem através das ciclovias, fazendo do rio Sorocaba o organizador de um parque linear

em praticamente toda sua extensão, prevendo também o uso das áreas banhadas por seus afluentes. A prefeitura busca resolver os problemas de proteção e conservação das Áreas de Preservação Permanente (APP), oferecendo possibilidades de usos compatíveis – especialmente nas áreas limites, que tangenciam as áreas de uso mais restrito.

### 3 ANÁLISE ESPACIAL DO PROJETO

Fez-se a análise da obra levando em conta as peculiaridades formais e espaciais próprias das áreas abertas e baseadas em critérios analíticos da arquitetura enquanto campo disciplinar. Os principais parâmetros escolhidos como passíveis de compor a análise foram: estrutura; iluminação natural; volume e massa; circulação e uso do espaço; unidade e conjunto; repetitivo e singular; simetria e equilíbrio; geometria; adição e subtração; hierarquia. (CLARK; PAUSE, 1987).

Tais características são vetores inerentes à qualidade do espaço urbano e arquitetônico, normalmente conhecidos como “elementos permanentes da arquitetura”, e estão estritamente ligados às práticas profissionais do arquiteto urbanista, por estabelecerem critérios de qualidade do espaço. Esta inerência faz com que as características arroladas, quando se considera a arquitetura urbana como produto cultural, sejam educadoras.

Sendo assim, é importante dilatar o entendimento do conceito de espaço, de forma que ultrapasse os limites da geometria, superando o objeto abjeto, usualmente denominado “espaço físico”, metáfora de algo desarticulado, sem vida, sem marcas da história, da tecnologia, da organização social e de processos representativos simbólicos ligados à linguagem dos objetos. Algo que representa mera concreção pragmática, sem história, subvertendo a função de revelar fatos pregressos vinculados à construção da civilização, sendo, portanto, objetos informativos e formativos extrapolando o âmbito de mero objeto e contendo na sua subjacência as evidências das ações que os erigiram na multiplicidade de conexões.

Destarte, foram eleitos alguns critérios próprios e específicos para a análise crítica do Parque das Águas. Seu desenho mostra uma estrutura fortemente definida pelo lago central – “piscinão” de forma ameboide, com dimensões, nos dois eixos principais, próximas de 140 metros e 850 metros – que sintetiza a função mais precípua do projeto: fundamentalmente, evitar enchentes. Por seu tamanho, acabou ordenando as outras atividades do programa funcional, definindo a composição urbanística geral e articulando as unidades individualizadas, (polifunções) compondo um conjunto que define o parque.

Este processo gerou fluxos de circulação que contornam o lago e apenas uma vez o divide com uma passarela que permite atravessá-lo num percurso disposto perpendicularmente ao eixo maior. Os caminhos sinuosos interligam as áreas com funções bem definidas, criando um desenho que deu um tom sinuoso, tentacular e orgânico ao conjunto.



**Figura 6** Estruturação do Parque das Águas.

Editada por José Roberto Merlin e Flávia Aceituno Carneiro.

Fonte: Google Earth. Disponível em: <<https://www.google.com.br/maps/place/Parque+das+%C3%81guas/@-23.4701255,-47.4461316,17z/data=!3m1!4b1!4m2!3m1!1s0x94cf5ff787200fb1:0x2ceac4fc5ecb87d6>>.

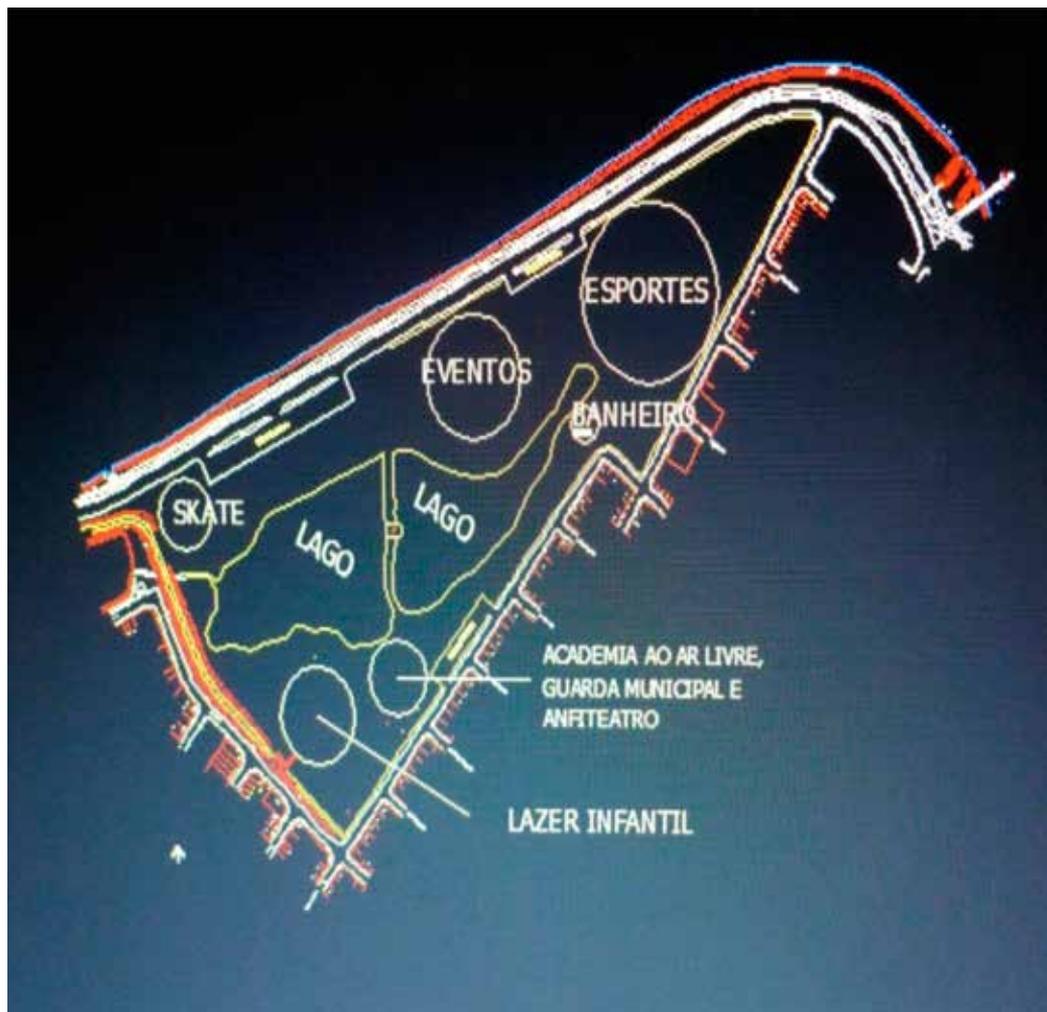
Acesso em: 4 mai. 2013.



**Figura 7** Pista para caminhada e ciclovia.  
Foto: Flávia Aceituno Carneiro – 2013.

A iluminação natural nos espaços abertos é hoje definida por composição paisagística com árvores recém-plantadas, de tamanho reduzido, que geram áreas muito ensolaradas, com pouca proteção aos transeuntes. Assim, foi necessário construir edifícios e coberturas em lona para abrigar diversas atividades específicas, como a academia ao ar livre e o espaço de brinquedos, que exigem menor incidência de luz solar – bastante refletida pelo grande lago quando as condições de clima e vento estão favoráveis.

A volumetria criada no lugar articula e define os espaços externos e revela as relações entre a geometria, adição, subtração e hierarquia. A ideia geral de adição versus subtração se desenvolve no processo que, segundo White (1984, p. 7), é: “[...] anexar, ou agregar, e de segregar formas construídas para criar arquitetura”. É possível perceber a clara oposição entre o que foi construído – pista de skate, playground, base da guarda municipal, palco para eventos – e os vazios formados pelo lago central, pelas quadras de areia e pelo campo de futebol, resultando em um contraponto enriquecedor, que permite perceber relações de luzes e sombras, cheios e vazios, repetições e singularidades, áreas de uso e percursos e da hierarquia espacial que domina o conjunto.



**Figura 8** Uso e ocupação do espaço.  
Fonte: José Roberto Merlin e Flávia Aceituno Carneiro – 2013.

Simetria e equilíbrio são conceitos utilizados desde as origens da arquitetura. O equilíbrio remonta a ideia de estabilidade perceptiva ou conceitual, já a simetria é uma forma específica de equilíbrio. Distingue-se no parque um equilíbrio compositivo que se aproxima de processos perceptivos com atributos que identificamos como equivalentes entre certos elementos da composição, que dão noção de estabilidade ao conjunto, gerando uma simetria diferente do espelhamento direto, criando tensões entre as formas.

A geometria se impõe ao delimitar a forma construída e possui ampla gama de níveis formais e espaciais que partem de formas geométricas simples para atingir composições mais complexas e sofisticadas. A geometria aparece com extraordinário vigor na escultura vermelha e circular de aço exposta ao lado da praça de eventos, produzida por uma indústria local e criada pelo artista Chico Niedzielski. Sua escala incomum a torna imponente neste setor do parque.



**Figura 9** Escultura como destaque vertical.  
Foto: Flávia Aceituno Carneiro – 2013.

A hierarquia pode ser considerada uma das geratrizes do projeto e fruto da combinação entre relações como maior e menor, horizontal e vertical, aberto e fechado, público e privado. Na horizontal, o lago é, hierarquicamente, o grande organizador e balizador espacial, seguido pelo local de eventos e pela escultura, que protagoniza a hierarquia verticalizada. Estes elementos comandam a organização espacial e todos os espaços de circulação, percursos e outras funções, como: local de ginástica, parque infantil e mesmo locais sem uso perfeitamente definido, que se estruturam através dos eixos e pontos focais, facilitando os percursos àqueles que se animam em deambular pelo parque.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através dos parâmetros inclusos na Carta das Cidades Educadoras e dos cinco tópicos colocados como características e potencialidades educadoras (MERLIN; QUEIROGA, 2011) foram feitas algumas considerações sobre o potencial educador do Parque das Águas:

- a) relações com o entorno: o Parque das Águas possui íntima relação com seu entorno, já que é fruto de conexões físicas e psicológicas (vinculadas às enchentes) com a vizinhança e com ela interage através de vias locais e ciclovias, assim como desvela harmonia paisagística entre o parque com os bairros circundantes e o rio Sorocaba; o acesso, tanto por veículos como por pedestres, está adequado, cumprindo as normas de acessibilidade universal; seu desenho não agride o ambiente preexistente, dando continuidade espacial e visual entre o parque e a vizinhança;
- b) história do lugar: a história do local é lembrada pela abundância de água, ponto de partida para o projeto do parque, que surgiu para resolver os constantes alagamentos das residências, sendo paradigmático ao revelar que problemas podem gerar belas soluções;
- c) encontros humanos: o parque permite encontros por ser local de eventos sociais, possibilitando reunir de poucas até mais de 10 mil pessoas, pois possui infraestrutura permissiva aos encontros em diversas escalas;
- d) suscitar percepções: possui lago, áreas de contemplação e estar, além de uma escultura que, enquanto arte, mexe fundamentalmente com as emoções humanas; a presença de água e os diferentes tipos de vegetação são elementos estruturais que propiciam o adestramento da sensibilidade humana;
- e) qualidade do design: o projeto, embora tente agregar estética à funcionalidade, especialmente na relação da escultura com o parque, ainda não cumpre radicalmente os quesitos necessários para constituir a dignidade do lugar através da qualidade do design, pois não responde de forma primorosa aos cinco preceitos que caracterizam as obras insólitas: técnicos, funcionais, éticos, políticos e estéticos; também ainda não foi apropriado totalmente pela comunidade sorocabana, possivelmente pelo curto tempo de existência.

Resumindo, é possível dar ao espaço características que enfatizem seu processo educador, revelando conhecimentos novos aos usuários. Não se trata de conteúdos disciplinares tradicionais ou escolares, mas sim de atingir sensações, percepções e entendimentos sobre o fato de a cidade ser um lugar de encontro para superar diferenças, de entender que a linguagem da arquitetura sempre pode revelar a sociedade que a gerou, de considerar que o espaço pode evidenciar que uns aprendem com os outros pelas diferenças, e que são estas distinções que oferecem possibilidades de construção da sabedoria e do respeito à alteridade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AICE – Associação Internacional das Cidades Educadoras. **Carta das Cidades Educadoras**. Disponível em: <[www.edcities.org/](http://www.edcities.org/)>. Acesso em: 5 dez. 2012.
- CLARK, Roger H.; PAUSE, Michael. **Arquitectura**: temas de composición. México: Gustavo Gili, 1987. 240 p.
- GALENDER, Fanny et al. Sistema de Espaços livres urbanos de Sorocaba (SP). In: CAMPOS, A. et al. **Quadro dos sistemas de espaços livres nas cidades brasileiras**. São Paulo: FAUUSP, 2012, p. 314-335.
- MERLIN, José Roberto. **Lugares públicos**: possibilidades de incrementar a esfera de vida pública enfatizando processos educadores inerentes ao espaço. ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO (ENAMPARQ), 2, Natal. CD.
- \_\_\_\_\_; QUEIROGA, Eugenio Fernandes. **Sobre espaços públicos potencialmente educadores**. São Paulo: QUAPA-SEL, 2011. CD.
- WHITE, Edward. **Manual de conceptos de formas arquitectonicas**. 3 ed. México: TRILLAS, 1984. 202 p.

## SITES

- <<http://www.sorocaba.sp.gov.br/pagina/326>>.  
Acesso em: 26 mai. 2013.
- <[http://www.ihggs.org.br/index2.php?option=content&do\\_pdf=1&id=193](http://www.ihggs.org.br/index2.php?option=content&do_pdf=1&id=193)>.  
Acesso em: 26 mai. 2013.
- <<http://www.camarasorocaba.sp.gov.br/sitecamara/historiasorocaba.html>>.  
Acesso em 26 mai. 2013.

Artigo recebido em 9 ago. 2013.



## NORMAS PARA PUBLICAÇÃO PAISAGEM E AMBIENTE: ENSAIOS

**Paisagem e Ambiente: Ensaios.** Periódico acadêmico dedicado à divulgação de pesquisas, projetos e estudos sobre o paisagismo, nos seus diversos campos de atuação: do projeto de paisagismo aos planos de áreas livres, dos estudos históricos às experiências de ensino, das pesquisas acadêmicas – dos mais diversos portes – aos resultados de eventos científicos, trabalhos teóricos e resenhas de livros. Possui, como focos especiais, os espaços livres urbanos, a questão ambiental, o ensino e o projeto de paisagismo, o desenho da paisagem e o da forma urbana, os fundamentos teóricos e a pesquisa em paisagismo.

Publicação semestral da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAUUSP), vinculada aos laboratórios Quadro do Paisagismo no Brasil (Quapá), Paisagem, Arte e Cultura (LABPARC), ao Grupo de Disciplinas Paisagem e Ambiente (GDPA) do Departamento de Projeto e à Área de Concentração Paisagem e Ambiente do Curso de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP.

**Paisagem e Ambiente: Ensaios.** *Academic journal dedicated to the dissemination of researches, design and studies on landscape architecture in its several fields of activities, from garden design to plans of open spaces, from studies about history of landscape design to experiences of teaching, from academic researches of several bearings to results of scientific events, from theoretical works to book reviews. It has special focus on the urban open spaces, the environmental issue, the teaching and the landscape design, and the urban form, the theoretical foundations and research on landscape design.*

*Biannual publication of FAUUSP – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo – and is linked to the Laboratory Quapá -Quadro do Paisagismo no Brasil –, to the Laboratory LABPARC - Paisagem, Arte e Cultura –, to GDPA - Grupo de Disciplinas Paisagem e Ambiente – of Department of Projeto and to the graduate course in Architecture and Urbanism of FAUUSP, concentration area of Landscape and Environment.*

## CONDIÇÕES PARA SUBMISSÃO DE TEXTOS

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

- 1 Contribuição original, inédita, que não está sendo avaliada para publicação por outra revista; caso contrário, deve-se justificar em “Comentários ao editor”.
- 2 Arquivo em formato Microsoft Word (.DOC).
- 3 Endereços eletrônicos para as referências informados quando possível.
- 4 Texto com espaçamento 1,5 entre linhas; fonte Times New Roman, tamanho 12.

- 5 Figuras e tabelas inseridas no corpo do texto (e não no final do documento na forma de anexos).
- 6 Texto seguindo padrões de estilo e requisitos bibliográficos pedidos pela revista.
- 7 Metadados preenchidos corretamente nos dois idiomas exigidos.
- 8 Documentos que possuem *Digital Object Identifier* (DOI)<sup>1</sup> devidamente relacionados com o DOI nas referências bibliográficas.

## PROCEDIMENTOS PARA SUBMISSÃO

- 1 Entrar no site da revista: <<http://www.revistas.usp.br/paam>>.
- 2 Clicar em “Acesso”. Se for o primeiro, preencher os dados pessoais em “Cadastro”. Se já cadastrado, preencher *login* e senha.
- 3 Seguir as instruções do sistema para realizar a submissão. O cadastro no sistema, por meio de *login* e senha, é obrigatório para a submissão dos trabalhos e para acompanhar o processo editorial em curso.

## CONFIGURAÇÕES DO TEXTO

- 1 Página A4.
- 2 Margens superior e inferior: 3 cm. Margens laterais: 2 cm.
- 3 Uso de “aspas duplas” somente para citação no corpo do texto.
- 4 Uso de itálico para termos estrangeiros. Uso de negrito para títulos de livros e periódicos (subtítulos, se houver, sem negrito).
- 5 Endereços de sites informados por meio de *hiperlink*.
- 6 Imagens, gráficos e tabelas no corpo do texto (e não em anexos no final do mesmo).
- 7 Legendas e créditos abaixo das imagens.
- 8 Títulos de mapas e tabelas acima dos mesmos.

## ASPECTOS FORMAIS DO TEXTO

Deve ser enviado no formato doc. Utilizar fonte Times New Roman, tamanho 12, espaçamento 1,5 entre linhas. Resumo/*Abstract* com espaçamento 1,0 entre linhas. Deve conter de 21.600 a 43.200 caracteres, incluindo Resumo, *Abstract* e Introdução.

- 1 Título do trabalho em português e inglês com espaçamento 1,0 entre linhas, letras maiúsculas/negrito (inglês/itálico) – assim como o subtítulo, se houver.
- 2 Nome completo do autor.
- 3 A apresentação do autor deve ser colocada no rodapé da página de abertura do texto, indicada por asterisco (colocado anteriormente ao lado do nome do

---

<sup>1</sup> O Código identificador digital do documento é a garantia de permanência deste na internet. Mais informações em: <<http://www.doi.org/>>.

- autor). Deve conter um breve currículo, constando o nome da universidade/curso em que se graduou e demais titulações, endereços postal e eletrônico.
- 4 Resumos em português e inglês, contendo 100 a 250 palavras e apresentando: proposta geral da pesquisa, quadro teórico, objetivos e metodologias. Somados, Resumo e *Abstract* não devem ultrapassar 2.500 caracteres.
  - 5 Palavras-chave em português e inglês: devem constar de 3 a 6 palavras-chave, inseridas abaixo de seus respectivos resumos e separadas por pontos. Devem ser incluídos um ou dois termos de indexação do Vocabulário Controlado USP. Disponível em: <<http://143.107.154.62/Vocab/Sibix652.dll/Assuntos>>.
  - 6 Em caso de agradecimentos, devem constar na última página do artigo, após as referências bibliográficas.

## IMAGENS

- 1 A revista considera que, em um artigo ligado a área de Paisagismo, é desejável a existência de ilustrações que esclareçam o leitor sobre os espaços e lugares em pauta. O material, em formato JPG, deverá estar acompanhado de legendas de identificação com resolução de 300 dpi e tamanho de 725X500 pixels.
- 2 Ao salvar a imagem, o autor deve certificar-se da boa qualidade da mesma em função do seu tamanho, e, no caso de mapas, enviar legendas em arquivo separado – para que, em eventuais reduções dos mesmos, possam ser incluídos em tamanho maior, facilitando a leitura. Ainda no caso de mapas, lembrar que, em papel, nem sempre serão publicados em cores – sendo imprescindível que possam ser lidos em branco e preto.
- 3 Será permitida a inclusão de ilustrações que poderão ser impressas em cores dependendo da disponibilidade de recursos para a impressão. As ilustrações (fotos, desenhos, esquemas, croquis) poderão ocupar um número equivalente de páginas daquelas ocupadas pelo texto. Todas precisam, necessariamente, estar referidas no texto, devendo ser numeradas pela ordem de citação no mesmo.
- 4 Caso as imagens não estejam em condições mínimas de editoração, deverão ser substituídas imediatamente ou não serão publicadas, sendo que sua ausência poderá inviabilizar a publicação do artigo. Na medida do possível, na edição *online*, todas as imagens serão publicadas em cores.
- 5 Não é permitido o uso de reprodução de imagens publicadas em livros, revistas ou periódicos sem a expressa autorização do(s) autor(es) das mesmas.

## NOTAS E REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Serão aceitas desde que imprescindíveis e breves e devem ser colocadas, necessariamente, no rodapé (e não ao final do texto).

- 2 Devem ser numeradas com algarismos arábicos, fonte Times New Roman, tamanho 10, digitadas com espaçamento 1,0 entre linhas.
- 3 As referências bibliográficas devem ser colocadas no final do artigo e em ordem alfabética – relacionada com o sobrenome do autor. Títulos das obras em negrito (subtítulos sem negrito). Caso o documento citado possua DOI, seu registro é obrigatório no final dos dados da referência.
- 4 Ambas devem estar de acordo com as normas NBR 6023 e NBR 10520 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) em vigor no ato da entrega do trabalho.

## OBRA NO TODO

SOBRENOME DO AUTOR, Nome por extenso. **Título da obra:** subtítulo (se houver). Número da edição (sendo 1 ed., não necessário). Cidade da publicação: Nome da editora, data da publicação. Número total de páginas utilizando a abreviaturas p. Se utilizada apenas parte da obra, colocar páginas de início e fim da mesma.

ABREU, Caio Fernando. **A vida gritando nos cantos:** crônicas inéditas em livro (1986/1996). Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2012. 245 p.

Quando houver editor, organizador, coordenador, compilador, indicar após os nomes dos mesmos: (Ed.), (Org.), (Coord.), (Comp.).

ROSS, Alex. **Escuta só:** do clássico ao pop. Tradução de Pedro Maia Soares. Revisão técnica: João Marcos Coelho. São Paulo: Companhia das Letras, 2011. 442 p.

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

## CAPÍTULO

SOBRENOME DO AUTOR, Nome por extenso. Título do capítulo: subtítulo (se houver) seguido da expressão "In:" Referência completa da obra (título da mesma em negrito), páginas de início e fim.

RIBEIRO, Renato Janine. A glória. In: CARDOSO, Sérgio et al. **Os sentidos da paixão.** São Paulo: Companhia das Letras, 1988, p. 107-116.

Observação: a expressão "et al." deve ser utilizada quando a obra ou o capítulo apresentarem mais de três autores. Nesse caso, coloca-se apenas o nome do primeiro exibido na obra.

## DISSERTAÇÃO, TESE E DEMAIS TRABALHOS ACADÊMICOS

SOBRENOME DO AUTOR, Nome por extenso. **Título do trabalho:** subtítulo (se houver). Ano do depósito. Número de folhas. Categoria (grau) – Instituição, Cidade, Ano da defesa.

SAKATA, Francine Gramacho. **O projeto paisagístico como instrumento de requalificação urbana**. 2004. 282 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

MACEDO, Silvio Soares. **São Paulo, paisagem e habitação verticalizada: os espaços livres como elementos de desenho urbano**. 1988. 207 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1988.

## PERIÓDICO NO TODO

**TÍTULO**. Local de publicação: Editora, Periodicidade, Ano do primeiro fascículo.

**PAISAGEM E AMBIENTE: ENSAIOS**. São Paulo: FAUUSP, Semestral, 1986-

## ARTIGO PUBLICADO EM PERIÓDICO

SOBRENOME DO AUTOR, Nome por extenso. Título do artigo: subtítulo do artigo (se houver). **Título do periódico**. Cidade da publicação: Nome da editora, volume, número, mês, ano, páginas de início e fim.

PELLEGRINO, Paulo Renato Mesquita. Pode-se planejar a paisagem? **Paisagem e Ambiente**: ensaios. São Paulo: FAUUSP, n. 13, 2000, p. 159-179.

## ARTIGO E/OU MATÉRIA PUBLICADA EM REVISTA

SOBRENOME DO AUTOR, Nome por extenso. Título do artigo. **Título da publicação**, cidade da publicação, numeração (volume e/ou ano, fascículo ou número, páginas de início e fim).

SEKEFF, Gisela. O emprego dos sonhos. **Domingo**, Rio de Janeiro, ano 26, n. 1.344, fev/2002, p. 30-36.

## ARTIGO E/OU MATÉRIA PUBLICADA EM JORNAL

SOBRENOME, Nome do autor por extenso (se houver autor). Título do artigo. **Título do jornal**, local de publicação, data, seção, caderno ou parte e paginação.

PAIVA, Anabela. Trincheira musical: músico dá lições de cidadania em forma de samba para crianças e adolescentes. **Jornal do Brasil**, Rio de Janeiro, 12 jan. 2002, Educação, p. 2.

## EVENTO COMO UM TODO

NOME DO EVENTO, numeração (se houver), ano e local (cidade) de realização. Título do documento (**atas, anais, resultados**), dados de local da publicação: Editora, data.

REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE QUÍMICA, 20, 1997, Poços de Caldas. **Livro de resumos**. São Paulo: Sociedade Brasileira de Química, 1997.

## TEXTO APRESENTADO EM EVENTO

SOBRENOME do autor, Nome por extenso. Título do trabalho. In: NOME DO EVENTO, numeração do evento (se houver), ano e local de realização, título do documento (**anais, atas, tópico temático**), local, editora, data de publicação, páginas inicial e final.

SOUZA, Luiz Roberto; BORGES, Antônio; REZENDE, José Otávio. Influência da correção e do preparo do solo sobre algumas propriedades químicas do solo cultivado com bananeiras. In: REUNIÃO BRASILEIRA DE FERTILIDADE DO SOLO E NUTRIÇÃO DE PLANTAS, 21, 1994, Petrolina. **Anais...** Petrolina: EMBRAPA, CPATSA, 1994, p. 3-4.

## OBRA ACESSADA EM MEIO ELETRÔNICO

Seguir o formato de referência da obra, acrescentando, no final, informação relativa à descrição física do meio eletrônico.

KOOGAN, André Breikmam; HOUAISS, Antonio (Ed.). **Enciclopédia e dicionário digital 98**. Direção geral de André Koogan Breikmam. São Paulo: Delta: Estadão, 1998. 5 CD-ROMs.

## OBRA CONSULTADA ONLINE

Não é recomendável utilizar material eletrônico de curta duração nas redes. Referenciar a obra de acordo com exemplos já citados, acrescentando as informações: Disponível em: < link >. Acesso em: dia, mês, ano. Se houver, registrar o DOI.

ALVES, Castro. Navio negreiro. Disponível em: <<http://www.terra.com.br/virtualbooks/freebook/port/Lport2/navionegreiro.htm>>. Acesso em: 10 jan. 2002.

## LEGISLAÇÃO

JURISDIÇÃO. Título, numeração, data. Descrição. Título e dados da publicação.

SÃO PAULO (Estado). Decreto nº 42.822, de 20 de janeiro de 1998. Dispõe sobre a desativação de unidades administrativas de órgãos da administração direta e das autarquias do Estado e dá providências correlatas. **Lex**: coletânea de legislação e jurisprudência, São Paulo, v. 62, n. 3, p. 217-220, 1998.

BRASIL. Medida provisória nº 1.569-9, de 11 de dezembro de 1997. Estabelece multa em operações de importação, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 14 dez. 1997. Seção 1, p. 29514.

## NORMAS PARA CITAÇÕES

- 1 Quando um trecho da obra é citado literalmente, deve aparecer entre aspas, constando o sobrenome do autor e, entre parênteses, após o mesmo, a data da publicação utilizada e página onde o trecho se encontra. Toda citação literal com mais de três linhas deve ser destacada com recuo de 4 centímetros da margem esquerda, não devendo estar entre aspas.

Segundo George (1985, p. 44), “[...] Oswald manipula a linguagem do amor [...]”. Oliveira e Leonardos (1943, p. 146) dizem que a “[...] relação da série São Roque com os granitos porfíroides pequenos é muito clara”.

- 2 Quando o sobrenome do autor estiver entre parênteses, deve ser grafado em letras maiúsculas.

“Apesar das aparências, a desconstrução do logocentrismo não é uma psicanálise da filosofia [...]” (DERRIDA, 1967, p. 293).

“Não se mova, faça de conta que está morta.” (CLARAC; BONNIN, 1985, p. 72).

- 3 Se um trecho do artigo for baseado na obra do autor consultado, mas não literalmente retirado da mesma, devem constar o sobrenome do autor e a data da obra consultada.

A ironia seria assim uma forma implícita de heterogeneidade, conforme a classificação proposta por Authier-Reiriz (1982).

Merriam e Caffarella (1991) observam que a localização de recursos tem um papel crucial no processo de aprendizagem autodirigida.

Para efeito de estudo, as unidades podem ser subdivididas em subunidades, de modo a permitir um detalhamento em outra escala. (MACEDO, 1997).

Diversos autores salientam a importância do “acontecimento desencadeador” no início de um processo de aprendizagem. (CROSS, 1984; KONX, 1986; MEZIROU, 1991).

- 4 Existindo dois e/ou três autores, colocar sobrenomes em ordem alfabética.
- 5 Se um autor for citado por outro, utilizar a expressão “apud” (citado por), informar a data da publicação de ambos e página.

No modelo serial de Gough (1972 apud NARDI, 1993, p. 30), o ato de ler envolve um processo serial que começa com uma fixação ocular sobre o texto, prosseguindo da esquerda para a direita de forma linear.

Ressaltando as diversidades culturais das paisagens que se apropriam de sua obra, Oiticica desdenha as ideias nacionalistas e reacionárias incutidas “[...] de maior floresta do mundo, o maior rio do mundo, o maior não-sei-o-quê do mundo [...]” (OITICICA, 1977 apud AMARAL, 2006, p. 124).

## OBSERVAÇÕES FINAIS

O Conselho Editorial da revista **Paisagem e Ambiente**: ensaios é responsável por decidir quais artigos, ensaios, conferências, debates, resenhas, relatos de experiências e notas técnicas serão publicados, levando em conta a pertinência do tema em relação à linha editorial da revista e a consistência teórica do trabalho<sup>2</sup>. Seguem as principais normas a serem utilizadas na elaboração do mesmo<sup>3</sup>:

As condições dos originais são analisadas criteriosamente. Os trabalhos em desacordo com as normas aqui descritas serão devolvidos para que se providencie sua regularização.

Os textos assinados são de inteira responsabilidade dos autores e não haverá alteração de conteúdo sem prévia autorização. Os autores receberão três exemplares da edição da revista na qual constar o seu artigo publicado.

---

<sup>2</sup> Após a avaliação do conselho editorial, os artigos aceitos passam por revisão de texto realizada por profissional da revista, que entra em contato com os autores sempre que necessário. A revista **Paisagem e Ambiente**: ensaios adota a grafia atualizada segundo o Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa de 1990, que entrou em vigor no Brasil em 2009.

<sup>3</sup> Segundo a ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Coletânea de normas técnicas**: elaboração de artigos em publicações periódicas. Rio de Janeiro: ABNT, 2012.

## **Laboratório de Programação Gráfica**

Prof. Coordenador: Minoru Naruto

### **Supervisão Geral**

José Tadeu de Azevedo Maia

### **Supervisão de Projeto Gráfico**

André Luis Ferreira

### **Supervisão de Produção Gráfica**

Narciso Antonio dos Santos Oliveira

### **Diagramação**

Sóstenes Pereira da Costa

### **Montagem, Fitolito e Cópia de Chapa**

Francisco Paulo da Silva

### **Cópia de Chapa**

Carlos Cesar Santos

Roseli Aparecida Alves Duarte

Francisco Paulo da Silva

### **Impressão Offset**

Arnaldo Machado de Lima Jr.

### **Impressão Digital (Canon IR ADV C5030/C5051)**

Vicente Lemes Cardoso

### **Acabamento**

Carlos Cesar Santos

Ercio Antonio Soares

José Tadeu Ferreira

Mario Duarte da Silva

Roseli Aparecida Alves Duarte

Valdinei Antonio Conceição

### **Secretária**

Eliane de Fátima Fermoselle Previde

*Composição, fítolitos, impressão offset e digital*

Laboratório de Programação Gráfica da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo

*Pré-matriz (capa)*

Dolev 200 sobre filme IBF-Graphix – HN-FDL

*Tipologia*

Futura Lt BT, no corpo 10 para o texto, Optima Demi Bold, no corpo 14 para os títulos, Optima Demi Bold, corpo 10 para os subtítulos, Futura Lt BT, no corpo 8 para as legendas (itálico) e notas (normal), Futura Lt BT, no corpo 8 para as bibliografias.

*Papel*

Alta Alvura 90g/m<sup>2</sup>

Papel Cartão Supremo 250g/m<sup>2</sup>

*Tiragem*

500 exemplares



ISSN 0104-6098



9 770104 609003

00033



PAISAGEM AMBIENTE **33**