

PAISAGEM AMBIENTE

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo

26



Universidade de São Paulo

Reitora: Profa. Dra. Suely Vilela

Vice-Reitor: Prof. Dr. Franco Maria Lajolo

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Diretor: Prof. Dr. Sylvio Barros Sawaya

Vice-Diretora: Prof. Dr. Marcelo de Andrade Roméro

Paisagem e Ambiente: ensaios

ISSN 0104-6098

N. 26, 2009

*Publicação anual da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo /
Grupo de Disciplinas Paisagem e Ambiente (GDPA) do Departamento de Projeto*

Editor Responsável

Silvio Soares Macedo

Comissão Editorial

Catharina Pinheiro Cordeiro dos Santos Lima

Euler Sandeville Júnior

Fany Cutcher Galender

Helena Napoleon Degreas

Maria Angela Faggin Pereira Leite

Silvio Soares Macedo

Conselho Editorial

Alina Santiago (UFSC)

Ana Cecília de Arruda Campos (Pesquisadora LAP-QUAPÁ, doutora FAUUSP)

Ana Rita Sá Carneiro (UFPE)

Ángelo Serpa (UFBA)

Catharina Pinheiro Cordeiro dos Santos Lima (USP)

Eduardo Barra (Universidade Veiga de Almeida)

Eugenio Fernandes Queiroga (USP/PUC-Campinas)

Euler Sandeville Júnior (USP)

Fábio Mariz Gonçalves (USP)

Fabio Robba (SENAC/UNINOVE)

Fany Cutcher Galender (Pesquisadora LAP-QUAPÁ, PMSP/FAUUSP)

Francine Sakata (Arquiteta paisagista, mestre, FAUUSP)

Gutenberg Weingartner (UFMS)

Helena Napoleon Degreas (FMU)

Henrique Pessoa Filho (Politecnico di Milano / Itália)

Jonathas Magalhães Pereira da Silva (PUC-Campinas)

Klara Anna Kaiser Mori (USP)

Maria Angela Faggin Pereira Leite (USP)

Maria de Assunção Ribeiro Franco (USP/Mackenzie)

Miranda M. E. Martinelli Magnoli (USP)

Paulo Renato Mesquita Pellegrino (USP)

Rogério Akamine (Pesquisador LAP-QUAPÁ, doutor FAUUSP)

Silvio Soares Macedo (USP)

Sônia Afonso (UFSC)

Sônia Berjman (Universidad de Buenos Aires / UBA - Argentina)

Stael de Alvarenga Pereira Costa (UFMG)

Vera Regina Tângari (UFRJ)

Vicente de Paula Quintella Barcellos (UNB)

Vladimir Bartalini (USP)

Apoio Técnico

Lilian Aparecida Ducci e Silva

Periódico indexado na base Índice de Arquitetura Brasileira

Classificação CAPES/QUALIS: NACIONAL "A"

Registro CCN-COMUT n. 097067-0



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

712

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

Semestral
n. 26 (2009)
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

A revista Paisagem e Ambiente: Ensaios é uma publicação anual da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAUUSP), vinculada ao Grupo de Disciplinas Paisagem e Ambiente (GDPA), à área de concentração Paisagem e Ambiente do Programa de Pós-Graduação da FAUUSP, ao Laboratório da Paisagem (LAB PA) e ao Laboratório Paisagem, Arte e Cultura (LABPARC), voltada aos estudos do espaço livre e do ambiente.

Projeto Gráfico

Sóstenes Costa

Capa

Francine Gramacho Sakata

Diagramação

Sóstenes Costa

Tiragem: 1.500 exemplares

Data: 2009

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
Cep: 05508-900 São Paulo SP
Fone: (11) 3091-4544 e-mail: aup@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
Cep: 05508-900 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
Cep: 05508-900 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
Cep: 05508-900 São Paulo SP
Fone: (11) 3091-4801 e-mail: eventfau@edu.usp.br



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

SUMÁRIO

EDITORIAL.....	4
SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES DA CIDADE DE MACEIÓ..... <i>OPEN SPACES SYSTEM OF THE CITY OF MACEIÓ</i> <i>Geraldo Majela Gaudêncio Faria; Verônica Robalinho Cavalcanti</i>	7
MARINGÁ – A PAISAGEM URBANA E O SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES..... <i>MARINGÁ – URBAN LANDSCAPE AND THE OPEN SPACES SYSTEM</i> <i>Karin Schwabe Meneguetti; Renato Leão Rego; Gislaïne Elizete Beloto</i>	29
OS ESPAÇOS LIVRES NA PAISAGEM DE BELO HORIZONTE <i>OPEN SPACES IN BELO HORIZONTE'S LANDSCAPE</i> <i>Stael Alvarenga Pereira Costa; Lúcia Capanema Álvares; Marieta Cardoso Maciel; Maria Cristina Villefort Teixeira; Valesca Brandão Cerqueira Coimbra; Karina Machado de Castro Simão; Stefania de Araújo Perna; Luana Rodrigues Godinho</i>	51
PALMAS: POR UM SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES <i>PALMAS: FOR AN OPEN SPACES SYSTEM</i> <i>Glauco de Paula Coccozza; Lucimara Albieri de Oliveira; Artur Alvarenga Santiago; Diego de Araújo Sousa; Joalice Silva Coelho</i>	73
SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES CONTEMPORÂNEOS NA CIDADE DE MÉDIO PORTE DE SANTA MARIA-RS <i>CONTEMPORARY OPEN SPACE SYSTEM OF THE MEDIUM SIZE CITY OF SANTA MARIA-RS</i> <i>Luis Guilherme Aita Pippi; Camila Lorenci Mallmann; Caroline Lorenci Mallmann; Cássio Lorensini; Daiane Regina Valentini; José Luiz de Moura Filho; Larissa Carvalho Trindade; Marcos Fontoura Cartana; Renata Rotta; Thaís Caetano Bochi</i>	89
A CONSERVAÇÃO DA PAISAGEM NA PERSPECTIVA DE UM SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS DO RECIFE..... <i>THE CONSERVATION OF THE LANDSCAPE IN THE PERSPECTIVE OF A PUBLIC OPEN SPACES SYSTEM IN RECIFE</i> <i>Ana Rita Sá Carneiro; Mirela Duarte; Eliábi A. Marques</i>	127
A CONTRIBUIÇÃO DAS COMPENSAÇÕES AMBIENTAIS PARA A CONSTITUIÇÃO DE UM SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS NA CIDADE DE SÃO PAULO..... <i>THE CONTRIBUTION OF THE ENVIRONMENTAL COMPENSATIONS TO THE CONSTITUTION OF A PUBLIC OPEN SPACE SYSTEM IN THE CITY OF SÃO PAULO</i> <i>Leonardo Loyolla Coelho</i>	143
OFICINAS DE TRABALHO COMO INSTRUMENTO DE PESQUISA E APRENDIZADO <i>WORKSHOPS AS A TOOL OF RESEARCH AND LEARNING</i> <i>Silvio Soares Macedo; Fany Galender; Helena Degreas; Denis Cossia; Ana Cecília Arruda Campos; Rogério Akamine</i>	165

ANÁLISE DO SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES DA CIDADE BRASILEIRA – UMA METODOLOGIA EM CONSTRUÇÃO: ESTUDO DE CASO PARA O MUNICÍPIO DE SÃO PAULO.....	197
<i>BRAZILIAN URBAN OPEN SPACES ANALYSIS – CONSTRUCTION METHODOLOGY: CASE STUDY ON SÃO PAULO MUNICIPALITY</i>	
<i>Ana Cecília de Arruda Campos; Denis Cossia; Silvio Soares Macedo; Maria Helena Preto; Fábio Robba</i>	
SISTEMAS DE ESPAÇOS LIVRES E METRÓPOLE CONTEMPORÂNEA: REFLEXÕES A PARTIR DO CASO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CAMPINAS.....	211
<i>OPEN SPACES SYSTEMS AND CONTEMPORARY METROPOLIS: REFLECTIONS FROM THE CASE OF THE CAMPINAS METROPOLITAN REGION</i>	
<i>Eugenio Fernandes Queiroga; Wilson Ribeiro dos Santos Jr.; José Roberto Merlin</i>	
SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES NAS CIDADES BRASILEIRAS – UM DEBATE CONCEITUAL.....	225
<i>OPEN SPACES SYSTEM IN THE BRAZILIAN CITIES – A CONCEPTUAL DEBATE</i>	
<i>Mônica Bahia Schlee; Maria Julieta Nunes; Andrea Queiroz Rego; Paulo Rheingantz; Maria Ângela Dias; Vera Regina Tângari</i>	

EDITORIAL

Durante todo o século XX foram comuns as referências aos sistemas de espaços livres dentro das discussões sobre a cidade brasileira, pois, com o aumento da urbanização nacional, ocorrido durante as últimas décadas daquele século e no início do século XXI, aumentaram, em muito, as demandas da população pelo uso das áreas livres urbanas, tanto aquelas de domínio público como aquelas de propriedade privada.

A esse fato corresponderam inovações nas legislações urbanísticas, de modo a contemplar as necessidades emergentes, como também a atender às novas demandas ambientais, colocadas em pauta especialmente após a Constituição de 1988. Como resultado temos a criação de itens específicos sobre o assunto nos novos planos diretores, a formação de secretarias do verde e meio ambiente, de áreas urbanas de proteção e conservação ambiental e, singularmente, o recrudescimento da construção de parques urbanos.

Esses que, como as praças, haviam sido populares durante o final do século XIX e início de XX passam a segundo plano nas prioridades das administrações municipais durante um longo período desse século (em especial, no período entre as duas grandes guerras e na década posterior à Segunda Grande Guerra), e voltam a ser implementados a partir dos anos 70 nas cidades brasileiras de médio e grande portes.

Apesar do aumento da demanda, as ações públicas positivas, em relação aos espaços livres urbanos e, sobretudo, aqueles de caráter público, têm sido pontuais e extremamente descontínuas, existindo somente uma ação contínua em relação à melhoria do sistema viário, com prioridade absoluta ao deslocamento de veículos.

As calçadas, o principal espaço dos pedestres, continuam mal-dimensionadas, no geral, e com um tratamento ao menos tosco na maioria das situações, assim como praças, parques e calçadas urbanos passam, por vezes, por situações de difícil manutenção.

Paralelamente, observa-se, em diversos centros urbanos de porte, novos investimentos na constituição e melhoria de seus espaços públicos, como é o caso de Rio Branco e Campo Grande, fatos esses não tão isolados como no passado recente.

Existe, de fato, um interesse político crescente na constituição e melhoria de tais espaços, em particular aqueles situados em áreas de alta visibilidade, tanto em função do atendimento das demandas de possíveis futuros eleitores como pelo baixo custo relativo de tais ações.

Ao mesmo tempo, não existem linhas claras de pensamento de quais são as reais demandas no tocante aos espaços livres urbanos, existindo, na realidade, uma extrema confusão tanto teórica como metodológica sobre o assunto, dentro da academia e dentro do poder público.

A partir da constatação dessa problemática, foi criada, em 2007, uma rede nacional de pesquisa sobre o assunto coordenada pelo Laboratório da Paisagem/Projeto Quapá da FAUUSP, envolvendo grupos de pesquisa de diversos estados do país, que

começaram, de modo conjunto e articulado, a estudar o assunto de maneira a montar-se uma matriz brasileira conceitual e metodológica sobre o mesmo.

A pesquisa envolve as mais diversas atividades, desde pesquisas de campo até oficinas temáticas locais e encontros nacionais dos pesquisadores, tendo sido efetuadas, até o final de 2008, 12 oficinas e três colóquios, criação de mapas temáticos, diversos ciclos de palestras e um consistente estudo teórico.

Esta edição da revista, de caráter especial, tem como objetivo apresentar algumas das sínteses já obtidas pelo grupo de pesquisadores, indo ao encontro da Comissão Editorial, a qual valoriza o trabalho dos grupos de pesquisa de paisagismo no Brasil e também a edição de números temáticos.

Esta edição apresenta artigos versando sobre as características dos sistemas de espaços livres das cidades de Maceió, Santa Maria, Maringá, Palmas e Belo Horizonte e resultados das pesquisas dos grupos de pesquisas das universidades federais locais.

Contamos com um artigo desenvolvido pelo grupo da Universidade Federal de Rio de Janeiro de caráter teórico, discutindo as idéias de espaço, território, paisagem, ambiente e sistema.

O grupo de Recife nos traz a evolução do sistema local, com ênfase na caracterização dos anos mais recentes. O pesquisador Leonardo Loyolla Coelho introduz o papel da compensação ambiental como um instrumento para a criação de espaços livres e arborização urbana, enquanto há dois artigos do grupo de São Paulo: um, enfocando os procedimentos de análise do sistema de espaços livres privados da capital paulista, e, o outro, explicando a dinâmica das oficinas de trabalho desenvolvidas dentro da pesquisa, em parceria com os diversos grupos de pesquisa.

Prof. Dr. Silvio Soares Macedo – Editor

SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES DA CIDADE DE MACEIÓ

OPEN SPACES SYSTEM OF THE CITY OF MACEIÓ

Geraldo Majela Gaudêncio Faria

Professor doutor da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Alagoas (FAUUFAL), Núcleo de Estudos Morfologia dos Espaços Públicos (MEP)
e-mail: ggfaria@gmail.com

Verônica Robalinho Cavalcanti

Professora doutora da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Alagoas (FAUUFAL), Núcleo de Estudos Morfologia dos Espaços Públicos (MEP)
e-mail: vrobalo@ctec.ufal.br

RESUMO

Neste trabalho propõe-se uma classificação dos diferentes tipos de espaços que compõem o sistema de espaços livres da cidade de Maceió. Toma-se por referência suas distintas determinações (dinâmica natural, projetos de parcelamento, usos) e características específicas (tamanho, forma, localização). Discutem-se as práticas de sociabilidade que se desenvolvem sobre os espaços livres e faz-se um balanço das ações das sucessivas administrações municipais sobre o sistema na virada do século XXI.

Palavras-chave: Espaços livres, sistema de espaços livres, sociabilidades urbanas, paisagem, sociabilidade pública, diversidade, singularidade.

ABSTRACT

In this paper we propose a classification for the different types of spaces that shape the open spaces system in the city of Maceió, capital of the State of Alagoas, Brazil. Their different determinations (natural dynamic, parcels, functions) and their characteristics (size, form, distribution) are taken as the analyses references. The sociability practices developed in open spaces are discussed; also a balance of the latest local's administration actions over this system is examined.

Key words: *Open spaces, open spaces system, urban sociabilities, landscape, public sociabilities, diversity, singularity.*

1 – QUADRO DOS ESPAÇOS LIVRES URBANOS DE MACEIÓ

A cidade de Maceió, localizada no litoral nordeste do país, latitude 9°40' S e longitude 35°42' W, clima quente e úmido, conta com uma população de quase 900 mil habitantes distribuídos por uma superfície de 233 km² (cerca de 45% da área municipal), o que resultaria em uma densidade uniforme hipotética de 38,6 hab./ha. A expressiva presença dos setores de comércio e serviços confere-lhe a principal característica de sua estrutura econômica. Esses setores incluem a administração pública, serviços portuários, atendimento ao consumo de bens e serviços tanto urbanos como dos setores agroindustrial, pecuário, extrativo e turismo, que constituem as bases da economia estadual. À exceção de um grande complexo industrial cloro-químico, o setor industrial

instalado na cidade é pouco expressivo. O quadro social urbano, marcadamente refletido na arquitetura e nos espaços livres da cidade, denuncia uma flagrante situação de imensa desigualdade econômica e política a resultar na estratificação do tecido urbano segundo o princípio da exclusão socioespacial.

O espaço construído da cidade é majoritariamente térreo. O processo de verticalização ocorre de maneira concentrada nos bairros litorâneos centrais e, de modo limitado, a quatro pavimentos nos conjuntos populares. Quanto aos espaços livres — espaços não-edificados —, estes podem ser classificados nas seguintes categorias:

1. Áreas remanescentes de exploração extrativa, agrícola ou pecuária.
2. Áreas de matas e florestas.
3. Calhas naturais de drenagem (denominadas localmente como “grotas”) e falésias (“encostas”).
4. Faixas costeiras litorâneas.
5. Margens da laguna Mundaú.
6. Áreas livres urbanas de uso público: ruas, praças e “parques”.
7. Áreas privadas e institucionais não-edificadas: servidões e recuos obrigatórios¹, glebas e lotes não-ocupados, sítios e chácaras, além de outros usos urbanos com baixa taxa de ocupação dos terrenos (associações recreativas e hotéis-resorts, entre outros usos ou implantações singulares na cidade).

Essas categorias podem ser agrupadas em duas classificações distintas:

1. Quanto ao grau de **urbanização**: (a) espaços livres urbanizados correspondem àquelas áreas que resultam de empreendimentos legais ou não de parcelamento do solo (incluindo as favelas), implantados total ou parcialmente, inclusive em relação à infra-estrutura e equipamentos, compreendendo as categorias 6 e 7; (b) os ainda não-urbanizados são áreas propícias à urbanização no interior do tecido urbano, ainda não-parceladas, correspondendo à categoria 1; (c) os não-urbanizáveis são as áreas não-propícias à expansão do tecido urbano e nelas se incluem as categorias 2 a 5, incluídas aí grandes áreas de proteção permanente institucionalizadas (APAs e RPPN).
2. Quanto à sua extensão: (a) grandes espaços livres contínuos, aqueles cuja superfície tem importância para o conjunto da cidade, compreendendo aqueles das categorias 1 a 5; (b) os espaços fragmentados e dispersos, cuja relevância ambiental e funcional restringe-se ao entorno imediato, agrupando as categorias 6 e 7.

Para se compreender a localização, conformação e importância desses espaços livres em Maceió é necessário, primeiramente, identificar os condicionantes geomorfológicos que influíram na formação da cidade. De maneira sintética, o relevo da cidade é composto por dois planos: a **parte baixa**, correspondendo às planícies litorânea e lagunar (faixas costeiras), e a **parte alta**, formada por baixos planaltos sedimentares, do grupo “barreiras”, localmente denominados “tabuleiros”, solo permeável, com altitude progredindo de 40 metros junto das falésias do litoral (sudeste) a 120 metros no interior (noroeste) (Figura 1).

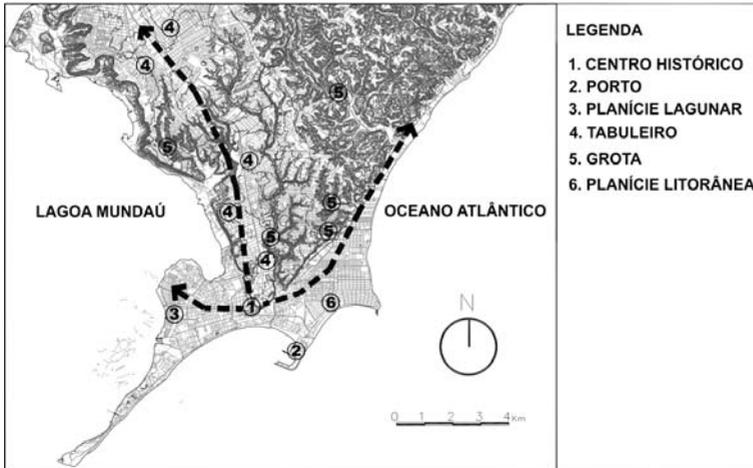


Figura 1:
Maceió: Relevo,
malha viária
e vetores de
crescimento
Fonte: Prefeitura
de Maceió. Base
cartográfica digital,
2000 – Mapa de
declividades

Na cidade, os tabuleiros conformam uma cunha com seu ápice voltado para o sul, de modo que a leste se tem o Oceano e, a oeste, a lagoa Mundaú. Os terrenos do planalto são dessecados de duas maneiras: a) por depressões endorréicas (com alagamentos temporários); e b) por rios e riachos cujas bacias são escavadas em ravinas estreitas de encostas íngremes (grotas), de difícil acesso, desaguando a maior parte no Oceano e uma menor parte na lagoa Mundaú. Desse modo, as “grotas” subdividem os tabuleiros em diversas porções sobre as quais a urbanização “projetada” se desenvolve (parcelamentos, conjuntos e condomínios), assim como as grotas vão abrigando a urbanização “não-projetada”, isto é, favelas e loteamentos clandestinos. As bordas externas dos tabuleiros, de onde se descortinam as paisagens lagunar e marítima, descem em falésias íngremes até o plano das planícies costeiras.

Os dois elementos mais marcantes do sítio natural são o Oceano Atlântico, com suas praias, e a lagoa Mundaú. Esta faz parte de um grande “complexo estuarino-lagunar” que se estende por vários municípios da área metropolitana. Esse sistema é constituído



Figura 2: Foto da
área de urbanização
periférica sobre o
tabuleiro, avançando
sobre as áreas de cultivo
da cana-de-açúcar,
contornando as ravinas
(grotas) vegetadas
ou em processo de
ocupação
Créditos: Silvio Macedo,
Denis Cossia, Gustavo
Meireles, Quapá/USP,
dez./2007

por duas grandes lagunas (Mundaú e Manguaba), resultantes do barramento de três rios — Mundaú, Sumaúma e Paraíba do Meio. As lagunas se conectam entre si e com o Oceano por um complexo de canais por onde suas águas confluem lentamente, ao ritmo das marés e das chuvas, definindo um conjunto de ilhas formadas por depósitos flúvio-marinhos, constituindo um ecossistema bastante particular e importante do ponto de vista paisagístico, biológico e cultural: reprodução de espécies aquáticas, agricultura de subsistência, pesca, artesanato, manifestações culturais, turismo e lazer.

As categorias de espaços livres relacionadas acima podem ser descritas da seguinte maneira:

1. Áreas remanescentes de exploração extrativa, agrícola ou pecuária. São propriedades situadas próximas às bordas e nos interstícios da área urbana, nos tabuleiros e nos vales. Desde a década de 1970 o que restava da antiga Mata Atlântica nos tabuleiros foi retirada, dando lugar ao cultivo da cana-de-açúcar, espécie vegetal monotonamente dominante na área rural, mas esparsamente intercalada com maciços de mata residual, especialmente nas bordas e fundos das calhas-ravinas de drenagem. A paisagem rural, sem a presença de elevações, com monocultura extensiva, tende à monotonia, com variações sazonais caracterizadas ora pela terra nua queimada (pós-colheita e plantio), ora pela massa verde-claro da cana adulta, por vezes pendoada. Na periferia, a urbanização avança, abrindo flancos nas áreas de cultivo (Figura 2).



Figura 3:
Mata da APA do Catolé
Crédito: Foto de Geraldo Faria,
2006

2. Áreas de matas e florestas. São remanescentes da antiga cobertura vegetal já bastante explorada que formam, ainda, grandes massas verdes contínuas. As maiores em extensão estão sob a proteção do poder público, como áreas de proteção permanente de dois mananciais periféricos explorados para abastecimento da cidade — Catolé (Figura 3) e Pratagy, estaduais —, além de um Horto Florestal federal (IBAMA) (Figura 4), de 52,9, ha, e de um Parque Municipal (Figura 5), estes dois com mata nativa e também plantio experimental de espécies exóticas (bambu, eucalipto). Apenas a última delas dispõe de infraestrutura para visitação pública. A despeito da fiscalização permanente, todas essas áreas se encontram ameaçadas de ocupação pelas bordas e extração de lenha para uso doméstico.



Figura 4:
Horto Florestal do IBAMA
(Tabuleiro)
Crédito: Foto de Geraldo Faria,
2007



Figura 5:
Parque Municipal (Bebedouro)
Crédito: Foto de Geraldo Faria,
2007



Figura 6:
Lagoa da Anta e Hotel Jatiúca
Crédito: Foto de Geraldo Faria,
2007

3. Calhas naturais de drenagem (“grotas”) e “encostas”. São partes do sistema de drenagem das plataformas dos “tabuleiros”, conformando um complexo de cerca de 60 km de ravinas ou grotas íngremes, estreitas e fundas, ainda parcialmente vegetadas. Algumas das calhas têm fluxo hídrico permanente, outras são temporárias. Em alguns trechos se instalam a pecuária, a silvicultura e a exploração de substrato para aterros. Não obstante protegidas por leis que vedam seu uso com edificações urbanas, elas vêm sendo progressivamente

ocupadas por favelas e loteamentos. O mais central desses sistemas constitui a bacia do riacho Reginaldo, que segmenta os tabuleiros urbanizados em duas grandes porções: oeste e leste, além de delimitar e “isolar” várias outras porções menores do espaço intra-urbano, configurando-as como localidades claramente definidas. A despeito de suas ocorrências em todo o espaço da cidade, de suas características de terrenos impróprios para habitações (risco de deslizamento nas encostas íngremes e inundação em sua parte baixa) e suas potencialidades em termos paisagísticos e ambientais, as grotas têm sido desprezadas nos projetos de urbanização global ou parcial (parcelamentos), ainda que identificada sua importância estratégica para a conformação do espaço da cidade. Atualmente, as calhas das bacias do Reginaldo e demais riachos das áreas adensadas servem de cloaca para a cidade alta – uma delas drenando o chorume do depósito central de lixo da cidade.

4. Faixas costeiras litorâneas. Estendem-se por 40 km de restingas e praias, com trechos de recifes lineares e em “calçada” que afloram na baixa-mar. Oceano em tons azul-esverdeados, águas tépidas, praias com vegetação rasteira, domínio de coqueiros, trechos com restos de dunas, uma pequena laguna (da Anta) (Figura 6), remanescente entre outras que desapareceram aterradas, várias desembocaduras de riachos perenes onde ocorrem formações importantes de mangues. As praias, em sua maior parte diretamente acessíveis por vias costeiras, são, atualmente, as principais áreas de lazer da cidade, especialmente nos fins de semana (Figuras 7a e 7b). As praias de Pajuçara, Ponta Verde e Jatiúca são procuradas para moradia pelas faixas de renda média e alta, já com acentuada verticalização (Figura 8), porém com restrição de gabarito a oito pavimentos mais térreo, em razão de visibilidade do farol costeiro. Em direção ao norte, de Guaxuma a Ipioca, localizam-se associações recreativas, instituições estatais, grandes hotéis, restaurantes e antigos loteamentos incorporados para casas de fim de semana, mas, também, pequenos trechos com habitações humildes remanescentes de antigas vilas de pescadores. A área portuária, entre as enseadas do Jaraguá e Pajuçara, desempenhou um papel estratégico na história da província e da cidade, sendo objeto de ações de revitalização e preservação do patrimônio arquitetônico. Mais ao sul, uma estação elevatória da empresa estatal de saneamento lança in natura, por emissário, os efluentes urbanos no Oceano. Domina a paisagem da estreita faixa do Pontal da Barra, ao sul, uma grande indústria cloro-química (Brasken), tendo ela mesma uma área verde implantada e um embarcadouro próprio (Figura 9). Entre a praia de Cruz das Almas, ao norte, e a indústria Brasken, ao sul, a orla litorânea se apresenta como espaços livres urbanizados e contínuos, constituindo um verdadeiro parque linear segmentado apenas pelo porto de Jaraguá. A grande restinga situada na extremidade do Pontal da Barra, área de interação dinâmica entre o complexo estuarino-lagunar e o Oceano, tem sua preservação assegurada pela União.



Figura 7a:
Praia do Sobral, orla litorânea
sul no domingo
Crédito: Foto de Geraldo Faria,
2007



Figura 7b:
Orla da Pajuçara no domingo
Crédito: Foto de Geraldo Faria,
2007



Figura 8:
Bairro de Ponta Verde,
verticalização com ocupação
dos recuos
Crédito: Foto de Geraldo Faria,
2008



Figura 9:
Praia litoral sul e Pontal da Barra,
com a implantação da indústria
Brasken
Crédito: Foto de Silvio Macedo,
Denis Cossia, Gustavo Meireles,
Quapá/USP, dez./2007



Figura 10:
Orla da laguna Mundaú
Crédito: Foto de Geraldo Faria,
2007

5. Terrenos costeiros da laguna Mundaú. Com as faixas costeiras litorâneas, essas áreas formam a parte baixa da cidade. São os terrenos mais recentes, de depósitos flúvio-marinhos. Nas proximidades do centro a orla lagunar em Maceió é densamente ocupada, habitada por população de baixa renda, ocorrendo formação de favelas em palafitas e aterros ilegais que avançam sobre a lagoa. Esses terrenos recebem menos atenção do poder público do que as demais áreas da cidade. Sua parte mais nova, peninsular, foi modificada com diversas ações urbanísticas: construção do dique-estrada, avenida de contorno, áreas de lazer, colônias de pescadores, ajardinamento, conjuntos habitacionais populares. Em sua parte mais antiga, Bebedouro, entrada sudoeste da cidade, localizavam-se fábricas têxteis e sítios burgueses, conservando, ainda, pequenos arrabaldes ribeirinhos e sedes de algumas instituições públicas. A despeito da intensa urbanização em alguns trechos, a natureza ainda está presente em grande parte das paisagens, com domínio da lagoa Mundaú (Figura 10) e de manguezais, emolduradas pelas falésias não-urbanizáveis dos tabuleiros ainda com massas vegetadas que fazem parte da APA Fernão Velho-Catolé.
6. Áreas livres urbanas de uso público. São as áreas livres institucionalizadas como áreas de uso coletivo ou público e cumprem as funções: (a) assegurar e ordenar



Figura 11:
Grande área livre do Conjunto
Habitacional Eustáquio Gomes
Fonte: Geraldo Faria, 2006

o deslocamento ou desfile de pessoas e seus pertences no espaço (ruas, avenidas, estradas, bulevares); (b) recreação e lazer; (c) embelezamento e proteção ambiental (praças e “parques”). Vejamos suas conformações particulares:

- a) As ruas. O sistema viário de Maceió resultou do parcelamento do solo realizado às margens dos principais caminhos de entrada e saída da cidade. Assim também foram se constituindo as localidades intra-urbanas que, pouco a pouco, foram adquirindo personalidade e transformando-se em bairros. A maior parte das centralidades de Maceió situa-se em trechos de avenidas ou vias principais, transformadas em “zonas” ou “corredores de atividades múltiplas”, apresentando tendência de saturação de tráfego com a invasão das calçadas para estacionamento. A estrutura viária principal superpõe funções de trânsito local e regional, resultando em fluxos e conexões que assumem mais a forma de arborescência do que de redes ou malhas. Os principais eixos rodoviários de acesso à cidade foram os únicos a serem objeto de alguma previsão urbanística de longo prazo com relação à sua forma: mais largos, alguns possuem canteiro central. As demais ruas projetadas dos parcelamentos carecem de boas conexões com os parcelamentos vizinhos e são quase sempre estreitas (12 metros em média), tanto no leito carroçável (7 a 9 metros) como nos passeios (2,5 a 1,5 metros de cada lado, raras as de 3 ou mais metros de largura). Essa padronização tem sido repetida nas sucessivas posturas municipais. A prefeitura pouco ou nada tem feito para atualizar os parâmetros de projeto dos arruamentos, de maneira a levar em consideração as mudanças nas formas de mobilidade (crescimento da frota de veículos), dos índices de adensamento populacional e construtivo (verticalização), concentração de atividades (centralidades) e da infra-estrutura (fiação elétrica, dutovias, cabeamentos). Portanto, daí se constata que, quando as ruas são implantadas, muito pouco sobra para o tratamento paisagístico, de modo a assegurar as funções de percolação, sombreamento, ajardinamento e passeio. Não sendo fiscalizadas pela prefeitura, as ações individuais de

execução dos passeios resultam — quando efetivamente executadas — em acabamentos arbitrários, fragmentados, repletos de barreiras físicas, arborização insuficiente e inadequada quanto à sua localização e espécies implantadas, entre outros problemas existentes. Nessa condição, não é incomum caminhar-se, preferencialmente, pela pista de veículos ao invés de utilizar-se os passeios. O perfil transversal das ruas modificou-se ao longo do tempo, seguindo as tendências verificadas nas principais cidades brasileiras, particularmente com a exigência dos recuos frontais os quais, por muito tempo, ficaram visualmente incorporados à paisagem viária. Em toda a área urbana verifica-se a tendência ao enclausuramento da paisagem das ruas, resultado da construção de muros altos e fechados e, no caso dos edifícios, com a construção de guaritas e coberturas de garagem semi-subterrâneas, ocupando toda a área do terreno. Nessas áreas, os espaços livres públicos encontram-se claramente separados dos privados. O espaço, reduzido a mero corredor de passagem, árido e sem atrativos a estimularem o “passear”, suscita insegurança nos pedestres que, sem a presença solidária dos moradores, tornam-se vulneráveis a atos de violência.

- b) As praças. Maceió dispõe de “cerca (sic) de 200 áreas verdes, das quais 154 são praças, 24 são canteiros, além de 12 mirantes” (Gazeta de Alagoas, p. D4, 19/08/2007). A falta de precisão no número é um sintoma do desconhecimento reinante sobre a dimensão exata do patrimônio público representado por esses tipos de áreas públicas. Esse número se refere aos espaços “oficiais”, reconhecidos e monitorados pela administração municipal. Eles são encontrados, principalmente, nas partes habitadas pela população de renda média e alta, nos bairros mais antigos e nos conjuntos habitacionais. As primeiras praças da cidade, as mais centrais, foram demarcadas já quando de seu primeiro plano urbanístico, em 1821. Dessas, resta metade de suas áreas originais; a outra metade foi ocupada com instituições públicas (palácio, teatro). Com a Lei n. 6.766/79, a obrigatoriedade de prover os loteamentos com praças, áreas verdes ou áreas de preservação fez com que a cidade pudesse voltar a ter espaços nos novos tecidos urbanos destinados para o convívio dos vizinhos, embelezamento, conforto e dinâmica natural (ventos, insolação-sombreamento, drenagem, fauna). Esse requisito era uma exigência praticamente inexistente para a aprovação de empreendimentos imobiliários entre os anos 40 e 70, período de grande expansão do tecido urbano. A não-execução de projetos apropriados e o descuido com relação à manutenção desses espaços tornaram muitas áreas de praça objeto de “doações”, passando a abrigar templos, equipamentos coletivos públicos (escolas, postos de saúde, mercado) ou privados (clubes, templos) ou, então, quando não eram invadidas, tivessem seus usos modificados. Muitas dessas áreas permanecem

sem implantação e adequação ao uso, sobretudo nos bairros populares, identificados pela população como “terra de ninguém”, eventualmente sendo apropriados pelos moradores próximos para “campos de pelada” e outros usos. Maceió é, hoje, uma cidade carente de praças, tanto quanto de espaços viários mais generosos para mitigar o clima tropical úmido e propiciar locais de sensibilização paisagística, lazer e socialização dos habitantes. Todavia, essa carência parece ser aparente, pois a tendência contemporânea de retraimento dos indivíduos aos seus espaços privados — entre outros motivos por insegurança nos logradouros públicos — tem resultado no abandono dos locais de convivência cidadina. Dentre as praças e áreas verdes públicas projetadas nas últimas décadas, as mais significativas localizam-se em conjuntos habitacionais populares (Figura 11). Nos loteamentos privados elas tendem a ser áreas residuais ou localizadas nos terrenos mais inclinados ou “de fundos”, isto é, descentralizados com relação aos acessos e fluxos principais (Figura 12).

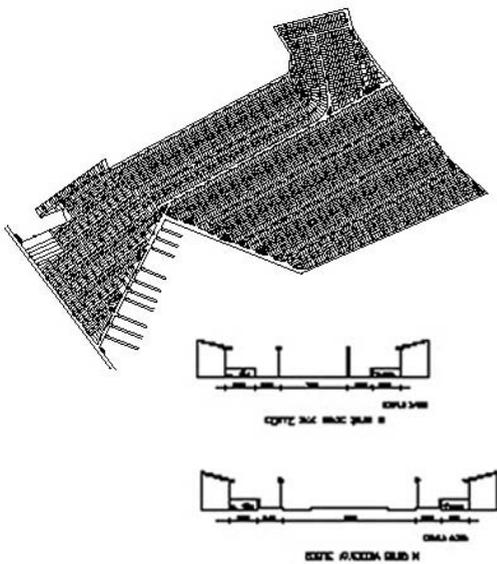


Figura 12:
Exemplo de grande loteamento
com áreas de praças em
terrenos residuais na periferia
da gleba
Fonte: FARIA et al, 2006



Foto 13:
Calçada do Centro
Histórico de Maceió
após requalificação
paisagística
Crédito: Foto de Geraldo
Faria, 2008

- c) Os “parques”. A cidade dispõe de apenas um parque municipal, vegetado, aberto ao público, com tratamento paisagístico rudimentar pouco atrativo para integrá-lo ao cotidiano da cidade. Em compensação, o município dispõe da longa faixa costeira com suas praias acessíveis, as mais densamente povoadas, contando com extensas áreas trabalhadas em termos de cuidados paisagísticos que as configuram como os principais “parques” da cidade. São as principais atrações naturais da cidade às quais a população acorre de longas distâncias nos fins de semana e feriados. Deve-se ter em conta que, no território municipal, localizam-se também grandes extensões de áreas vegetadas contínuas sob proteção do poder público (mananciais, mangues, grotas), com grande potencial paisagístico natural, que podem ser integradas à cidade como áreas acessíveis ao desfrute do público para lazer. Dentro da categoria de “parque” enquadra-se, por suas dimensões e complexidade, o espaço denominado “Corredor Cultural Vera Arruda”, com um programa complexo o qual visa celebrar o prestígio intelectual de personalidades alagoanas. Isso foi realizado por meio de um projeto paisagístico implantado na grande “área verde” central de um loteamento concebido nos moldes da “unidade de vizinhança” de Perry, adequando-o não apenas como espaço de circulação e lazer, mas também como atração cultural para toda a cidade, com esculturas, alegorias e painéis biográficos de personagens notáveis da cultura de Alagoas. Também, mas sem a intenção de constituí-las como parques urbanos, existem as lagoas (tanques) de retenção de drenagem das águas pluviais, implantadas no tabuleiro norte nas cotas mais baixas de uma grande bacia endorréica, localizadas em área de intenso processo de urbanização.
7. Áreas privativas e institucionais não-edificadas. Dentre os espaços não-edificados constituintes dos domínios privados, mas que, de alguma forma, integram-se à paisagem dos espaços de domínio público, ampliando-o, podemos citar os seguintes: (a) servidões e recuos das edificações no interior dos lotes; (b) sítios e chácaras; (c) associações recreativas, hotéis-resorts, instituições; e (d) lotes e glebas não-edificados. Esses ambientes conferem porosidades ao espaço, pois, por meio deles permeiam-se os elementos da atmosfera (vento, luz solar, umidade) e da biosfera (insetos, animais, pólen).
- a) Servidões e recuos. As servidões são áreas *non aedificandi* de interesse público, localizadas no interior dos lotes urbanos e rurais, cuja utilização e cuidado cabem aos proprietários. Os determinantes da existência dessas áreas — sua dimensão, configuração e localização — são de diversas ordens: ambiental-ecológica, paisagística, saneamento, habitabilidade, infra-estrutura, acessibilidade-mobilidade comunitária (passagens) e de ordem econômica. Uma configuração de servidão pública, de natureza especificamente urbana, são os recuos das edificações, obrigatórios ou

não. De um modo geral, a exigência e a configuração dos recuos têm seguido os parâmetros exigidos nas principais capitais brasileiras, sem uma notável particularização para Maceió. Entretanto, mudam as funções e os usos. As áreas de recuo da edificação, mais significativas para a paisagem de Maceió, são os jardins frontais e os quintais, especialmente nos lotes residenciais. Dois fenômenos têm contribuído para enfatizar os efeitos esperados dos recuos: 1) o processo de verticalização das edificações; 2) o enclausuramento e o amuralhamento das propriedades. Com o processo de verticalização das edificações, os debates públicos sobre os parâmetros fixados no código de urbanismo — conforme a ordem cronológica de seu aparecimento na mídia — têm se centrado sobre, pelo menos, quatro fenômenos ou impactos: a) a altura das edificações na planície litorânea e a conseqüente obstrução da visibilidade do fecho sinalizador do farol oceânico; b) a ampliação do volume edificado com o bloqueio da ventilação natural e seus impactos sobre dispêndio de energia e conforto térmico; c) a obstrução dos mirantes naturais de contemplação da paisagem; e d) o devassamento da intimidade dos apartamentos com a proximidade das edificações. Entretanto, não se tem discutido os impactos do sombreamento das áreas públicas ou privadas vizinhas aos edifícios, visto que, em Maceió, o sombreamento das edificações pode ser considerado como positivo em determinadas circunstâncias. Quanto ao fenômeno do amuralhamento das propriedades, constata-se a crescente ocultação dos quintais, jardins e fachadas frontais das edificações aos olhares dos passantes, em especial em relação ao espaço da rua, restringindo-o, tornando-o confinado e inóspito como longos corredores estreitos, desinteressante como paisagem. A generalização do uso de dispositivos do gênero “pega-ladrão” (arames farpados, fios eletrificados, cacos de vidro, grampos), contribui para criar uma paisagem marcada por sinais peremptórios e agressivos de “mantenha a distância” para os “estranhos”, como forma de afirmar que qualquer tentativa de desrespeito ao patrimônio privado e às regras de convívio (ao autocontrole da violência) será evitada com barreiras físicas contundentes. Atitudes reativas de ampliação do nível de segurança das propriedades têm levado os moradores a eliminar as já escassas árvores dos passeios — ou a substituí-las por árvores de pequeno porte —, reforçando, desse modo, o já mencionado efeito corredor das ruas. Os recuos dos prédios, por sua vez, passam a ser totalmente ocupados e impermeabilizados para a implantação das garagens, *halls* e terraços muito acima do nível do passeio. Mantidos os recuos padrões, sem serem estes ampliados em função do aumento da altura das edificações, o efeito de confinamento das áreas públicas e servidões com a ocultação da abóbada celeste e dos espaços laterais torna-se quase absoluto.

- b) Sítios e chácaras. Inseridos na malha urbana subsistem inúmeros sítios e chácaras, resultantes de parcelamentos antigos ou de remembramentos utilizados para residência permanente ou lazer familiar. Parte desses terrenos situa-se próxima a bordas de ravinas, englobando, assim, áreas do platô e de encostas, e outra parte são grandes lotes de empreendimentos suburbanos, granjas, nos quais há grandes áreas vegetadas com árvores frutíferas ou pequenas culturas, ou ainda pequenas criações; outros são campos desmatados, utilizados com frequência para o pastoreio de animais; outros ainda subutilizados ou “vazios”, aguardando valorização. As chácaras podem ser notadas na paisagem suburbana pela vegetação exuberante, todas cercadas com muros altos. O processo de extensão da malha urbana por meio de parcelamentos apresenta, ainda, muitas discontinuidades. Todavia, aquele já alcançou e transpôs as localidades dos empreendimentos de chácaras, induzindo o desmembramento das mesmas em pequenos lotes formando vilas, vendidos para faixas menores de renda — inclusive vilas (“quartinhos” de aluguel), sem acréscimo de novas áreas de uso coletivo (exceto os acessos) e com elevadas taxas de ocupação do solo.
- c) Associações recreativas, hotéis-resorts, instituições. São atividades que requerem ou dispõem de grandes áreas não-edificadas, impermeabilizadas ou não. As associações, em geral, dispõem de campo de futebol grande ou pequeno, área para brinquedos infantis, piscina, jardins com canteiros, arborização. Com acesso restrito aos associados, algumas associações (e clubes) fazem locação de seus ambientes e equipamentos para eventos particulares. Hotéis-resorts têm ocupado áreas de praia junto da desembocadura de riachos nos quais se encontram mangues. Essas ocorrências são, em parte, conservadas como elementos paisagísticos dos empreendimentos e, dessa maneira, integram-se também à paisagem urbana. O caso da lagoa da Anta junto do Hotel Jatiúca é exemplar.
- d) Lotes e glebas não-edificados. Maceió é uma cidade com muitos terrenos não-ocupados. São grandes glebas sem uso produtivo, inclusas na malha urbana, vazios que, amiúde, são utilizados para “campos de futebol” pelos moradores de loteamentos e conjuntos periféricos. São lotes ou grandes glebas intersticiais que, inclusive, já contam com alguma facilidade de conexão à infra-estrutura urbana instalada (água, energia, transporte). Não se consideram, aqui, os terrenos impróprios à ocupação, tais como as encostas dos tabuleiros, áreas alagáveis e faixas de domínio (servidão). É interessante registrar que terrenos localizados em áreas loteadas e deixados ao abandono são, eventualmente, apropriados pela vizinhança para a instalação de espaços de convívio, com o objetivo de manter esses terrenos “limpos”, isto é, sem mato, sem animais peçonhentos, apropriados contra a intrusão de estranhos à vizinhança. Atitude rara, mas que começa a ocorrer com mais frequência na cidade.

2 – A SOCIABILIDADE PÚBLICA EM MACEIÓ

Abstrair do complexo de formas materiais que configuram os espaços de uma grande cidade seus espaços livres de edificações, para observá-los, simultaneamente, como um sistema paisagístico-ambiental e como locais densos de práticas de sociabilidade urbana que possam ensejar o desenvolvimento de uma esfera pública — especialmente aqueles espaços de uso comunitário ou público —, impõe, antes de qualquer coisa, verificar quais tipos de relações sociais engendram, efetivamente, a constituição de públicos. Isso porque a condição de “ser público” não é tão evidente quanto possa parecer ou que se deseje que seja nem é equivalente ao conjunto da sociedade, principalmente em uma sociedade dividida em classes sociais.

Primeiramente, as praças estão deixando de ser espaços de afluência de público como lugar de “passatempo”, enquanto as ruas se destinam cada vez mais a cumprir a função de meio para a mobilidade mecânica. Do público que freqüentava as praças restam apenas os passantes cotidianos e os “sem-teto” e “meninos e meninas de rua”. Esses espaços passam a ser vistos como de exclusão social, perigosos para o passeio ou a permanência, à exceção de algumas poucas recentemente implantadas que chamam a atenção por sua vitalidade. Estas se situam em áreas muito adensadas e recebem uma manutenção cuidadosa. Aquelas mais centrais são também lugares de disputa de “pontos” pelos vendedores ambulantes. No início dos anos 90 a prefeitura tomou a iniciativa de cercar o entorno das praças centrais, de modo a fechá-las à noite e inibir o acesso diurno dos camelôs e pedintes. A manutenção das praças se faria em parceria com empresas privadas, no modelo de “adoção”. Não obstante apoiada por parte da população, durou pouco tempo a medida, logo derrubada pela Justiça e pelas administrações seguintes, de orientação mais popular.

A prática da flânerie no centro comercial subsiste, praticada pelos segmentos populares, clientela dominante das lojas. Os segmentos de média e alta renda transferiram seu lugar de passeio e compras para estabelecimentos exclusivos, os shoppings e supermercados, a exemplo do que acontece em todo o país. No centro histórico e comercial persistem, ainda, muitas instituições públicas responsáveis pela polarização que a área ainda exerce sobre a cidade, não obstante destituída das atividades de moradia. É no calçadão do centro que as trupes de artistas mambembes, grupos de teatro locais e artistas populares montam seus espetáculos habituais. É no centro que ocorrem também as principais manifestações políticas.

Nas ruas, os passeios são impróprios para o transitar do pedestre e inacessíveis aos portadores de necessidades especiais. A mobilidade nesses espaços é fortemente dominada pelos meios mecânicos e rápidos, realizada utilizando-se automóveis e táxis — com vidros escurecidos, motos e serviço precário de ônibus. Carroças de frete e numerosas bicicletas sobrevivem a contragosto dos motoristas apressados. Espaços dos terrenos vagos, recuos de propriedades e frentes de estabelecimentos comerciais são tomados por painéis de propaganda que escondem a paisagem construída e porções das áreas vegetadas. As paisagens das ruas dos bairros residenciais de maior

renda, vazias de gente, delimitadas por muralhas encimadas com dispositivos agressivos, são cada vez menos convidativas ao desfrute e à permanência. Percebe-se que as formas de relacionamento face a face entre os cidadãos vêm sendo transferidas para espaços fechados ou substituídas pelo telefone. Mesmo assim, algumas ruas e caminhos de bairros residenciais ainda são os principais espaços de interação social entre vizinhos, entre grupos de amigos e colegas, de jogos infantis, de festas populares (arraiais, procissões), porém com tendência a deixar de abrigar essas atividades. Para o lazer popular e para exercícios físicos (caminhar, correr) utiliza-se, principalmente, a praia e os passeios (“calçadas”) implantados na orla, locais onde ocorre a maior afluência de público e as pessoas se sentem mais protegidas. Nos bairros, onde não tem pista ou calçada, utiliza-se o próprio leito carroçável da rua, preferencialmente as mais movimentadas, cedinho ou no final da tarde, com riscos de atropelamento.

No âmbito das ações sobre a sociedade (política e cultura), à exceção dos espetáculos destinados ao entretenimento da massa e aos comícios eleitorais, muito pouco do que ocorre tem por cenário os espaços livres da cidade. Dois lugares ou circuitos são normalmente utilizados para as manifestações políticas: o anel central do centro histórico — onde se concentram as principais instituições públicas estaduais e municipais — e a avenida beira-mar nos bairros da Pajuçara à Jatiúca. Ultimamente, a tática de chamar a atenção de maior impacto utilizada pelos movimentos populares tem sido a de interromper a mobilidade urbana pela instalação de barreiras (queima de pneus velhos, por exemplo) em pontos nevralgicos da cidade.

Poucas feiras populares permanentes ao ar livre sobrevivem com dinamismo. Lugares de compra, troca e escambo na periferia do centro comercial e dos antigos mercados ou em alguns bairros populares da periferia (feira dos camelôs, do Passarinho, do Rato, do Tabuleiro) polarizam uma clientela e cumprem um papel importante na estruturação da cidade. Em Maceió as feiras de rua não sobreviveram ao tempo; os supermercados e quitandas preencheram a função. Também os “churrasquinhos” (pequenos bares temporários ao ar livre), os quais substituíram, em parte, os antigos “passaportes” (como são chamados os trailers nos quais se vendem sanduíches), tiveram um importante crescimento nos últimos anos, tanto em número como em distribuição territorial pela cidade. Promovem animação nos “pontos” em que se instalam, sendo vistos com intolerância pelo poder público, com o objetivo de utilizarem passeios e ruas e não disporem de instalações sanitárias. Já os vendedores “porta a porta” de produtos perecíveis (peixe, camarão, hortaliças, frutas, macaxeira, quebra-queixo, sorvetes) intensificaram-se e diversificaram-se, decorrentes do desemprego nas últimas duas décadas. Eles contribuem para animar as ruas dos bairros residenciais com seus pregões característicos, alternando-se com os entregadores de água, gás engarrafado, correios, pedintes, fiscais e verificadores de consumo de água e luz, serviços móveis de propaganda sonora, com seus potentes autofalantes e os vendedores de mercadorias populares.

Por último, as grandes extensões de espaços livres apropriados para o uso da comunidade concentram-se junto da orla litorânea, locais onde inúmeros bares, restaurantes e outros comércios obtêm permissão de instalação em quiosques padro-

nizados. Funcionando com música ambiente, entram em conflito com os moradores da vizinhança incomodados com o som em alto volume. As demais áreas da cidade, particularmente as localizadas na periferia norte da cidade, não obstante a proximidade de grandes áreas com potencial de utilização para o desfrute da população, ainda são completamente desprovidas de parques. Contam tão somente com umas poucas praças pobremente ambientadas ou com terrenos “vazios” nos quais inúmeros “campos de pelada” improvisados servem de espaços de sociabilidade. Esses, depois das ruas, são “equipamentos” imprescindíveis de lazer e sociabilidade para grande número de moradores, especialmente nos bairros residenciais periféricos que carecem de áreas de recreação e convívio. Onde há terreno vazio acessível pode surgir um “campinho” em chão batido e seus times “da casa”, inclusive com traves e camisas doadas por político, autoridade ou comerciante das proximidades. Em levantamento, efetuado com base em mapa digital de 2000, contou-se 475 campos de pelada espalhados pela cidade. Nas conjunturas desfavoráveis de emprego, quando muitos ficam sem atividade, os campos de futebol exercem a função de passatempo e lugar de interação social e informações, estas muito úteis para as iniciativas dos indivíduos.

3 – AS AÇÕES DO PODER PÚBLICO NA ÚLTIMA DÉCADA

As sucessivas administrações municipais não têm conseguido superar as limitações estruturais, de ordem administrativa e financeira, para realizar investimentos na qualificação e adequação dos espaços livres necessários ao crescimento e aperfeiçoamento da economia e da sociabilidade urbanas. Em razão disso, os principais investimentos feitos em volume de recursos, nos últimos anos, concentram-se nas áreas de maior interesse turístico e nos pontos de maior fluxo de pedestres.

Do ponto de vista de uma gestão estratégica, Maceió tem sido identificada como destino turístico nacional e internacional de médio porte, o que contribuiria para dinamizar a relativamente frágil economia local com a geração de empregos, atração de divisas e investimentos privados e federais. Com a diminuição das expectativas de industrialização que nutriam as políticas desenvolvimentistas das décadas anteriores, as atividades de comércio, serviço e turismo têm sido enfatizadas desde os anos 80, ganhando maior importância nos últimos anos. Essa ênfase é constatada tanto na imprensa cotidiana como nos estudos realizados para o planejamento da administração pública, com consultoria nacional e internacional. Complementarmente, investimentos têm sido efetuados também no sistema viário, de maneira a melhorar a fluidez do tráfego de veículos com ênfase no transporte individual.

As ações efetivas do poder público municipal, especificamente sobre os espaços livres de Maceió — isto é, não considerando as ações sobre outros setores dos serviços públicos — podem ser, grosso modo, classificadas nos seguintes tipos: 1) pavimentação e drenagem de ruas; 2) implantação de meios de acesso a grotas habitadas (escadarias); 3) reforma e melhoramentos paisagísticos dos parques litorâneos; 4) construção de passagens de nível e contornos de quadra em importantes cruzamentos viários;

5) reforma e embelezamento dos passeios dos bairros históricos (Jaraguá e Centro) (Figura 13) e pontos turísticos (Pajuçara, Jatiúca, Avenida); 6) combate sistemático à ocupação das ruas centrais pela atividade de comércio ambulante; 7) reforma e recuperação de praças e canteiros com a instalação de objetos de arte e construção de monumentos; 8) implantação do projeto de algumas praças, com destaque para o Corredor Cultural Vera Arruda (parcialmente implantado no bairro litorâneo da Jatiúca); 9) melhoramento do parque municipal, de modo a torná-lo atrativo para o uso.

No que toca às iniciativas de definição e de organização das ações do poder público de maneira mais global, devem ser mencionadas três delas pela ênfase na mobilização da opinião pública e de segmentos da esfera privada. Dessas, uma resultou em instrumentos normativos efetivos para a qualificação dos espaços livres da cidade. Trata-se do Plano Diretor Municipal (2005), complementado com os Códigos de Edificações e de Urbanismo (2007). Nesses, merecem destaque a definição e criação de “Zonas de Interesse Ambiental e Paisagístico”, assim como um aperfeiçoamento e ampliação da definição de “Utilização dos espaços de uso público”, contemplando vários aspectos e dispositivos legais destinados a incentivar a qualificação das áreas públicas. As outras duas iniciativas foram os estudos para um planejamento estratégico da cidade, coordenadas pela prefeitura de Maceió, uma delas com consultoria internacional catalã. Em termos setoriais devem ser mencionados dois projetos visando à requalificação paisagística e funcional dos bairros históricos (Jaraguá e Centro) e os projetos de melhoramento paisagístico das orlas lagunar e litorânea – alguns com sucesso, outros apenas parcialmente implantados.

Embora muitas das ações propostas nos estudos não tenham sido executadas, percebe-se, claramente, uma preocupação em expressar um sentido de “modernidade” à paisagem dos espaços de uso público localizados nos bairros, a receberem mais investimentos por meio do mercado imobiliário e onde se concentram as atividades e expressiva proporção de moradias dos grupos de maior renda. Nesses têm sido implantados dispositivos decorativos (esculturas e monumentos), semáforos sofisticados, sinalização de trânsito, jardins, quadras esportivas, pistas para caminhadas, ciclovias, manutenção dos canteiros das principais vias, cruzamentos em viadutos, substituição de pavimentos, postes com design futurista, fiação elétrica subterrânea ou “revival”, orelhões geométricos, abrigos metálicos, entre outros.

Todavia, pouco foi efetivado com relação à limpeza e tratamento dos espaços livres periféricos, assim como de combate à poluição de bacias hidrológicas e massas d’água e à degradação continuada das áreas não-edificáveis. Praticamente nada foi realizado para a adequação dos passeios às necessidades de locomoção dos pedestres, em geral, e de tratamento paisagístico adequado ao clima e aos ciclos naturais.

4 – O SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES DE MACEIÓ: UMA SÍNTESE

Os aspectos sistêmicos mais importantes dos espaços livres foram caracterizados sob diversos enfoques nos itens anteriores e analisados caso a caso. Para isso,

abordou-se os aspectos que reputamos mais importantes, concernentes à totalidade da cidade no que diz respeito às relações entre espaços livres, urbanização, formação social, paisagem urbana e esfera pública. Como conclusão, cabe, agora, esboçar uma síntese que procure reconstruir o quadro geral e torne evidentes suas tendências mais significativas.

Nas análises realizadas, não se procurou deter em evidenciar as possíveis determinações das formas dos espaços que poderiam resultar em sintaxes espaciais particulares ou globais utilizadas na conformação dos espaços livres da cidade. Estudos dos projetos de parcelamento implantados durante a segunda metade do século passado (FARIA et al, 2004, 2005, 2007) permitem afirmar que diversos foram os princípios ordenadores da organização do espaço, assim como variadas foram as sintaxes espaciais utilizadas. Disso resultou um espaço urbano constituído de um elenco significativo de fragmentos de invenções de paisagem os quais acompanham, muito de perto, as tendências em voga no pensamento urbanístico do espaço, contemporâneo, para se referir apenas ao tecido urbano legal. Assim, encontra-se, em Maceió, desde soluções de radical “anticidade”, inserida dentro da cidade, como no caso de loteamento em chácaras florestadas, ao embrião da mais densa urbanização na qual a verticalização avança a passos rápidos com todos os seus avatares em termos de desfuncionalidades, tensões sociais e artificialismo, passando-se pelas diversas combinações de relações entre natureza, carências (e potencialidades), artifício, atividades (trabalho), proximidades (e distanciamentos), lucros (e rendas fundiárias), memória (e devir), história (e mimese), cultura, segurança, temporalidades (e ritmos) com as espacialidades resultantes das singulares equações a que cada urbanista-paisagista chegou em cada projeto.

Isso posto, os aspectos sistêmicos que devemos evidenciar são os seguintes:

1) Quantidade de espaços livres x área urbanizada

Primeiramente, constata-se: à medida que o tecido urbano vai se consolidando com a ocupação dos lotes por construções e atividades, os espaços livres tendem a ser delimitados e confinados até assumirem o formato geométrico e repetitivo que lhes foi determinado pelos projetos de parcelamento: os espaços comunitários assumem a forma de corredores ou de largos e, os privados, as formas de espaços fragmentados e exíguos. As paisagens assim definidas, com variações de traçado e dimensões, configuram tanto o esquema como o sistema espacial típico de toda grande cidade, especialmente das áreas mais urbanizadas. A inevitável monotonia que a disposição serial e geométrica dos lotes e das ruas enseja é casual ou intencionalmente interrompida por largos ou praças, pela variação na altura das edificações e na largura dos recuos (quando estes são generosos e visualmente acessíveis), pela arborização, pela descontinuidade do tecido urbano, especialmente pelas mudanças bruscas de relevo, massas d’água, as grandes áreas de matas e chácaras remanescentes. O sistema dominante de configuração espacial utilizado para a produção do tecido urbano em Maceió é o de residências térreas, com ruas de largura apenas suficiente para

o trânsito dos moradores. O processo de verticalização realiza o remanejamento do parcelamento original sem alterar em nada as dimensões das ruas.

2) Distribuição das áreas livres e acessibilidade

Considerando a cidade de Maceió em sua totalidade, constata-se a existência de grandes extensões de áreas não-urbanizáveis que lhe definem fronteiras bem delimitadas e também segmentações do tecido urbano. Essas áreas, em razão de suas características morfológicas e dinâmicas, devem ser institucionalizadas como de “proteção permanente” (APP), e instrumentos eficientes de manejo da ocupação das áreas não-urbanizáveis devem ser implementados para coibir sua degradação. A relação entre área urbanizada e área total de espaços livres indica que a cidade conta com a presença de significativas extensões as quais, adequadamente manejadas, poderiam ser incorporadas ao espaço da cidade como áreas minimamente ocupadas ou construídas em que predominariam, como atrações, a natureza e sua dinâmica servindo de meio para a experiência sensorial. Isso implica a necessidade de atribuir-lhes usos que tenham por princípio imperativo a conservação da dinâmica natural específica de cada uma delas e a acessibilidade coletiva. Referimo-nos às calhas naturais de drenagem e falésias — especialmente as que ainda conservam grandes áreas vegetadas —, às faixas costeiras litorâneas e às margens da laguna Mundaú. No sistema natural ocorre também a dinâmica da recarga dos aquíferos, a qual não é perceptível senão em grande escala, e só recentemente começou a ser incorporada como fator de restrição à ocupação indiscriminada dessas áreas, porém ainda sem um projeto de manejo e paisagístico que incorpore essa dinâmica ao sistema de espaços livres.

Com relação às áreas livres projetadas, a relação entre quantidade de espaços livres e a área construída tende a ser diretamente proporcional à renda dos moradores no caso das construções térreas. No caso das áreas mais densas e verticalizadas, essa relação tende a tornar-se indiferente à variação da renda: abdica-se de parte dos espaços livres em proveito da densidade populacional e da economia.

3) Sociabilidades e esfera pública

As análises efetuadas indicam que poucas são as práticas sobre as áreas livres em Maceió as quais, além das questões de urbanidade e civilidade suscitadas pelo cotidiano, ensejam também a formação de uma consciência política preocupada com o dever. Elas acontecem, mas não são dotadas, a não ser raramente, de significação sobre o funcionamento das instituições.

Nesse aspecto é importante considerar que uma dada relação ou prática social não engendra, necessariamente, uma específica e singular localidade no mundo, senão em determinadas condições. Ela acontece onde os indivíduos concretos determinam que ela deva acontecer, conforme as circunstâncias que as ensejam e possibilitam. Algumas podem ser induzidas pelas condições nas quais os atores se encontram, tais como as de multidão ou de relativo ou momentâneo isolamento, ou as posições que os indivíduos

ocupam mais continuamente na sociedade (divisão social do trabalho), os intercâmbios que realizam, etc.; muitas delas, porém, são repetições necessárias para a continuidade da vida e constituem a cultura. Quando reproduzidas continuamente, aí sim, ensejam a regularização-apropriação das condições materiais (espaciais, ambientais, paisagísticas) nas quais se espera que elas devam normalmente (respeitando a norma) ou “naturalmente” acontecer. Também poucas são as relações sociais a engendrarem um público. Isso quer dizer que nem tudo o que é social e comunitário tem a qualidade de engendrar um público. Ademais, em uma sociedade dividida em classes — na qual as condições materiais e de autonomia dos indivíduos são muito desiguais, condições predominantes de vida, situando-se na linha das carências básicas e relações de poder assimétricas —, são poucas, segmentadas e, muitas vezes, excludentes as práticas contendo a potencialidade de gerar públicos no sentido político do termo, isto é, como momento do ser social atento e agindo sobre as questões de interesse geral. Mais difícil ainda quando a formação social é constituída por centenas de milhares de indivíduos, quando o espaço habitado fragmenta-se em inúmeras comunidades distintas, quando as relações políticas são formalmente mediadas por representantes profissionais e a opinião pública é manipulada por meios privados de comunicação. Nesse quadro de grandes limitações, as mudanças socioculturais e econômicas, a forte presença da natureza e algumas iniciativas individuais contribuem para a manutenção de uma relação excepcional entre áreas livres e áreas construídas.

Nota

- (1) Por servidão ou recuo obrigatório, faz-se referência às superfícies não-edificáveis das propriedades definidas por legislação urbanística local que limita a taxa de ocupação dos terrenos com edificações. O recuo obrigatório frontal e, eventualmente, os laterais e de fundos, estão incluídos nessas limitações ao direito de construir e ocupar um lote urbano. Esses espaços se destinam a regular as densidades de construção e de população, assim como assegurar um mínimo de espaços destinados ao funcionamento da dinâmica da natureza em cada lugar (ventos, insolação, drenagem, fauna, vegetação), considerados pela cultura de cada localidade como indispensáveis para se obter alguma qualidade paisagística e ambiental para a vida humana. Denominamos essas áreas de “espaços de servidão”, pois a razão de sua existência não é outra senão a de exigir a conformação de espaços não-edificáveis destinados a assegurar atender a determinadas necessidades que, intransferíveis, só podem ser servidas (supridas) em cada lugar.

Bibliografia

FARIA, Geraldo M. G.; CARVALHO, Marlise L. S.; SILVA, Tatiana S. da. A produção dos espaços de uso público da cidade de Maceió, de 1945 a 1960. Relatório de pesquisa, 1ª etapa, Grupo de Estudos de Problemas Urbanos. Maceió: Gepur/Ufal/Fapeal, 2004.

_____. CARVALHO, Marlise L. S.; COSTA, Viviane R. A produção dos espaços de uso público da cidade de Maceió, de 1960 a 1970. Relatório de pesquisa, 2ª etapa, Núcleo de Estudos Morfologia dos Espaços Públicos. Maceió: Mep/Ufal/Fapeal, 2005.

_____. COSTA, Viviane R.; OLIVEIRA, Andreia da S.; ROCHA, Nikael F. da; SANTOS, Mônica C. X. dos; NASCIMENTO, Thássia C. A produção dos espaços de uso público da cidade de Maceió, de 1970 a 1980. Relatório de pesquisa, 3ª etapa, Núcleo de Estudos Morfologia dos Espaços Públicos. Maceió: Mep/Ufal/Fapeal, 2007.

MARINGÁ – A PAISAGEM URBANA E O SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES

MARINGÁ – URBAN LANDSCAPE AND THE OPEN SPACES SYSTEM

Karin Schwabe Meneguetti

Arquiteta UFPR e doutora pela FAUUSP.

Renato Leão Rego

Arquiteto UEL e doutor pela Universidad Politécnica de Madrid.

Gislaine Elizete Beloto

Arquiteta UEL e mestre pela UEM.

Departamento de Arquitetura e Urbanismo
Universidade Estadual de Maringá – UEM
e-mail: ksmeneguetti@uem.br

RESUMO

Desde sua origem, Maringá se diferenciou das demais cidades brasileiras. Trata-se de uma cidade planejada, segundo um modelo urbanístico muito atento a questões ambientais, geográficas, hidrográficas, ecológicas e sanitárias, sem desconsiderar ou menosprezar os fatores estéticos. A cidade se encontra, hoje, com qualidade urbana razoável, comprovando que a forma urbana inicial configurou uma resposta projetual bastante adequada aos processos naturais, aproximando-se dos requisitos da sustentabilidade urbana.

Maringá tem conseguido manter a forma do plano original com poucas modificações nas áreas livres originalmente propostas, embora as áreas de expansão não tenham mantido as mesmas características e qualidades espaciais. Com base nesse quadro, este artigo pretende refletir sobre tópicos da conformação da paisagem urbana de Maringá e sua implicância no atual sistema de espaços livres da cidade.

Palavras-chave: Maringá, espaços livres, paisagem urbana, morfologia urbana.

ABSTRACT

Maringá has always been a special city. It was a totally planned new town whose planning was based upon an urban model that has been aware of environmental, geographical, hydrographical, and ecological issues, without disregarding aesthetics matters. According to current parameters for urban sustainability, the city still holds reasonable levels of urban qualities, which states that the original urban form was a proper response to natural processes.

Originally-planned open spaces have basically preserved their original characteristics over the years. However, recent expansion areas have not reproduced those remarkable spatial characteristics and qualities of the original city layout. Based on this situation, this paper aims to reflect upon Maringá's landscape and its implications in the present system of urban open spaces.

Key words: Maringá, open spaces, urban landscape, urban morphology.

INTRODUÇÃO: SOBRE A CENA NATURAL

Alguns dados sobre a base geográfica de Maringá vão ajudar a identificar sua paisagem natural. É importante conhecê-la para se compreender a relação entre a forma urbana e o sítio e as qualidades espaciais e ambientais daí decorrentes.

O município está situado no noroeste do estado do Paraná, em área de abrangência dos basaltos da formação Serra Geral. O perfil geomorfológico do município é predominantemente suave, entre 500 e 600 metros de altitude, constituído por grandes extensões com baixas declividades. Nessa região “de terra roxa”, os topos dos derrames possuem menor resistência ao intemperismo que, sob a ação da erosão, formam relevos do tipo *cuesta* ou *meseta*.

Essas deformações são observadas em alinhamentos, formando vales aprofundados, a exemplo dos ribeirões Bandeirantes do Sul e Paiçandu, que limitam a expansão urbana da cidade de Maringá no sentido oeste. O alinhamento que secciona o município na direção leste-oeste, formando uma zona de crista ou alto topográfico, configura um grande divisor de águas, orientando a drenagem pluvial no sentido transversal em direção à bacia do rio Paranapanema, ao norte, e à bacia do rio Ivaí, ao sul (MARINGÁ, 1996). Assim, na área urbana da cidade de Maringá, os córregos Ibipitanga, Nazareth, Mandacaru, Miosótis, Osório, Guaiapó e os ribeirões Maringá e Morangueiro deságuam no rio Pirapó, contribuinte do rio Paranapanema, enquanto os córregos Burigui, Borba Gato, Cleópatra e Moscados e, ainda, os ribeirões Bandeirantes do Sul, Paiçandu, Floriano e Pingüim constituem afluentes do rio Ivaí.

Como a cidade está localizada sobre esse divisor de águas, os cursos d’água nascidas na zona urbana são de volume e dimensões reduzidos. Por um lado, isso limita a oferta de água para abastecimento da população. Por outro, impõe a necessidade de adotar-se critérios rigorosos quanto às descargas de águas pluviais e de águas servidas nesses corpos receptores, a fim de evitar a detonação de processos erosivos em suas cabeceiras e margens e a poluição de seus caudais.

Muitos cursos d’água que atravessam a área urbana possuem leitos encaixados em vales profundos, formando ravinas provocadas por processos erosivos, cuja ocorrência foi desencadeada pelo uso inadequado do solo, uma vez que o desmatamento desenfreado eliminou boa parte das matas ciliares necessárias à prevenção e ao controle da erosão.

A região de Maringá era, originalmente, coberta pela floresta estacional semi-decidual submontana, abundante em espécies como o cedro, a peroba, o ipê, o pau-d’alho e a canela, que foram dizimadas na primeira metade do século com a colonização, a expansão da cultura cafeeira e a descoberta de seu potencial econômico para a construção civil e a indústria moveleira. A intervenção humana contribuiu com a derrubada e as queimadas sistemáticas dos campos, tanto para eliminar a principal vegetação nativa quanto para o surgimento de matas secundárias, capoeiras e vegetação rasteira.

Atualmente, são raros os locais do município onde subsistem remanescentes da vegetação original da região. Assim, a cobertura florestal primitiva mais significativa

está restrita à área urbana, por meio das reservas de matas nativas encontradas no Horto Florestal, no Parque do Ingá e no Bosque II, que somam 2.346.384,84 m², representando 1,8% da área total da cidade. Embora constituída por espécies, em sua maioria, estranhas à região, é expressiva a arborização pública implantada nos canteiros centrais e passeios laterais de avenidas, ruas e praças que, somada à área das reservas de matas nativas acima referidas, representam, aproximadamente, 5,0 % da área urbana, não incluídos aí os remanescentes de matas ciliares encontrados nos fundos de vales os quais atravessam a cidade (MARINGÁ, 2000).

A PAISAGEM PRODUZIDA

A intenção projetual de dotar a cidade de Maringá com estruturas compatíveis à morfologia do terreno fez de seu projeto inicial a gênese de uma forma coerente com os processos ambientais que começariam a ser discutidos, com maior força, na segunda metade do século XX (MCHARG, 1992).

Maringá foi projetada pelo engenheiro Jorge de Macedo Vieira, a pedido da Companhia Melhoramentos Norte do Paraná (CMNP), responsável pela colonização do norte do Paraná. Como se sabe, não só o desenho da cidade de Maringá como outros projetos de Macedo Vieira demonstram forte influência dos princípios formais da cidade-jardim inglesa (STEINKE, 2007; REGO e MENEGUETTI, 2005). Seguindo a prática projetual da Companhia, o engenheiro urbanista desenvolveu o projeto urbano a partir um rigoroso levantamento planialtimétrico da área (ainda protegida por sua densa cobertura florestal), o que garantiu a qualidade da implantação e a individualidade da forma urbana. Era a prática do escritório técnico da companhia adaptar o padrão de um traçado urbano (normalmente regular e geométrico) às circunstâncias geográficas do sítio escolhido para se implantar uma nova cidade.

No caso de Maringá, a escolha do sítio e o traçado da cidade foram condicionados pelo traçado da via férrea em construção, no sentido leste-oeste, e por dois pequenos vales ao sul. O trajeto da linha férrea, coincidindo com os principais divisores de águas, determinou a implantação da cidade na área mais elevada e seca, atingindo poucas nascentes de rios; essa localização também livrou o projeto inicial de grandes declividades ou áreas impróprias à ocupação. Os dois vales ao sul da ferrovia foram delimitados como parques urbanos, preservando as duas nascentes aí existentes, espécies de pulmões urbanos os quais, de acordo com Vieira (1972), serviriam *“para que a população do futuro pudesse conhecer a vegetação da época da colonização e também para que a cidade jamais viesse a sofrer com problemas de poluição”* (Figura 1).

O centro cívico, o elemento principal do plano, foi posicionado entre esses parques e a linha férrea, em área praticamente plana. A praça principal se conecta com o lugar da antiga estação ferroviária por um bulevar, um cenário marcante da paisagem urbana, particularmente realçado pelo edifício da Catedral – um cone de concreto, 100 metros de altura, posicionado ao final desse bulevar, na praça, no formato de *crescent*.

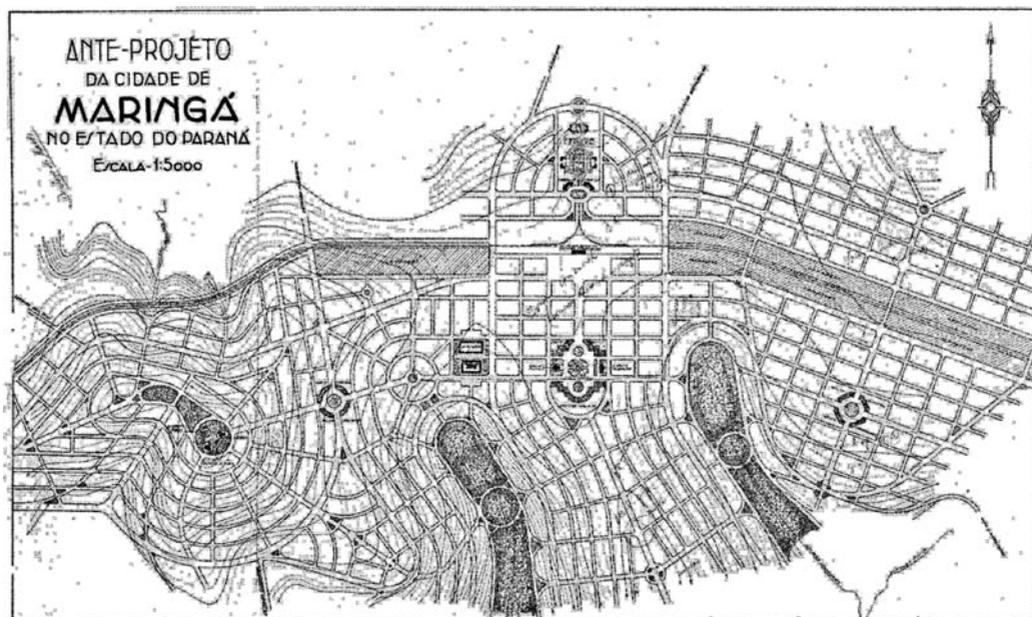


Figura 1: Anteprojeto de Maringá – Jorge de Macedo Vieira
Fonte: Prefeitura de Maringá

O relevo mais plano desse quadrilátero central permitiu o traçado das vias em tabuleiro de xadrez e reforçou o caráter mais simbólico e monumental dado ao espaço urbano central (REGO et al, 2004).

Em contraste com a força apelativa da malha ortogonal central, pode-se notar o caráter diferenciado de cada um dos bairros do plano original, distintos pelos traçados mais orgânicos das vias, delimitados por elementos bem definidos – avenida, bosque, via férrea, organizados em torno de pontos de interesse, geralmente definidos a partir de convergências de vias importantes ou de sua posição central dentro do bairro. Em cada bairro pode-se perceber a intenção projetual de constituir um centro secundário, com comércio e serviços em torno de uma praça. Isso representava um ponto focal e um elemento fundamental para a legibilidade urbana, sem contar que assim também se garantia a acessibilidade dos moradores ao comércio e serviços vicinais em tempos de negação ao veículo particular.

As vias que deixam o centro e conduzem às zonas secundárias nos lados sul e oeste da cidade adquirem, predominantemente, um traçado consoante com as curvas de nível, logrando variedade com o movimento orgânico das pendentes e com a arborização urbana.

Dentro do traçado mais orgânico, chamam a atenção as rotatórias, para onde convergem as vias principais e onde são articuladas as vias retas e curvas. Originalmente previstos apenas como elementos de articulação do sistema viário, essas rotatórias se tornaram praças, ainda que sua ocupação tenha acarretado certos conflitos entre o automóvel e o pedestre. De toda sorte, esses elementos se caracterizam como pontos focais na paisagem.

É notável a hierarquia entre as vias principais e secundárias, diferenciadas pela largura (20, 30, 35 e 40 metros), pela eventual presença do canteiro central e variedade de espécies empregada na arborização urbana. Na área do projeto original, ainda hoje cada rua ou avenida pode ser identificada por sua espécie arbórea.

A rigor, as vias de traçado ortogonal são proporcionalmente mais curtas que as vias curvas e irregulares, menos monótonas e mais variadas. As retas desenhadas pelas primeiras têm definidos seus pontos iniciais e finais, de modo a garantir um limite e um atrativo à paisagem da rua. Durante a implantação da cidade e em suas primeiras décadas, a largura das vias era desproporcional à ocupação, embora isso incrementasse a idéia de uma cidade planejada e moderna. Com o tempo, a vegetação criou uma cobertura para a via pública e melhorou as condições do clima urbano. Com calçadas largas e densa e rica vegetação urbana, a rua também é lugar de passeio e, dada essa característica, pode, até certo ponto, ser considerada dentro do sistema de espaços livres.

As quadras residenciais e comerciais de aproximadamente um hectare foram desenhadas respeitando o formato retangular (144 m x 80 m em geral). Entretanto, a adoção do traçado orgânico imprimiu algumas modificações a essa forma ideal. De qualquer modo, elas foram subdivididas em lotes de 500 m² em média, dando lugar a jardins privados a ampliarem para dentro do lote a massa verde que cobre as largas calçadas públicas. As áreas de permeabilidade estariam, assim, garantidas, colaborando para a diminuição do escoamento superficial das águas pluviais.

A partir de uma anotação no anteprojeto de Macedo Vieira, a cidade ficou subdividida em três zonas residenciais (principal, popular e operária), zona industrial, zona comercial, dependências e armazéns da estrada de ferro e os núcleos comerciais, sempre com um limite preciso – seja bosque ou avenida. Contudo, o desenho urbano acabou por conferir caráter próprio às diferentes áreas da cidade, já que o parcelamento dos lotes foi uniforme.

As praças eram em número de 35 e, somadas aos dois parques, perfaziam 195.591,18 m² de área livre, em um total de 1,3% da área bruta do plano original. Mas a maior parte delas tem função estrutural no traçado viário, constituindo-se de rótulas ou largos criados pela confluência de vias. Algumas reforçam o caráter simbólico, como já descrito, e poucas têm função específica de local de encontro.

A proteção das nascentes dos principais córregos, sujeitas à erosão, por meio da localização dos parques com área remanescente da floresta nativa, foi encampada pela empresa loteadora, que, ciente das condições adversas do clima local, uma vez livre de sua cobertura vegetal, adotou a farta arborização das vias como diferencial de conforto urbano e imagem da cidade.

Assim, a Companhia recorreu aos serviços técnicos de um engenheiro florestal e, para a viabilização do plano de arborização, criou o Horto Florestal em uma área de 37 hectares de mata nativa. As espécies arbóreas vieram, basicamente, do Serviço Florestal de São Paulo, da ESALQ, mas também foram utilizadas espécies nativas, como o ipê roxo e a sibipiruna, pela colheita de sementes diretamente da mata.

EVOLUÇÃO URBANA

O modo como se deu a evolução urbana dessa cidade planejada pode colaborar para o entendimento de uma perda da qualidade espacial e das áreas livres, em particular na faixa da expansão urbana, além do plano original.

A ocupação urbana na área da cidade de Maringá começou em 1942, a partir de um pequeno núcleo inserido na mata fechada. Esse núcleo foi cuidadosamente administrado para não se estabelecer como definitivo, enquanto se aguardava a localização exata da futura linha férrea, a derrubada da mata para a marcação do desenho urbano e a implantação da cidade efetivamente. A pedra fundamental de Maringá foi lançada em 10 de maio de 1947.

O dinamismo do desenvolvimento regional, bem como da incipiente cidade, e as dificuldades impostas pela CMNP na compra dos lotes, a fim de garantir a rápida urbanização, estimularam outras empreendedoras a lotearem glebas rurais próximas à cidade, vendidas pela CMNP para fins agrícolas (MARINGÁ, 2000).

Esses loteamentos, realizados em paralelo à cidade oficial e comercializados para uma população menos favorecida, já possuíam um padrão urbanístico diferenciado, com ruas, quadras e lotes de menores dimensões, sem continuidade viária com o projeto de Jorge Macedo. Muitos desses loteamentos se encontravam sobre faixas de proteção dos córregos e tinham áreas livres de uso público em número e tamanho insuficientes. Desse modo, a mancha urbana foi perdendo concentração, identidade, legibilidade e qualidade espacial.

Com a elevação de Maringá à categoria de município em 1951, a configuração de espaços urbanos passou a ser normatizada pelas leis urbanísticas, as quais substituíram o controle que a Companhia tinha sobre o território da cidade. Com efeito, em 1959 foi aprovado o primeiro documento de controle urbanístico, o Código de Posturas e Obras, Lei n. 34/59. De características bastante rígidas e autoritárias, esse documento determinava o zoneamento e estabelecia as regras para o parcelamento do solo, bem como normas rigorosas do ponto de vista ambiental, mas apenas reconhecia como cidade a área implantada pela companhia.

Nos anos 60, Maringá apresentou um extraordinário ritmo de crescimento, sendo criados dez novos loteamentos, significando um aumento de quase 50% no total de lotes na cidade em dez anos. A população urbana mais que dobrou e a ampliação do perímetro urbano gerou um desequilíbrio no crescimento ordenado e eficaz do plano inicial, isolando os loteamentos periféricos, que levaram muitos anos para se equipararem às demais áreas da cidade.

Em 1967 o governo do estado do Paraná financiou o primeiro plano diretor de Maringá – a Lei Municipal n. 621 de 1968. De forte apelo racional e teórico-metodológico modernista, priorizava o sistema viário em detrimento da paisagem urbana. Apesar disso, esse plano representou um trabalho de grande relevância por ser o responsável pela gênese dos corredores ecológicos, ao adotar faixas de proteção ao longo dos córregos, mesmo com dimensões e funções aquém da estrutura que originava (Figura 2). Suas

propostas viárias não foram levadas a cabo, o que poderia ter interferido negativamente nas qualidades ambientais do projeto original, mas a concepção dos corredores foi, gradativamente, sendo implementada.

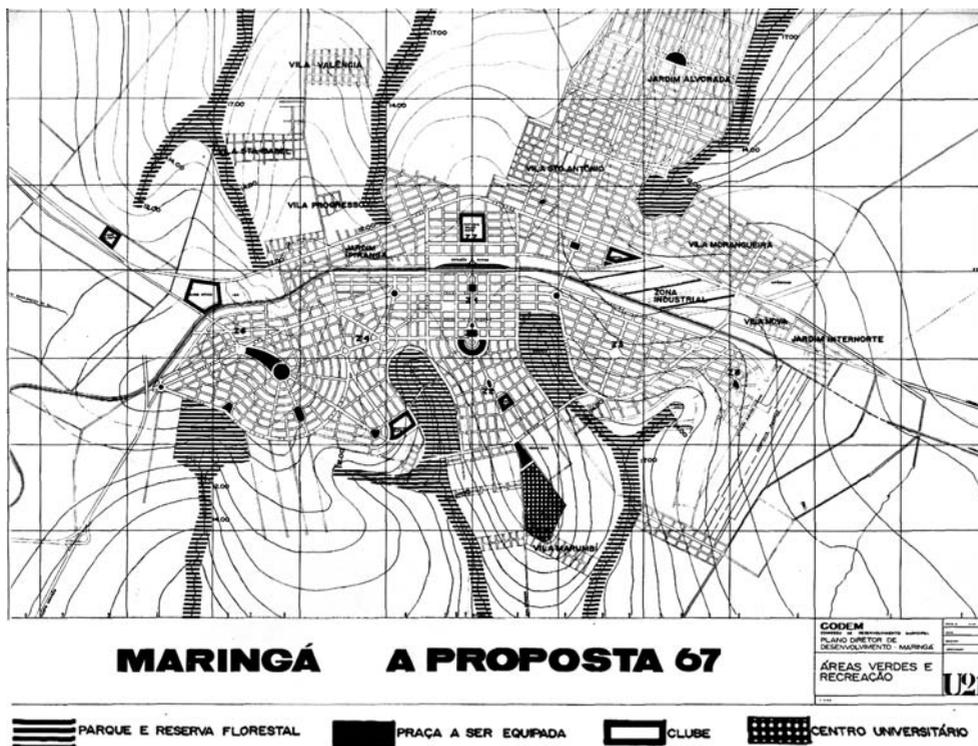
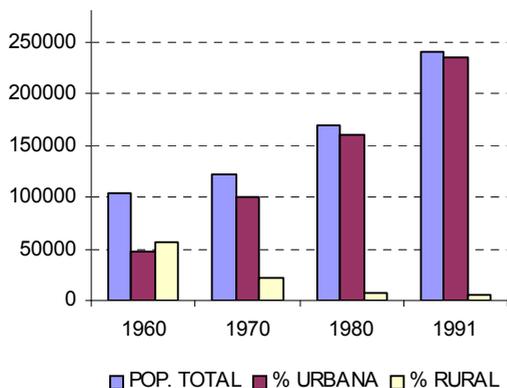


Figura 2: Maringá – Plano Diretor de Desenvolvimento, 1967 – Áreas verdes e recreação
 Fonte: CODEM, 1967

Foi na década de 1970 que o crescimento de Maringá atingiu proporções de verdadeira explosão, como pode ser visto no Quadro 1. Com as transformações na base agrícola regional, derivadas da substituição de culturas e da modernização da agricultura, ocorreu uma transferência maciça de população da zona rural para os



Quadro 1 – Maringá
 Evolução da População
 Fonte: MENEGUETTI, 2001

centros urbanos de porte médio, como Maringá. Outro fator importante para esse acréscimo populacional foi a implantação da Universidade Estadual de Maringá, que atraiu professores, universitários e familiares (MARINGÁ, 2000).

O Plano de Diretrizes Viárias, de 1979, elaborado pela equipe de planejamento da prefeitura, liderada pelo arquiteto Nildo Ribeiro da Rocha, foi uma resposta a esse crescimento surpreendente. Esse plano, baseado em um levantamento aerofotogramétrico de toda a área do município, considerou as distorções entre o projeto original, as manchas urbanas dispersas e as restrições ambientais relativas ao relevo e corpos d'água (VILLALOBOS, 2003).

A área do perímetro urbano, de proporções então generosas (ela só foi ampliada em 2000) foi totalmente traçada em forma de diretrizes viárias que passavam a reger a aprovação de novos parcelamentos. Essas diretrizes podem ser observadas na Figura 3. Observe-se, ainda, que apenas a área mais escura da malha urbana estava efetivamente parcelada na época.

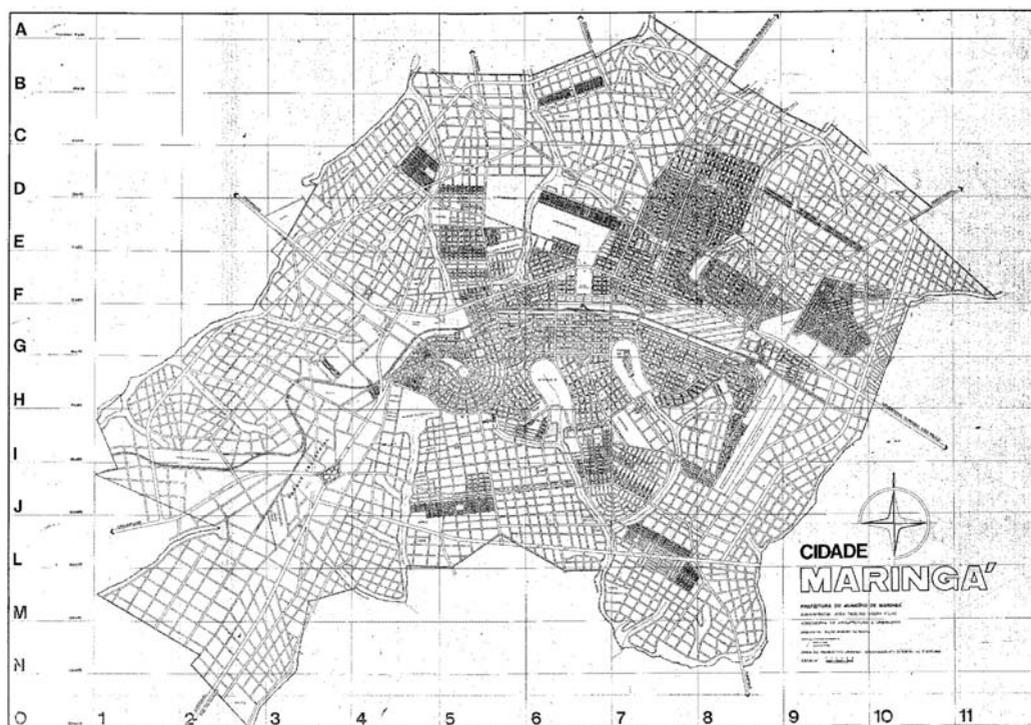


Figura 3: Maringá – Plano de Diretrizes Viárias, 1979
Fonte: MENEGUETTI, 2001

Em conformidade com a idéia das estruturas lineares do Plano Diretor de 1967, o Plano de Diretrizes Viárias de 1979 instituiu, de fato, os corredores verdes ao longo dos córregos, em uma distância mínima de 60 m de cada lado do rio, limitados por vias que se chamaram paisagísticas. Com efeito, não apenas se constituiriam os parques lineares, mas também se evidenciaria o sistema hídrico municipal como estrutura determinante da forma urbana e da paisagem dela resultante. Desse modo, conseguiu-se conectar

as manchas urbanas que se encontravam desligadas do projeto original, conservar e proteger as áreas ambientalmente fragilizadas e, acima de tudo, oferecer condições de sustentabilidade às áreas de proteção do projeto original, permitindo a conexão entre áreas verdes. A conformação dos corredores verdes foi fundamental para que, ainda hoje, fosse possibilitada a implementação de um sistema de áreas livres com caráter ecológico.

Mas, com essa atitude, o plano reconfigurou a cidade com características completamente diversas daquelas as quais nortearam o plano original. Assim, o traçado retilíneo foi adotado, em razão direta e exclusiva da forma das parcelas de lotes rurais que cercavam o projeto original, de maneira a conciliar os interesses imobiliários e as facilidades de execução do arruamento proposto, como forma de fazer-se aceitar a proposta e viabilizar ligações importantes e definitivas.

A década de 1980 testemunhou o auge da verticalização urbana, notadamente no período 1984-1989. A situação econômica favorável, aliada à permissividade da lei vigente, transformou a paisagem do centro da cidade e da Zona 7, lindeira à universidade, o que acabou por tornar inadequada a infra-estrutura urbana, criando corredores altamente edificados em que o conforto urbano e a paisagem são altamente desfavorecidos.

Já nos anos 90 ocorreu uma dupla alteração no modelo de desenvolvimento da cidade, tendo-se verificado, por um lado, o aumento no ritmo de aprovação de novos loteamentos e, por outro, a queda no nível de densidade demográfica, que vinha se elevando progressivamente desde a fundação de Maringá. Isso significou um aumento da representatividade das habitações unifamiliares e bifamiliares, o que, novamente, vai modificar a cena urbana.

O Plano Diretor Integrado de Desenvolvimento de Maringá, o segundo plano diretor da cidade, foi aprovado em 1991 e substituído somente em 2006. Nesse período foram tantas as modificações da legislação urbanística e tamanha a ousadia do legislativo, que a relação entre planos e paisagem tornou-se desconexa, com uma grande participação dos interesses imobiliários.

O novo plano diretor, a despeito de desconsiderar as peculiaridades paisagísticas da cidade, englobando aspectos particulares em “macrozonas”, incorpora preocupações ambientais, principalmente com relação aos corredores de biodiversidade e à proteção do manancial de abastecimento, mas de maneira geral e abrangente. Aprovado em outubro de 2006, ainda não foi efetivado em forma de nova legislação urbanística.

CARACTERIZAÇÃO DOS ESPAÇOS LIVRES EXISTENTES

Os espaços livres tendem a ser aqueles de maior vulnerabilidade no espaço urbano, visto serem constantemente interpretados como espaços ainda livres de edificação, ou seja, no aguardo de algum outro tipo de ocupação. Muitas vezes negligenciados pela gestão da cidade, tornam-se alvo da cobiça imobiliária e da submissão a outros sistemas, como o da circulação urbana, sucumbindo, muitas vezes, por falta de valorização de

seus papéis determinantes. Maringá, apesar do pouco tempo de sua história, já possui exemplos dessa transformação dos espaços (MENEQUETTI, 2007).

A Figura 4 mostra a situação atual dos espaços livres da cidade de Maringá. Percebe-se que a maior parte desses espaços está concentrada dentro dos limites do projeto original, na área central. Nas áreas de expansão da malha urbana, principalmente ao norte do território, um grande número de rótulas viárias e os fundos de vale configuram os espaços dessa natureza, em conformidade com o plano viário de 1979. Por essa figura, comprova-se ainda que, na ampliação da cidade, não houve preocupação quanto à destinação de áreas para o uso do lazer, excetuando-se as áreas florestadas que tiveram sua ocupação proibida pelos órgãos ambientais e possibilitaram a implantação dos parques periféricos.

Quanto às praças, além daquelas decorrentes do projeto viário da cidade, outras foram projetadas apenas nos loteamentos aprovados até 1970. Na maior parte dos loteamentos posteriores a essa data, as áreas de doação para uso público foram restringidas a lotes para a implantação dos equipamentos urbanos, não sendo considerada a demanda de áreas de lazer e recreação (MENEQUETTI, 2001).

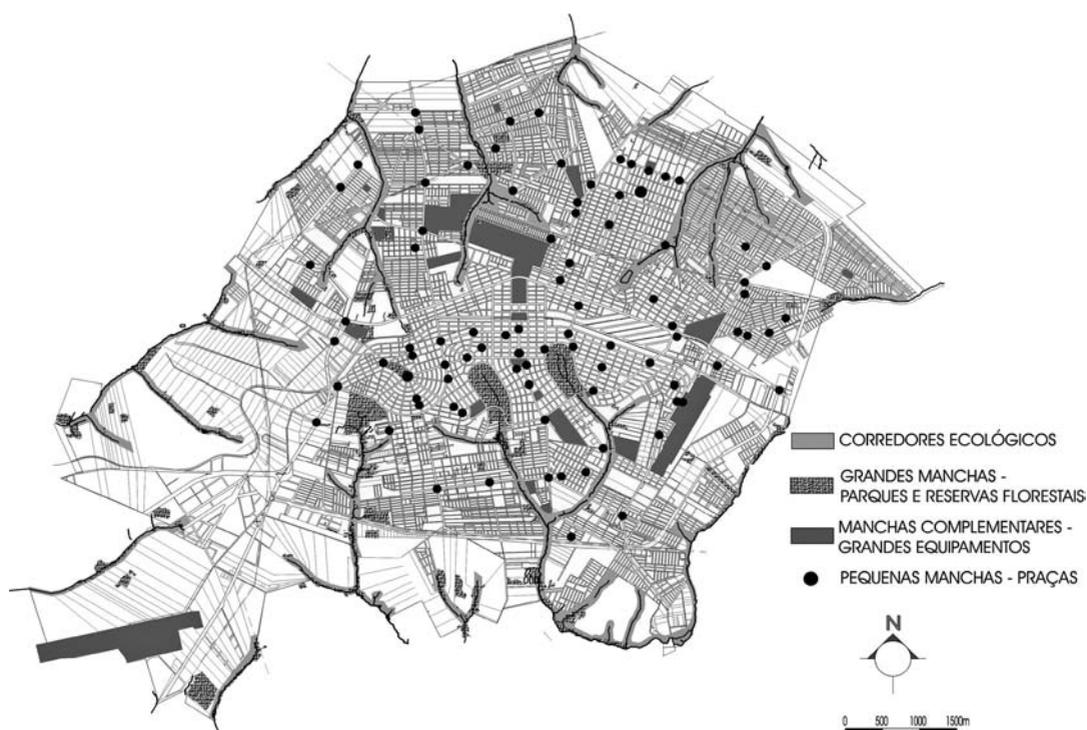


Figura 4: Maringá – Espaços livres – Situação atual
Crédito: Organização dos autores. Base: PMM, 2006

Praças

As praças mais significativas de Maringá continuam sendo aquelas previstas no plano original da cidade. Não só por sua história, mas pela forma, ambientação e manutenção dessas áreas. As áreas de expansão urbana têm espaços pouco apropriados

ao lazer e ao convívio e, muitas vezes, sem a urbanização conveniente, nem chegam a ser consideravelmente ocupadas.

Dentre as praças originalmente previstas, a praça da Catedral e o Centro de Convivência Deputado Renato Celidônio continuam sendo as principais áreas verdes livres da cidade. Seu uso efetivo o comprova. De fato, essa grande área livre foi originalmente projetada para ser o ponto central da cidade. Entretanto, no anteprojeto de Macedo Vieira, as quadras periféricas seriam ocupadas por edificações em forma de *crescent*, de uso público, e a estação rodoviária e a igreja matriz flanqueariam essa praça de desenho eclético, cujo principal atrativo seriam as fontes luminosas. No projeto implantado, esses espaços foram substituídos por quatro quadras de uso comercial, sendo uma ocupada pelo Grande Hotel (em primeiro plano na Figura 5), de propriedade da companhia colonizadora, uma destinada à prefeitura e duas a órgãos públicos, sem restrições quanto à forma de ocupação.



Figura 5: Maringá. Praça da Catedral
Crédito: Foto dos autores, 2007

A exemplo da alteração radical da posição dos edifícios, a forma das praças tampouco foi mantida. Originalmente projetadas pelo arquiteto Augusto Bellucci, as praças de originais foram substituídas, em 1987, por um amplo calçadão denominado Centro de Convivência, incorporando as vias adjacentes (Figuras 8 e 9). Com isso se criou um grande espaço impermeabilizado cujas pequenas porções vegetadas ficam ilhadas em canteiros, pouco contribuindo para o conforto térmico ou absorção das águas pluviais. Entretanto, desde então, esse espaço acolheu uma festa beneficente que acontece com

sucesso duas vezes por ano. O paisagismo em torno da Catedral, com espelhos d'água, fontes e grandes áreas gramadas, foi implantado em 1980.



Figuras 6 e 7: Praça da Catedral, 2005 e 1998
Fonte: Acervo dos autores



Figuras 8 e 9: Centro de Convivência Comunitária, 1994 (antiga praça D. Pedro II)
Fonte: Prefeitura de Maringá

Outra área livre que se destaca no centro da cidade é a praça Napoleão Moreira da Silva. Sua configuração resultou do parcelamento da área central da cidade, de topografia plana, traçado ortogonal e quadras regulares. Sua localização junto da principal artéria da cidade – a avenida Brasil – propiciou a instalação da primeira estação rodoviária, contrariando o anteprojeto de Macedo Vieira. Localizada no ponto mais movimentado da área comercial, cercada por bancos, comércios de grande porte como Pernambucanas e Riachuelo, essa praça é alvo de todo tipo de uso, inclusive noturno. Ela tem sido ocupada por diversos equipamentos, de creche a terminal de transporte urbano, de quiosques à casa de Papai Noel, e com isso seu projeto tem sido paulatinamente modificado.

Com 11.520 m², ela foi a primeira praça construída na cidade, nela encontravam-se as pequenas instalações da rodoviária e, ao seu redor, havia os pontos de carroças e charretes a servirem como táxis (DE ANGELIS, 2000). Doada pela Companhia à prefeitura, arborizada com espécies nativas da região, foi alvo da discórdia entre a empresa colonizadora e a prefeitura, que exterminou as árvores e implantou a estação rodoviária em outro local, no eixo principal da cidade. A companhia, então, urbanizou a praça de acordo com o projeto desenvolvido pelo arquiteto Augusto Bellucci. Daí seu desenho sofisticado, marcadamente modernista, a incluir espécies vegetais de valor botânico, como uma falsa seringueira – *Ficus elastica* – de enormes dimensões e palmeiras imperiais adultas – *Roystonea spp.* –, além de outras espécies nativas (Figuras 10 e 11).



Figura 10: Praça Napoleão Moreira da Silva, 1968
Fonte: Prefeitura de Maringá



Figura 11: Praça Napoleão Moreira da Silva. Detalhe da área elevada
Fonte: Prefeitura de Maringá

Já a praça Raposo Tavares faz o contraponto com a praça da Catedral, na outra extremidade do “eixo monumental” da cidade. Com a implantação da Rodoviária na década de 1950, essa praça recebeu uma “fonte luminosa” e tornou-se o ponto de encontro da população. Na década de 1970 ela foi reformada, e então foram implantados os canteiros elevados, os bancos individuais e um pequeno anfiteatro denominado

“Templo da Bíblia”, por abrigar pastores em pregação e seus fiéis. Atualmente, com a relocação do terminal rodoviário e o abandono da edificação da antiga rodoviária, a praça abriga um dos ambientes mais degradados da área urbana (Figura 12). O comércio informal compete com os pregadores, prostitutas e desocupados, além do tráfico e consumo de drogas e outros delitos.



Figura 12: Praça Raposo Tavares, 2001
Fonte: Acervo dos autores

As demais praças do projeto original da cidade receberam modificações de menor grau. Percebe-se que a urbanização daquelas, realizadas, principalmente, durante as décadas de 1960 e 1970, seguiu os pressupostos do período moderno, com a inclusão maciça do lazer ativo (ROBBA; MACEDO, 2002). Do mesmo modo foram urbanizadas algumas praças das áreas mais recentes da cidade. Assim, essas praças, em geral, assumiram a condição de espaço de recreação diversificado, atendendo às necessidades de lazer de uma grande faixa populacional (Figuras 13 e 14).

Junto do centro da cidade, duas grandes áreas de lazer e esportes se destacam: o *campus* da Universidade Estadual de Maringá e a Vila Olímpica. A primeira, por apresentar baixa densidade de ocupação, grandes áreas verdes, esporte, recreação; a segunda, pelo estádio, ginásio coberto, quadras, piscinas e velódromo. Aí se concentra grande número de pessoas em eventos freqüentes.

Por fim, é preciso relatar o caso particular do Novo Centro de Maringá. O vazio deixado pelo rebaixamento da via férrea e o deslocamento do pátio de manobras



Figura 13:
Praça Pedro Álvares Cabral,
1980
Fonte: Prefeitura de
Maringá



Figura 14:
Praça Oswaldo Vieira, 1980
Fonte: Prefeitura de
Maringá

chegou a ser cogitado como destino de uma grande área pública de lazer e cultura no centro da cidade.

Com o predominante crescimento urbano na zona norte da cidade e a localização, nessa área, de atividades geradoras de grandes fluxos de tráfego, como a Universidade Estadual de Maringá, o projeto original de Maringá passou a apresentar um grande seccionamento. Os eixos de tráfego pesado deixaram de ser perimetrais e incrementaram o fluxo urbano no sentido norte-sul (Figura 15), sobrepunhando os eixos leste-oeste que determinavam o partido urbanístico linear da cidade. Havia, ainda, a barreira física causada pelo pátio de manobras da ferrovia e a própria linha férrea, reforçada pela localização das áreas industriais e de armazéns ao longo desse eixo, e a barreira psicológica causada pela degradação que esses usos causavam ao entorno (MENEGUETTI, 2001).

Com essa área desocupada, o poder público municipal apresentou um projeto global de urbanização, denominado Projeto Ágora. Encomendado pela administração municipal ao arquiteto Oscar Niemeyer, o projeto previa edifícios isolados sobre um grande subsolo de dois pavimentos de garagem, sendo um privado e outro público,



Figura 15:
O eixo norte-sul – em primeiro plano – e estádio municipal; a linha férrea ao centro e a catedral ao fundo
Fonte: Prefeitura de Maringá, 1980

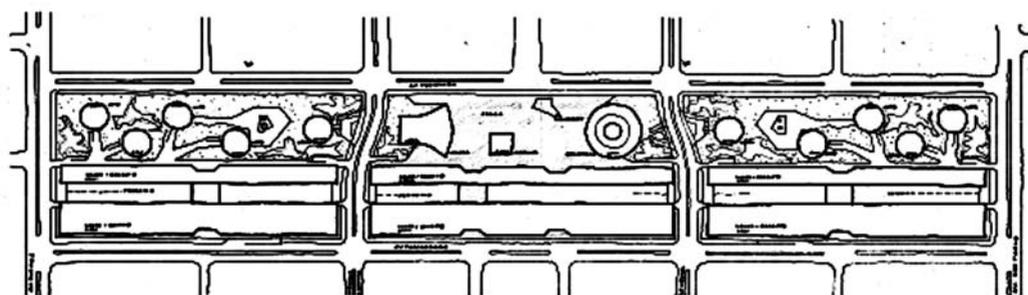


Figura 16: Novo Centro – Projeto Ágora
Fonte: MENEGUETTI, 2001

a linha férrea rebaixada a céu aberto e edifícios comerciais ao longo dela (Figura 16). A área livre onde se inseriam os edifícios isolados deveria ser uma ágora, a grande praça que dava nome ao projeto.

A obra deveria ser viabilizada como um todo, o que se tornou impraticável economicamente. Mas a solução de individualização dos edifícios, com a obrigatoriedade da construção dentro dos moldes propostos, não se mostrou atrativa para os investidores, o que obrigou à deturpação do projeto. Ainda assim apenas alguns lotes foram comercializados, basicamente a troco de dívidas da prefeitura.

Diante dessa situação desfavorável à urbanização da área, a prefeitura optou por desenvolver outro projeto de urbanização, calcado na realidade regional e com o firme propósito de impulsionar as obras efetivamente. Implantou-se, então, o Plano Diretor do Novo Centro de Maringá, o qual contemplava o rebaixamento do leito da ferrovia na área central da cidade, com túnel de dimensões suficientes para a implantação futura do transporte de massa metropolitano e a previsão para um terminal intermodal subterrâneo. O Plano ainda contemplava a abertura de uma rua sobre a laje de cobertura

do túnel, o prolongamento de certas ruas transversais por sobre a área do antigo pátio, a criação de um amplo espaço de uso público no ponto médio da gleba, destinado a atividades culturais, recreativas e de lazer da comunidade e, por fim, o parcelamento da área remanescente e a venda dos lotes resultantes para custear todas essas obras de engenharia e urbanização (Figura 17).

O rebaixamento do leito da ferrovia iniciou-se em 1995, com a conclusão do túnel no trecho entre as avenidas São Paulo e Paraná em 1996. No final de 1999 foi completado o túnel no trecho entre as avenidas São Paulo e Pedro Taques, possibilitando a implantação da rua projetada sobre sua laje de cobertura e a complementação das obras de urbanização no terreno, necessárias à sua ocupação (MENEQUETTI, 2001).

Em 2000 um movimento de entidades solicitou à prefeitura que toda a área central dessa gleba permanecesse como área livre de uso público, pois os lotes que haviam sido comercializados junto da praça projetada não haviam ainda sido ocupados. Apesar do compromisso assumido, o proprietário edificou, inviabilizando a permanência de um espaço com dimensões mais favoráveis à densa ocupação futura dos lotes lindeiros. O destino dessa área ainda não está certo e a presença de uma grande área verde livre não parece ser a prioridade do poder público. Até o momento, as quadras adjacentes estão sendo ocupadas por edifícios de uso misto, em parcelamento convencional, sem definição do uso e da ocupação da área central.



Figura 17:
Plano Diretor do novo centro
Fonte: MENEQUETTI, 2001

Parques e reservas florestais

Os parques e reservas florestais existentes em Maringá encontram-se em situação bastante precária. A fragmentação do ecossistema de floresta causou um decréscimo na riqueza das espécies e mudanças na estrutura e composição ecológica. Essas grandes manchas sofrem uma intensa pressão pela urbanização do entorno e pela falta de reconhecimento de suas funções ambientais. Tornam-se espaços negligenciados, cuja preservação demanda policiamento constante.

No patrimônio ambiental da cidade destacam-se os dois parques centrais: o Parque do Ingá e o Parque dos Pioneiros. Conformados pelo plano original, são os “pulmões” formados por remanescentes de mata nativa, projetados por Macedo Vieira. Esses parques se conectam por corredores formados pelos córregos ao sul, que se tornam rotas de dispersão natural.

Antes conhecido como Bosque 1, o Parque do Ingá recebeu essa denominação em função da abundância da planta do gênero ingá. Esse parque (Figura 18) foi urbanizado a partir de 1969, com a implementação da recreação e a viabilização da conservação do parque, a fim de integrar essa área ao cotidiano da população. O parque dispõe de trilhas para caminhadas, lago, um pequeno zoológico (que está sendo desativado) e outras infra-estruturas de lazer. Em 1972, com a visita do príncipe japonês Akihito e da princesa Michiko à cidade, o parque ganhou um pequeno jardim japonês (Figura 19).



Figura 18: Parque do Ingá, 1997
Fonte: Prefeitura de Maringá



Figura 19: Parque do Ingá, jardim japonês
Fonte: Prefeitura de Maringá

Devido ao excesso de impermeabilização do solo no centro da cidade, ao rebaixamento do lençol subterrâneo e à falta de aeração, o lago, principal atrativo do parque, está sofrendo degradação progressiva. Apesar dessa situação, o Parque do Ingá é rico em espécies animais soltas, como: sagüis, quatis, cutias, patos e gambás.

A outra área de reserva proveniente do projeto de Macedo Vieira, o Parque Florestal dos Pioneiros, anteriormente denominado Bosque 2, configura-se como uma bacia de recepção das águas drenadas pelo Córrego Cleópatra – sofreu os primeiros desmatamentos em 1976, quando da construção, na porção norte, de uma pista de *motocross* e, na porção sul, a abertura da via perimetral sul. A pista foi desativada rapidamente, em função da degradação que provocou no período e do Plano de Manejo, elaborado em 1993, que previa a retirada de toda e qualquer ocupação do lugar, incluindo a casa do vigia. Contudo, contrariando o plano, o parque recebeu, em 1998, uma edificação de uso público-privado financiada pelo governo estadual, denominada “Usina do Conhecimento”, cuja função inespecífica foi facilmente justificada como vinculada às atividades do parque. Assim, mesmo tendo sido declarado Área de Preservação Permanente em 1982, o bosque sofreu inúmeras tentativas de ocupação.



Figura 20:
Parque Florestal
dos Pioneiros,
2000
Fonte:
MENEQUETTI,
2007

O bosque, embora já despojado de muitas espécies vegetais mais valiosas (como a peroba), ainda apresenta expressivos representantes da flora nativa, além da presença de animais como lagartos e macacos-prego, que encantam os pedestres na calçada e os visitantes.

Uma terceira grande área verde foi incorporada ao plano original da cidade: o Horto Florestal, apenas mencionado no último estudo de Macedo Vieira. Essa área de cerca de 37 hectares é uma reserva que ainda hoje conserva a mata nativa intacta, com exemplares seculares de gुरुcaias, cedros, marfins, alecrins, paus-d'alhos, perobas e figueiras (RECCO, 2005). O Horto possuía estrutura para produção de mudas visando à arborização das cidades fundadas pela CMNP e ajardinamento de praças e canteiros. Uma clareira e seu pequeno lago eram, então, usados para recreação. De propriedade da CMNP, o horto entrou em declínio com a saída dessa empresa da cidade, transformando-se em uma grande área abandonada e fechada para o uso público.

Além desses três parques, era também parte do projeto original da cidade o Bosque das Grevíleas. Este, de 44.000m² de reflorestamento de uma só espécie – a grevílea – possui uso, principalmente em seu entorno, para caminhadas da população da vizinhança. Os demais parques ou reservas, com exceção do Parque Alfredo Nyffeller, são remanescentes florestais preservados posteriormente. Apesar de receberem a conotação de parques, a apropriação dos mesmos ainda é precária, pois poucos receberam algum tipo de intervenção.

O Parque Alfredo Werner Nyffeller, criado para a proteção da nascente do córrego em um parcelamento da década de 1960, após anos de ocupação como depósito de resíduos sólidos e em progressivo processo de erosão, foi recuperado em 1988 como área de lazer (Figura 22). Abriga um lago artificial, formado pelo represamento do ribeirão Morangueiro, e equipamentos de recreação e lazer.



Figura 21: Parque Florestal das Palmeiras, ao centro, e Parque do Jardim Imperial, ao fundo
Fonte: MENEGUETTI, 2007



Figura 22: Parque Alfredo Werner Nyffeller
Crédito: Foto dos autores, 2008

Fundos de vale

Na cidade de Maringá, os corredores verdes mais evidentes são os fundos de vale, formados pelas áreas de preservação junto dos corpos d'água que cortam a área urbana, projetadas no Plano de Diretrizes Viárias de 1979. Esses fundos de vale conectam as principais manchas verdes (parques e reservas), desempenhando um papel vital na sustentabilidade ambiental. A proposta de criação desses parques lineares para a proteção dos córregos possibilitou a estruturação do sistema tal como ele se encontra atualmente (MENEGUETTI, 2007).

Mas a ocupação ao longo desses corredores é bastante desigual. Isso ocorre porque, ao longo da urbanização da cidade, as gestões públicas adotaram diferentes medidas no recebimento das áreas dos loteamentos destinadas a equipamentos comunitários e públicos. Enquanto em determinadas épocas foram aceitos os fundos de vale como



Figura 23: Corredor formado pelo fundo de vale do córrego Nazareth, 2006
 Fonte: GoogleEarth

parte das áreas doadas ao município para equipamentos comunitários, em outros períodos essas áreas passaram a ser vendidas como chácaras, com restrição de uso da faixa lindeira ao rio.

Dessa forma, atualmente é muito difícil encontrar, nos 70 km de fundos de vale que cortam a malha urbana, trechos em que ambas as margens pertençam à municipalidade, de modo a viabilizar a formação dos parques destinados à recreação e lazer da população. Ao contrário, o que se vê são áreas fragmentadas, sem possibilidade de utilização racional e, por serem numerosas, demandam recursos para sua conservação superiores à capacidade financeira da prefeitura, estando sujeitas a invasões e à degradação ambiental, fato a comprometer o cumprimento da finalidade para a qual foram criadas. Por isso, esses fundos de vale não chegam, efetivamente, a formar os parques lineares que protegeriam as nascentes e mananciais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nessas colocações, nota-se que a cidade de Maringá apresentava, já em sua origem, qualidades paisagísticas as quais puderam fazer frente à grande expansão urbana característica de sua evolução.

A grande proporção de áreas livres, praças e parques, a generosidade na dimensão de lotes e vias e as peculiaridades de seu desenho urbano são, até hoje, diferenciais que qualificam a cidade. Em sua expansão, no entanto, esses elementos não foram repetidos. É facilmente percebida a desigual distribuição dos espaços livres na malha

urbana; as praças e os parques melhor urbanizados e mais apropriados são ainda aqueles vinculados ao projeto original.

O processo de regulação da produção do espaço urbano, se não repetiu as qualidades iniciais, teve dois momentos importantes, nos planos de 1967 e 1979, quando gerou os corredores verdes ao longo dos rios e permitiu, aos espaços livres, sua conexão e conseqüente possibilidade de formação de um sistema interconectado.

No entanto, a despeito dessa potencialidade, os espaços livres da cidade não contam com um reconhecimento pela diversidade de funções que poderiam desempenhar, sendo mantidos em condições bastante precárias. Nos novos parcelamentos tampouco são criados espaços livres adequados. O entendimento desses espaços como um sistema, ou ainda, uma estrutura, só aconteceu recentemente, em Meneguetti (2007).

A implementação de um modelo de gestão para o sistema como um todo e para os espaços livres individualmente poderia torná-los uma estrutura condizente com as qualidades urbanas do projeto original.

Bibliografia

CODEM – Comissão de Desenvolvimento Municipal. *Plano Diretor de Desenvolvimento Maringá*. Curitiba: Prefeitura, 1967.

DE ANGELIS, Bruno Luiz Domingos. *A praça no contexto das cidades – O caso de Maringá – PR*. 2000. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

MARINGÁ (cidade). *Plano Diretor de Desenvolvimento*. Maringá: PMM, 2000.

MC HARG, I. L. *Desing with nature*. Nova York: John Willey & Sons, 1992.

MENEGUETTI, K. S. *Desenho urbano e qualidade de vida – O caso de Maringá – Pr*. 2001. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá-PR, 2001.

_____. *De cidade jardim a cidade sustentável. Potencialidades para uma estrutura ecológica urbana em Maringá – Pr*. 2007. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

RECCO, R. *À sombra dos ipês da minha terra*. Londrina: Midiograf, 2005.

REGO, R. L.; MENEGUETTI, K. S. The construction of the urban form: The design of new cities in Brazil as part of an agriculture development business. In: INTERNATIONAL SEMINAR ON URBAN FORM, 2005, Londres. *Proceedings...* Londres, 2005.

REGO, R. L. et al. Reconstruindo a forma urbana: Uma análise do desenho das principais cidades da Companhia de Terras Norte do Paraná. *Acta Scientiarum*, Paraná, v. 26, n. 2, p. 141-150, 2004.

ROBBA, F.; MACEDO, S. S. *Praças brasileiras. Public squares in Brazil*. São Paulo: Edusp/Imprensa Oficial do Estado, 2002.

STEINKE, R. *Ruas curvas versus ruas retas: A trajetória do urbanista Jorge de Macedo Vieira*. Maringá: Eduem, 2007.

VIEIRA, J. M. *Entrevista concedida à equipe do Serviço de Recursos Audiovisuais da Secretaria de Educação e Cultura de Maringá*. Acervo Divisão de Patrimônio Histórico e Cultural. Maringá-PR: PMM, 1992.

VILLALOBOS, J. U. G. Maringá: Fundos de vale, política, legislação e situação ambiental. In: MORO, Dalton Áureo. *Maringá espaço e tempo*. Ensaio de Geografia Urbana. Programa de Pós-Graduação em Geografia. Maringá-PR: UEM, 2003.

OS ESPAÇOS LIVRES NA PAISAGEM DE BELO HORIZONTE

OPEN SPACES IN BELO HORIZONTE'S LANDSCAPE

Stael Alvarenga Pereira Costa

Professora doutora do Departamento de Urbanismo da EAUFMG
e-mail: spcosta@arq.ufmg.br

Lúcia Capanema Álvares

Professora doutora do Departamento de Urbanismo da EAUFMG
e-mail: luciacapanema@terra.com.br

Marieta Cardoso Maciel

Professora doutora do Departamento de Projetos da EAUFMG
e-mail: marietamaciel@hotmail.com

Maria Cristina Villefort Teixeira

Professora doutora do Departamento de Projetos da EAUFMG
e-mail: mcrisvt@gmail.com

Valesca Brandão Cerqueira Coimbra

Professora do Departamento de Urbanismo da EAUFMG
e-mail: valescabc@gmail.com

Karina Machado de Castro Simão

Arquiteta urbanista da EAUFMG
e-mail: karinamdcs@yahoo.com.br

Stefania de Araújo Perna

Arquiteta urbanista da EAUFMG
email: steperna@hotmail.com

Luana Rodrigues Godinho

Estudante de Arquitetura e Urbanismo da EAUFMG
e-mail: lua_arq@hotmail.com

RESUMO

O trabalho trata dos sistemas de espaços livres na cidade de Belo Horizonte, sua história, desenvolvimento e situação atual. O sistema de espaços livres urbanos, seja de âmbito público, seja privado, gerado formal ou informalmente, possui uma identidade própria, síntese das condições ambientais urbanas. Poucas são as cidades com estruturas administrativas e participação pública organizadas para o assunto e, se existem, raros são os recursos para o planejamento, implantação, gestão e manutenção. Belo Horizonte ainda não atende à demanda necessária para a boa qualidade ambiental de sua paisagem. Algumas ações são apresentadas e discutidas, bem como a necessidade do somatório das políticas públicas com as pesquisas acadêmicas para a implantação de um sistema que garanta a permanência desses espaços na cidade.

Palavras-chave: Espaços livres públicos, paisagem urbana, qualidade ambiental, investigação.

ABSTRACT

Open spaces systems in general – including both public and private land – formally designed or informally appropriated, have proper identities that can be regarded as syntheses of urban environmental conditions. Most cities' administrative and public participation structures are not organized to deal with their open spaces; at best, when such structures do exist, resources directed to the issue are scarce. Therefore planning and managing open spaces are usually left behind. This essay focuses on Belo Horizonte's open spaces systems, their history, development and current situation. This paper states that Belo Horizonte's landscape has not yet met high environmental quality standards. It also discusses the need to establish a planning system involving both public policies and academic research, aiming at good management and care of such spaces within the city.

Key words: Open public spaces, urban landscape, environmental quality, academic contribution.

1 – INTRODUÇÃO

Os espaços livres públicos e privados são parte do espaço urbano construído e, portanto, arquitetura. A configuração das cidades planejadas pelo urbanismo ou pela expansão desordenada define a localização, as características e seu valor urbano. A ocorrência de grandes concentrações humanas e a grave e constante degradação do meio biofísico, paralelamente à evolução das ciências ambientais, impõe condutas à arquitetura. A consciência ecológica tem se desenvolvido e torna esses espaços mais valorizados, o que tem feito os órgãos públicos se preocuparem em equacionar essas questões, pois existe a tendência da superpopulação em detrimento da racionalização da ocupação físico-territorial.

No caso de Belo Horizonte (BH), ações de controle ambiental têm sido tomadas pelos órgãos públicos competentes, procurando compatibilizar o adensamento populacional com os espaços livres, sejam públicos, sejam privados disponíveis e, conseqüentemente, a melhoria da qualidade de vida. A meta pretendida é o aproveitamento racional dos recursos naturais existentes no lugar, os quais contêm a história, as transformações de suas paisagens e atuam no desenvolvimento sustentável.

O ambiente urbano é caracterizado pela predominância do sistema antrópico (histórico, cultural, político, econômico, entre outros) sobre os demais sistemas componentes do meio ambiente, o sistema físico ou abiótico e o sistema biológico (fauna e flora). A qualidade do ambiente urbano é avaliada a partir das qualidades de cada um desses sistemas. As ciências – humana, da terra e a biológica – subsidiam os conhecimentos do lugar, seu entorno, seus problemas e soluções. Os panoramas ou paisagens urbanas são compostas por elementos pertencentes a esses sistemas, tornando a paisagem não só um fragmento do meio ambiente como um dos instrumentos de aferição da qualidade. Os espaços urbanos livres públicos e privados (sem edificações) e os materializados (ocupados por edifícios), públicos e privados estruturam a paisagem urbana, dinâmica como o ambiente.

“A paisagem não é a simples adição de elementos geográficos disparatados.

É, em uma determinada porção do espaço, o resultado da combinação dinâmica, portanto instável, de elementos físicos, biológicos e antrópicos que, reagindo dialeticamente uns sobre os outros, fazem da paisagem um conjunto único e indissociável, em perpétua evolução [...]” (BERTRAND¹ apud TAUKE, 1991).

Os espaços livres públicos e privados, permeáveis e impermeáveis abrigam os movimentos e as paradas de coisas e pessoas. Têm como finalidade a sustentabilidade biofísica e social dessas atividades. São lugares onde todos podem passar, neles permanecer, andar e contemplar e trazem a sensação do bem-estar individual e coletivo, podendo até transformar a cidade. As grandes massas vegetais e a fauna autóctone, os elementos físicos como as montanhas, os lagos e os rios, o clima, são considerados espaços originais do lugar e permeáveis. Os espaços livres e impermeáveis são os destinados à mobilidade de pessoas e veículos como as ruas, avenidas, passagens, os quais, com os demais, criam volumetrias, cores e texturas responsáveis pela personalidade da cidade.

Como as demais metrópoles já consolidadas, Belo Horizonte começa a reconstruir-se. São edifícios que desaparecem cedendo lugar a outros e a outras paisagens. Dentro desse processo de mutação e reocupação, torna-se imprescindível o ordenamento dos espaços urbanos por meio de um sistema de espaços livres para a geração, gestão e permanência desses espaços e de seu valor urbano, qual seja, espaços atraentes, de fácil acessibilidade e ambiências que permitam a fruição pública.

Abordou-se o desenvolvimento da cidade, desde sua criação até os dias atuais, descrevendo-se o histórico de sua criação, o planejamento original, os desenhos de seus espaços livres públicos e sua localização.

O índice das áreas verdes em Belo Horizonte, no caso, os espaços livres públicos e privados, serve como um dos possíveis dados científicos para a avaliação qualitativa e é um dos referenciais para o planejamento de um Sistema Municipal e Regional². Por meio dele, a prefeitura de Belo Horizonte (PMBH) deve se organizar quanto às prioridades administrativas e negociar as verbas com a iniciativa privada, no sentido de implantar e aumentar os espaços livres de edificações.

Analisou-se a situação atual do sistema de áreas verdes em BH, tendo-se como base a proporcionalidade entre os cidadãos e os espaços livres. A cidade é mostrada pelas realizações, potencialidades e problemas relativos aos seus aspectos biofísicos e socioeconômicos.

Apresentam-se os levantamentos referentes às áreas verdes públicas e privadas, desde sua fundação até os dias de hoje, identificando-os, quantificando-os e obtendo informação sobre seu valor urbano.

2 – AS PAISAGENS DA CIDADE

2.1 – Sinopse histórica

Com a mudança de regime do governo, a República, pensou-se em transferir a

capital de Ouro Preto para Curral Del Rey, que já havia trocado seu nome para Belo Horizonte, em uma jogada política que pretendia esquecer o regime colonial e criar uma ordem política e, para isso, a mudança do lugar era essencial.

“A mudança da nova capital ocorreu durante a implantação da Primeira República e Goulart Reis³ considera-a o maior feito da nova modalidade administrativa que se inicia no país. Esta era fundamentada nos ideais positivistas, que apregoavam o domínio de técnicas e da ordem sobre a natureza. Estas normas, ao se vincularem ao Urbanismo, se expressam pelo uso da medida, da retificação, da ordem e das figuras geométricas, resultando na implantação de traçados urbanos semelhantes à rede, à malha, ao xadrez.” (PLAMBEL, 1987, p. 46)

As características ambientais possibilitaram a criação de uma cidade moderna e ampla; a região se encontrava ligada à Capital Federal (Rio de Janeiro) e ao primeiro porto da América do Sul (Santos) pela Estrada de Ferro Central do Brasil, e pela mesma com a rede da Viação Férrea de São Paulo. Assim, futuramente, poderia ligar-se às províncias platinas. De Sabará para o norte, já havia estudos de ligação férrea até as barrancas do rio São Francisco (Pirapora). Dessa forma, a capital de Minas teria ligações futuras, por via fluvial, com todas as direções do território nacional.

A cidade foi concebida a partir de um projeto urbanístico do engenheiro Aarão Reis (Figuras 1 e 2). O traçado elaborado para a zona urbana estabelece uma malha ortogonal que forma quarteirões quadrados, separados por vias largas e avenidas diagonais, implantadas sobre um planalto, em declive. Esse traçado, constituído por uma malha rígida a considerar o relevo como uma planície plana, regulariza todos os cursos dos córregos e ribeirões, efetua cortes, constrói viadutos onde o relevo não permite a implantação do traçado em xadrez (BARBOSA, 1967).

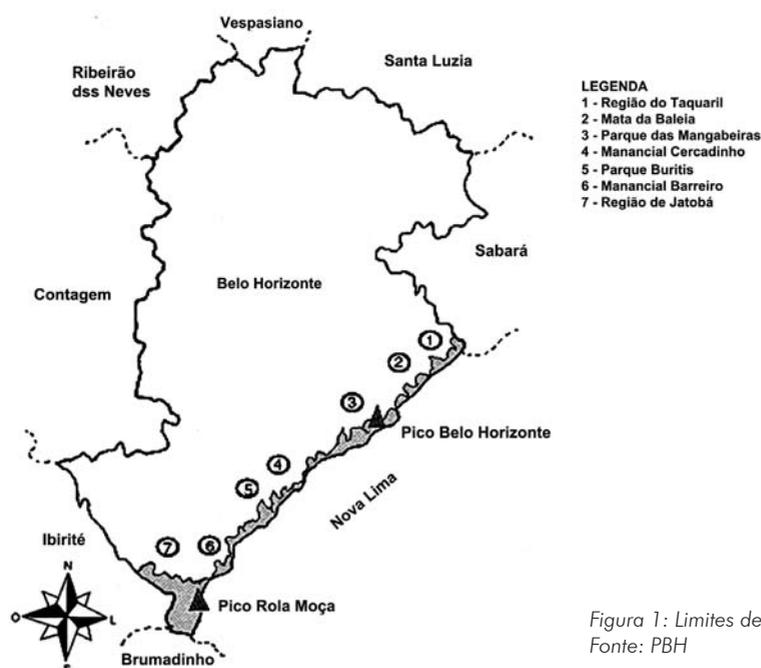


Figura 1: Limites de Belo Horizonte
Fonte: PBH



Figura 2: Plantas do arraial de Belo Horizonte e o novo plano sobreposto
 Fonte: Fundação João Pinheiro, 1997

Notar os córregos existentes os quais, ao longo do tempo, foram canalizados.

O projeto previa a zona suburbana, os sítios, e, no centro urbano, já se localizavam os principais espaços livres públicos (Figura 3), as praças, o parque, os jardins e a arborização das ruas e avenidas. O lugar do parque municipal foi escolhido por Aarão Reis como espaço principal para o lazer público, sendo ponto referencial para seu desenho. Foi o primeiro parque implantado na capital, com extensão física e territorial compatível com a do Central Parque de Nova York, mas, ao longo dos tempos, foi sendo apropriado por outros equipamentos públicos e privados, restando, hoje, apenas 182,82 ha dos 555,06 ha programados. A praça da Liberdade, a mais importante política e administrativamente, foi a única a ser implementada na inauguração (1897) no estilo europeu predominante na época, o paisagista, romântico ou inglês.

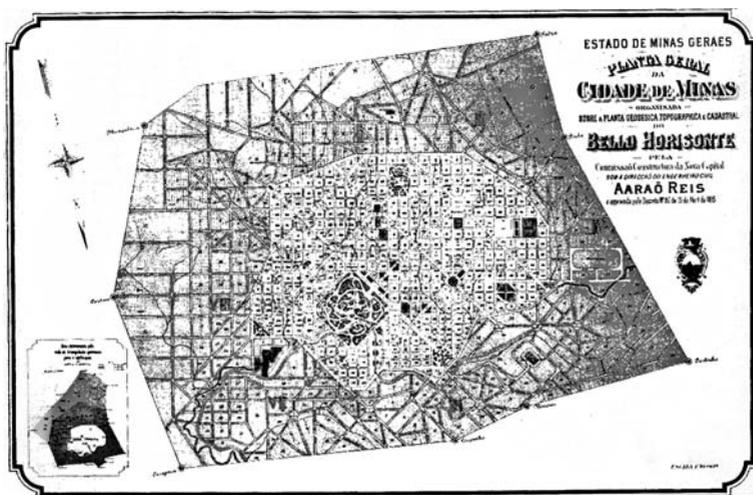


Figura 3: Plano da cidade de Belo Horizonte
 Fonte: Belo Horizonte: Memória histórica e descritiva, história antiga

O projeto previa, ainda, espaços para o Jardim Zoológico, o Hipódromo e cuidados com a arborização da cidade.

A maioria dos espaços não chegou a ser implementado ou foi sendo gradativamente ocupado por outros tipos de uso, no decorrer do processo de urbanização, e, como pode ser observado no quadro abaixo, dos 952.651 m² de áreas verdes⁴ previstas restam somente 248.566 m².

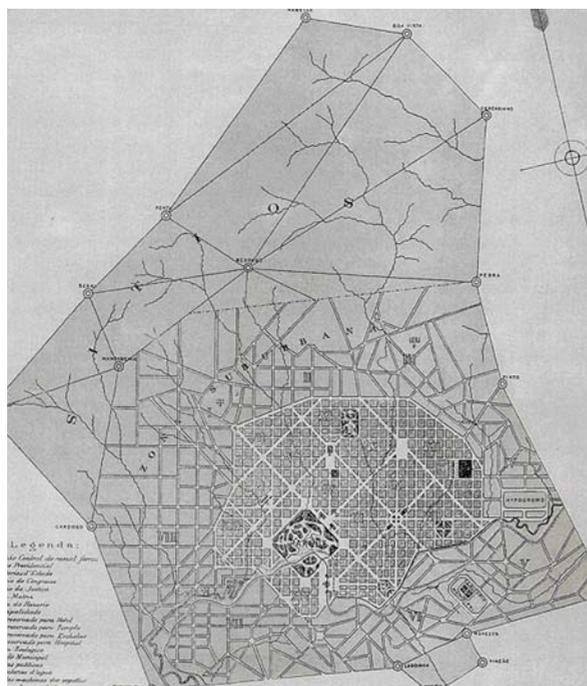


Figura 4: Mapa detalhado da zona urbana em 1923. Observa-se o traçado ortogonal e o eixo norte-sul, considerado prioritário para a ocupação inicial contido pela avenida do Contorno.
Fonte: Fundação João Pinheiro, 1997.

Tabela 1: Áreas verdes propostas por Aarão Reis e as implementadas

Áreas verdes	Área proposta por Aarão Reis (m ²)	Área (m ²)
1. Parque Municipal (Américo René Giannetti)	555.060	182.820
2. Jardim Zoológico	104.118	-
3. Praça Belo Horizonte (Floriano Peixoto)	32.040	12.300
4. Praça do Progresso	30.240	-
5. Praça da Federação	28.000	-
6. Praça da América	28.000	-
7. Praça 14 de Fevereiro	26.677	-
8. Praça da Liberdade	23.180	14.400
9. Praça da República	17.160	-
10. Praça José Bonifácio	15.370	-
11. Praça 15 de Novembro (Hugo Werneck)	13.680	13.680
12. Praça Tiradentes	13.440	-

13. Praça Benjamin Constant	13.440	-
14. Praça 15 de Junho	13.440	-
15. Praça das Escolas	13.440	-
16. Praça 14 de Setembro (Raul Soares)	13.266	13.266
17. Praça do Cruzeiro (Milton Campos)	12.100	12.100
Total:	952.651	248.566

Fonte: PLAMBEL, 1975

Os espaços livres e públicos programados para a zona urbana totalizariam um potencial de preservação ambiental e de lazer da ordem de 952.651 m², e proporcionariam um índice de 4,76 m²/habitante, tomando-se em conta a população prevista de 200.000 habitantes na zona urbana e suburbana, caso as perspectivas originalmente delineadas fossem mantidas, ao longo do tempo. Nota-se que esse índice estaria aquém do índice de áreas verdes exigido pela legislação ambiental atual, não se levando em consideração os espaços destinados aos sítios.

Desde sua implantação a cidade se estrutura ao longo dos eixos viários, com tendência a reforçar o antigo eixo de crescimento do Arraial do Curral Del Rey, em detrimento do modelo estabelecido para direcionar o desenvolvimento da nova capital de Minas Gerais.

2.2 – A evolução dos planos e legislações referentes aos espaços livres de Belo Horizonte

No início da década de 1930, BH crescia para todos os lados, em um processo de ocupação muito além do previsto, levando-a a um emaranhado de vilas que circundavam a área delimitada como zona urbana, esquecendo-se, ou ignorando-se a necessidade de inclusão das áreas verdes no ambiente da cidade (Figura 5).

Em 1935, foi promulgada uma Lei Básica – Decreto Municipal n. 54, de 4 de novembro de 1935 – que visava disciplinar os loteamentos na cidade. Entretanto, não se avaliava, ainda, o valor urbano dos espaços livres.

Em 1940, o Decreto-Lei n. 84/1940 foi assinado pelo então prefeito Juscelino Kubitschek, que elaborou a segunda Planta Cadastral da Cidade. O documento ditava apenas o regulamento para as construções. Nessa lei, em nenhum momento, tratou-se das áreas verdes públicas da cidade. Contudo, foi dessa época a urbanização da Pampulha e a criação da lagoa artificial, lagoa da Pampulha, a qual, atualmente, constitui um importante espaço livre com funções também de turismo e lazer.

Entre 1951 e 1952, na gestão do prefeito Américo Renê Giannetti, foi elaborado um plano diretor para Belo Horizonte. Nesse plano, além de serem analisados os aspectos de cadastro urbanístico, infra-estrutura, tráfego, transporte e outros, estavam incluídos os parques, jardins, hortos e áreas verdes. O Departamento de Parques e Jardins foi criado, nessa época, pela Lei Municipal n. 254/1951, diretamente subordinado ao prefeito, entrando em vigor em 1º de janeiro de 1952.

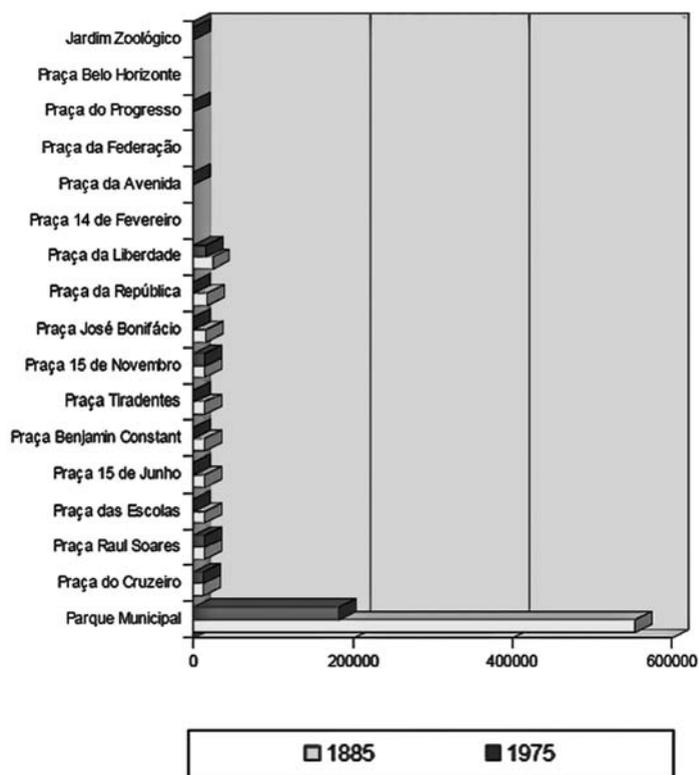


Figura 5: Áreas verdes propostas por Aarão Reis e áreas implantadas
Fonte: PLAMBEL, 1975

Em 1961, outro plano diretor para Belo Horizonte foi elaborado pela Sociedade para Análise Gráfica e Mecanográfica aplicada aos Complexos Sociais – SAGMACS. Entre outras diretrizes, esse plano propunha a ampliação das reservas de áreas verdes, a qual, somada às existentes, teria o total de 16.702.000 m². Dessa maneira, pretendia-se que, em 1971, o índice de áreas verdes por habitante atingisse 12,8 m²; desde aquela época estabelecia-se um índice, instrumento de qualidade ambiental. Cabe observar que nenhuma das medidas propostas pelo plano chegou a ser implementada.

Em 1972, o governo estadual promulga uma Lei Estadual Complementar n. 03/1972, visando à organização do município, com a elaboração de normas de edificação, zoneamento e loteamentos urbanos.

Em 1976, foi promulgada a Lei Municipal n. 2.662 – Lei de Uso e Ocupação do Solo – LUOS. De acordo com essa lei, o município foi dividido em zona urbana e rural, e o espaço urbano foi subdividido em zoneamentos com características homogêneas de uso e ocupação. Continha uma nova proposta para as áreas verdes da cidade. Dessa vez, por meio da instituição do Setor Especial 1 (SE-1) e do Setor Especial 2 (SE-2).

A Superintendência de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Belo Horizonte (Plambel) elaborou um estudo sobre as áreas verdes da RMBH: Programa Metropolitano de Parques Urbanos, desenvolvido entre 1975 e 1979.

Criava-se uma consciência favorável à preservação e ao uso racional dos recursos naturais. De fato, o Programa tinha como objetivos principais:

- Implementar atividades de recreação e lazer, com instituição de grandes áreas de domínio público, nas quais seria implantada uma rede de equipamentos recreativos capazes de atender democraticamente à população da Aglomeração Metropolitana de Belo Horizonte;
- assegurar uma melhor organização de espaço metropolitano com a implantação de áreas verdes dentro do tecido urbano, promovendo, assim, melhor condição ambiental e, conseqüentemente, melhor qualidade de vida para a população. Porém, por planejar em espaços livres e privados, sem participação pública, e sem desapropriações, o plano incrementou os parcelamentos não só em BH como nos municípios componentes da região metropolitana.

Em 1979, entra em vigor a Lei Federal n. 6.766/1979 que dispõe especificamente sobre o parcelamento do solo urbano, o qual definiu loteamentos e desmembramentos e ditou normas nos parcelamentos urbanos. A partir de então, todos os municípios do território nacional, inclusive BH, deveriam fazer sua legislação de parcelamento do solo urbano baseada nos parâmetros nela determinados.

Poucos municípios no Brasil têm conhecimento de seu valor urbano e ambiental dessa lei, ainda em vigor.

Em 1983, a Lei Municipal n. 3.570/1983 cria a Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMMA), iniciando suas atividades em janeiro de 1984. Assim, a SMMA passa a ser o órgão central de implementação da política ambiental do município. Hoje, leva o nome de Secretaria Adjunta de Meio Ambiente (SMAMA), com as mesmas atribuições.

Em 1985 foi aprovada a Lei n. 4.034/1985, também chamada de Lei de Uso e Ocupação do Solo de Belo Horizonte.

Essa lei adotou, conforme legislação, o mínimo de 35% da área do loteamento a ser transferido ao poder público municipal, com destinação a logradouros públicos, espaços livres de uso público e área para equipamentos urbanos e comunitários, mas não define a divisão dessa porcentagem entre os diversos tipos de equipamentos, ou seja, não exige uma porcentagem exclusiva para os espaços livres de uso público.

Em 1985, a Lei Ambiental do Município – Lei n. 4.253/1985 – que dispõe sobre a política de proteção, do controle e da conservação do meio ambiente e da melhoria da qualidade de vida no município de Belo Horizonte, foi promulgada. Assim, a SMAMA, desde então, é o órgão central de planejamento, administração e fiscalização das posturas ambientais. Cabe-lhe fornecer diretrizes técnicas aos demais órgãos municipais, em assuntos que se refiram ao meio ambiente e qualidade de vida. Também define sobre a forma de atuação da SMAMA em relação a essas diretrizes pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente (COMAM), composto por representantes da sociedade civil, da Câmara Municipal e da administração pública. É um conselho deliberativo a estabelecer políticas ambientais para o município, licenciamentos para empreendimentos de impacto e deliberações normativas que acompanham a dinâmica da cidade.

Em março de 1990, a Lei Orgânica do Município é aprovada pela Câmara Municipal. De acordo com essa Lei, compete ao município, entre outras atribuições: proteger o

meio ambiente; proteger as paisagens naturais notáveis; preservar as florestas, a fauna e a flora; prevenir e controlar a poluição, a erosão, o assoreamento e outras formas de degradação ambiental; criar parques, reservas, estações ecológicas e outras unidades de conservação; estimular e promover o reflorestamento com espécies nativas, objetivando, especialmente, a proteção de encostas e dos recursos hídricos; implantar e manter hortos florestais destinados à recomposição da flora nativa e à produção de espécies diversas para a arborização dos logradouros públicos; implantar e manter áreas verdes de preservação permanente, em proporção nunca inferior a 12 m² por habitante, distribuídos eqüitativamente por administração regional.

Além dessas atribuições, a Lei Orgânica protege as áreas verdes, institui áreas especiais denominadas Urbanização Restrita e Preservação Ambiental; define o índice de área verde de 12 m² por habitante (índice estipulado pela OMS), a ser atingido até 1995, eqüitativamente, por regional; institui a possibilidade de transferência do direito de construir, aplicada a casos de preservação ambiental, cultural e programa ambiental.

A Lei também tomba para fins de preservação, declarando como monumentos naturais, paisagísticos, artísticos ou históricos, várias áreas como: o alinhamento montanhoso da Serra do Curral, as áreas de proteção de mananciais, os parques urbanos e outras áreas verdes e matas contidas no município.

Assim foi elaborado um Plano de Proteção e Controle Ambiental cujas diretrizes de ação e alvo compreendia os recursos florísticos e faunísticos, sistema hídrico, ar, solo, infra-estrutura, ruídos, limpeza urbana, saúde, educação, dentre outros. As necessidades de investimentos na criação e manutenção de novas áreas verdes (parques e praças), atendendo aos dispositivos da Lei Orgânica quanto ao índice de área verde por habitante, foram os problemas considerados prioritários. O objetivo do Plano Plurianual era resgatar a dívida ambiental acumulada durante décadas em que Belo Horizonte cresceu sem ter, como contrapartida, ações públicas e privadas efetivas em prol de sua melhoria ambiental.

Entre 1991 e 1992, a prefeitura, por meio da SMAMA, iniciou vários projetos visando à proteção e ao uso adequado dos espaços livres públicos, uma vez que os privados nunca tiveram diretrizes ou planejamentos para sua conexão com os públicos. Esse projeto era formado de um conjunto de iniciativas que envolviam a participação da comunidade, da iniciativa privada e do poder público. A inadequada ocupação dos espaços livres públicos de Belo Horizonte e mesmo dos espaços privados transformam-se em edificados e mudam constantemente a paisagem de Belo Horizonte. O próprio poder público desconhecia os espaços já destinados às praças e parques públicos e reservas naturais.

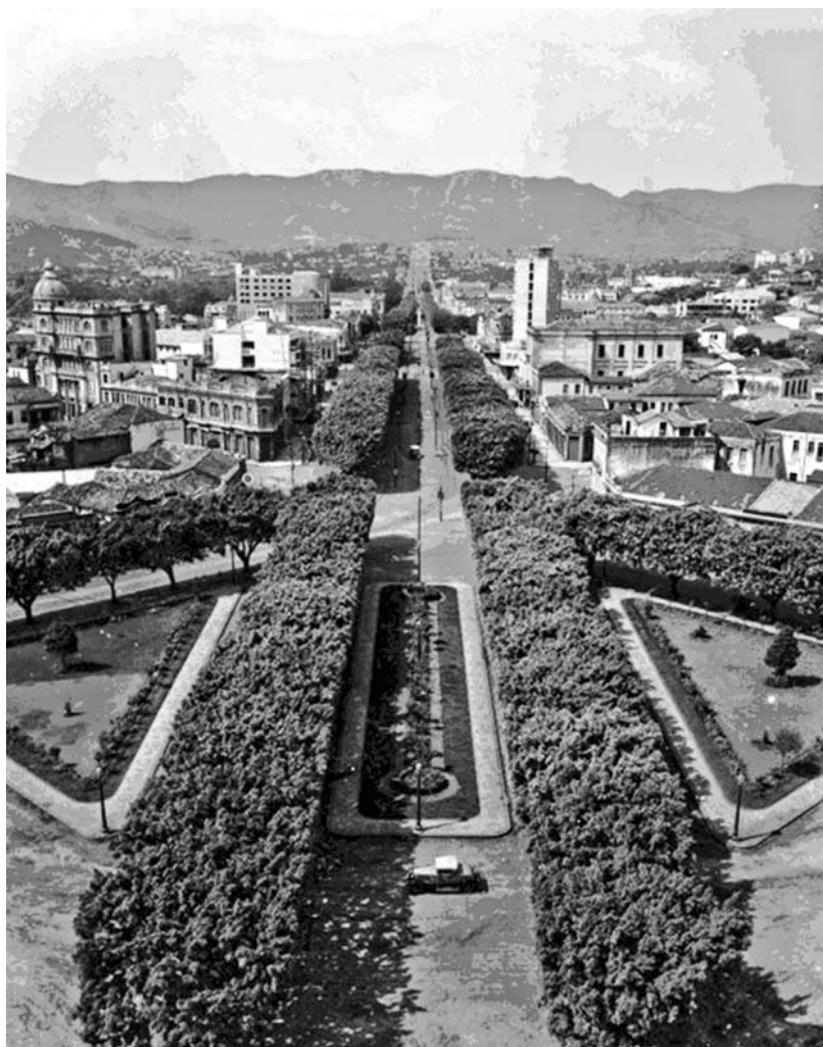
Em 1996, foi elaborado o Plano Diretor de BH, Lei n. 7.165/1996 e Lei n. 7.166/1996 os quais definem as Zonas de Proteção Ambiental – ZPAMs onde se encontram os parques públicos, as áreas de preservação permanentes públicas e privadas (conforme Código Florestal) e aquelas a serem recuperadas para a permanência dos ecossistemas. Nelas estão vedadas as ocupações, exceto para fins de serviços de apoio para a manutenção e preservação. As Zonas de Proteção – ZP: 1, 2 e 3 estão estabelecidas pela lei para

regiões frágeis ambientalmente e sujeitas a critérios urbanísticos específicos, conforme seu grau de significado ambiental.

Em 2000, a Lei de Uso e Ocupação do Solo foi retificada conforme decisões da Conferência de Políticas Urbanas (com participação de setores da sociedade), na qual permanecem as diretrizes ambientais estabelecidas anteriormente. Mas alguns zoneamentos foram mais adensados e instrumentos de operações urbanas foram construídos para negociações ambientais e políticas.

Em 2002, o Programa BH Verde consegue o levantamento de todos os espaços livres de propriedade pública destinados a parques, praças e espaços de preservação permanente (APPs). A cidade obtém seu retrato sem um sistema quanto aos espaços livres públicos. Os espaços livres privados são cadastrados pelo órgão público à medida que são parcelados e regularizados.

Em 2005, a Fundação de Parques Municipais e Necrópolis foi criada com a incumbência da preservação, da política de ampliação, da gestão e do planejamento dos 53 parques municipais existentes (Figura 6).



*Figura 6: Avenida Afonso Pena, eixo principal da cidade, os ficus ainda existiam, 1920/1930
Fonte: CEMIG*

3 – A PAISAGEM CONTEMPORÂNEA

3.1 – Os aspectos ambientais

A superfície do município é de 330,98 km². Sua altitude é de 858 m (sede do município). A posição geográfica da cidade é determinada pelo paralelo 19°40'01" de latitude sul e sua interseção com o meridiano é de 43°57'25" longitude oeste. O clima é tropical, regido sazonalmente pelas chuvas: úmida chuvosa e estação seca. O município se situa na zona metalúrgica do estado. É limitado, ao sul, pelos municípios de Nova Lima, Brumadinho e Ibirité. Ao norte, ribeirão das Neves, Vespasiano e Santa Luzia. A oeste, por Contagem e, a leste, por Sabará (Figura 8).

Sua temperatura média anual é de 20,5 °C. Há, porém, pequena variação de estações, verão quente com médias mensais de 21 e 23 °C. Inverno ameno, com médias mensais variando entre 13 e 15 °C.



Figura 7: Bacia hidrográfica do ribeirão Arrudas e ribeirão do Onça, em Belo Horizonte
Fonte: Estado de Minas, 1994

Localizada na bacia do rio São Francisco, Belo Horizonte é atendida pelos rios Arrudas e do Onça, afluentes do rio das Velhas (Figura 7). O Arrudas, principal afluente, atravessa a cidade de oeste à leste. Mais ao norte, corre o ribeirão Pampulha, represado para formar o reservatório da Pampulha (lagoa da Pampulha), recanto de turismo e recreio.

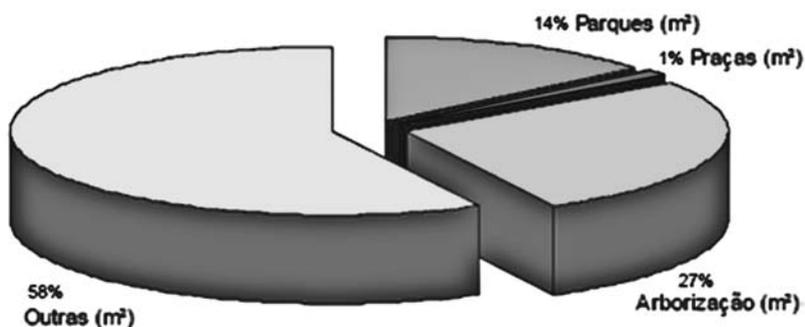


Figura 8:
Proporção entre os elementos componentes do índice de áreas verdes de Belo Horizonte
Fonte: Dados compilados pelo autor

A bacia do ribeirão Arrudas abrange a área total de 206,68 km² da região metropolitana, e 78,39% estão no município de Belo Horizonte. O ribeirão do Onça abrange 212 km², e 78,58% estão também no município de Belo Horizonte. A bacia hidrográfica representa 45,56% do total da área da capital, com extensão de 38 km. Sua nascente é no córrego do Cabral e, a embocadura, no rio das Velhas. Desenvolve-se em canal natural em todo o seu percurso. Recebe 28 afluentes, todos no município de Belo Horizonte.

Nos solos oriundos dos calcários dolomíticos e, em alguns casos, de filitos, aparece vegetação mais qualificada, como observado na serra do Curral. Nos locais mais altos, onde se encontram o itabirito e os quartzitos, encontram-se as gramíneas e pequenos arbustos. A cobertura vegetal existente na região, como um todo, é bem heterogênea: campos de altitude, cerrado, canga e um maciço florestal, com vestígios de Mata Atlântica e mata ciliar ou galeria.

A maior parte da vegetação primitiva já foi destruída com a urbanização. Nota-se uma vegetação diversificada denominada Complexo de Cerrado, na qual aparecem os campos de altitude, o cerrado canga e o maciço florestal com vestígios de Mata Atlântica e mata ciliar.

Todos os espaços de Belo Horizonte encontram-se praticamente ocupados, conformados, ou destinados aos mais diversos tipos de atividades. O centro da cidade abrigou, talvez por uma herança de seu traçado original, as atividades econômicas, de serviços e administrativas e, principalmente, os espaços livres de uso público mais antigas e mais usadas. Hoje se encontra em processo de revitalização, haja vista a descentralização econômica ocorrida na década de 1990.

Durante seu desenvolvimento, as paisagens de Belo Horizonte foram sendo alteradas pelas questões econômicas, políticas e culturais. No início, a zona suburbana, destinada à expansão da cidade, foi sendo ocupada à revelia por populações induzidas por uma nova vida. Os sítios, destinados ao abastecimento agrícola e à pecuária, foram apropriados sem ordenações legais. As conexões viárias e acessibilidades foram sendo realizadas conforme as necessidades reais e políticas e direcionou os vetores de expansão urbana, acarretando ônus ao poder público, aos cidadãos e aos recursos naturais existentes.

A criação da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) em 1973 foi um ganho como planejamento urbano, naquela época de imposição administrativa. As divergências e descontinuidades políticas das gestões subseqüentes acabaram por dismantelar os órgãos planejadores e cada município, atualmente, age independente de sua localização regional.

4 – ÍNDICE DOS ESPAÇOS LIVRES

4.1 – Origem e funções urbanas

Está em vigor o Plano Diretor, Lei n. 7.165/1996, e a Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo Urbano do Município, n. 7.166/1996. O Plano procura o desenvolvimento sustentado da cidade por meio de políticas que aproveitem o potencial e condições ambientais do município.

As características das áreas de interesse ambiental, mapeadas para o zoneamento do plano diretor, indicaram dois tipos de proteção a serem alcançados: a proteção dos espaços que devem ser resguardados, em função da qualidade de seus recursos naturais, e a dos espaços com potencial de suporte ao equilíbrio ambiental da cidade, à medida que se inserem diretamente na malha urbana, integrando-se aos espaços edificados.

Está ainda em vigor a Lei Federal n. 6.766/1979 e a Lei n. 7.166/1996, as quais obrigam a transferência ao município de, no mínimo, 35% da gleba para instalação de equipamentos urbanos e comunitários, sistema de circulação e espaços livres de uso público — áreas verdes, praças e similares. O percentual que deve ser destinado a equipamentos urbanos e comunitários e a espaços livres de uso público é de, no mínimo, 15% da gleba a ser loteada.

Entretanto, os municípios componentes da região metropolitana ainda desconhecem a legislação.

Quanto à propriedade e uso, os espaços livres se dividem em: particulares de uso individual, particulares de uso coletivo e públicos.

Quanto à origem, os espaços livres públicos e privados de Belo Horizonte surgiram de várias formas:

- Pelo desenho original da cidade;
- áreas resultantes dos loteamentos regidos pelo Código de Obras de 1940;
- áreas pertencentes ao antigo Setor Especial 1 (SE-1) e Setor Especial 2 (SE-2), instituídos pela Lei Municipal n. 2.662/1976 – Lei de Uso e Ocupação do Solo – LUOS, de 1976, e reformulados pela Lei n. 4.034, de 1985, e, na recente legislação: Lei de Parcelamento, Ocupação e Uso do Solo de Belo Horizonte – Lei n. 7.166/1996, foram classificados como Zona de Preservação Ambiental – ZPAM's;
- áreas implementadas pelo Programa Metropolitano de Parques Urbanos PLAMBEL, 1975;

- áreas geradas do processo de parcelamento do solo urbano, pela aplicação do dispositivo legal previsto na Lei Federal n. 6.766/1979 e na legislação municipal, para o caso de loteamento e desmembramento de terrenos para fins urbanos;
- áreas remanescentes da implantação do sistema viário, municipal e estadual;
- do reaproveitamento de locais deteriorados ou subutilizados (minerações, aterros sanitários, erosões, inundações, pedreiras desativadas, entre outros);
- áreas tombadas pela Lei Orgânica Municipal, de março de 1990, notadamente as de preservação permanente: nascentes, mata ciliar (Companhia de Saneamento de Minas Gerais – Copasa);
- dentro do espaço urbano, as áreas verdes têm **funções** importantes para a otimização da qualidade de vida da população. São elas:
 - a) Promover a descontinuidade espacial, representando espaços de subtração ao adensamento das construções da malha urbana;
 - b) servir como área de esponja e infiltração para as águas pluviais, diminuindo, localmente, o escoamento superficial, ou seja, representar a parcela permeável do solo, fator de equilíbrio no fluxo do escoamento superficial e, conseqüentemente, na contenção dos movimentos de terra e seus efeitos decorrentes, tais como assoreamento e enchentes e, ainda, na recarga do lençol freático;
 - c) Contribuir na filtragem da poluição hídrica;
 - d) aumentar o índice de umidade da atmosfera, modificando o microclima local, mantendo-o propício à habitabilidade, evitando as chamadas “ilhas de calor”;
 - e) proporcionar locais de convívio, esporte, recreação e descontração para a comunidade e, ao mesmo tempo, ser um elemento positivo na qualidade estética da paisagem urbana, oferecendo motivação à percepção dos habitantes;
 - f) fornecer valor iconográfico a locais dentro do município, facilitando a identidade do habitante com a cidade e proporcionar sua forma;
 - g) melhorar a saúde física e mental da população;
 - h) ser filtro para poeiras, sólidos em suspensão e poluentes gasosos da atmosfera, em especial absorvendo os excedentes de CO²;
 - i) permitir a existência de uma fauna urbana, sendo suporte para os poucos animais capazes de adaptação ao meio urbano, inclusive alguns predadores (como, por exemplo, os pássaros que predam populações de insetos);
 - j) atenuar os ruídos gerados pelas funções urbanas, ou seja, absorver parte dos ruídos de fontes móveis ou fixas, diminuindo a poluição sonora;
 - k) proteger contra insolação, absorvendo parte dos raios solares e promovendo o sombreamento;
 - l) proteger contra as ações excessivas dos ventos;

- m) servir como áreas de aprendizado e convivência com a natureza, em especial dentro de um processo educativo;
- n) garantir a manutenção da biodiversidade e dos bancos genéticos;
- o) servir à produção de espécies vegetais.

4.2 – O índice de áreas verdes

O índice de área verde de um município está diretamente relacionado à qualidade de vida de sua população. A Lei Orgânica do Município de Belo Horizonte, de 1990, definiu para a cidade o índice de áreas verdes de 12 m² por habitante, estipulado pela OMS, eqüitativamente por administração regional, como o ideal a ser atingido.

O cálculo desse índice, elaborado em 1997, envolveu os dados obtidos na SMAMA e nas respectivas administrações regionais. Trata-se de informações referenciais sobre o assunto, não consistindo, entretanto, de dados oficiais. Os elementos a seguir foram tomados como parâmetros:

- Todos os parques públicos de Belo Horizonte, implantados e não-implantados, mas legalmente destinados a parques públicos pelo DPJ – SMMA;
- todas as praças de Belo Horizonte, implantadas e não-implantadas, registradas nas diversas administrações regionais;
- arborização das ruas e avenidas, considerando um diâmetro médio de copa de árvore de três metros para cada unidade, baseado na estimativa sobre dados levantados pelo Processamento de Dados de Belo Horizonte (PRODABEL) e pelo DPJ – SMMA;
- outras áreas verdes do município (áreas de proteção ambiental, reserva de fauna, monumento natural, reserva ecológica, clubes, cemitérios, entre outros), privadas ou públicas, cadastradas na SMAMA.

De acordo com a SMAMA, as áreas de parques, implantadas e não-implantadas, estão relacionadas na Tabela 2 e são consideradas, para efeito deste estudo, como áreas verdes públicas.

Estão listadas, a seguir, as principais áreas verdes pertencentes ao poder público municipal, relacionadas por administração regional.

Tabela 2: Áreas de parques implantadas e não-implantadas de Belo Horizonte – 1997

Administração regional	Área de parques implantadas (m ²)	Áreas de parques não-implantadas (m ²)	Área total (m ²)
Centro-Sul	2.705.000	78.354	2.783.354
Nordeste	366.699	34.769	401.468
Leste	10.000	1.047.805	1.057.805
Pampulha	1.832.000	418.273	2.250.273
Norte	25.284	0	25.284
Oeste	269.920	541.698	811.618

Noroeste	12.446	120.000	132.446
Barreiro	0	691.797	691.797
Venda Nova	12.800	400.383	413.183
Totais	5.234.149	3.333.079	8.567.228

Fonte: SMMA

Tabela 3: Quantidade e área das praças de Belo Horizonte – 1997

Administração regional	Nº de praças	Área total (m ²)
Centro-Sul	41	139.005
Nordeste	42	58.026
Leste	37	42.160
Pampulha	78	147.308
Norte	28	25.685
Oeste	50	32.934
Noroeste	75	67.357
Barreiro	77	88.379
Venda Nova	49	59.949
Totais	477	660.803

Fonte: SMAMA

As áreas verdes particulares são suscetíveis de parcelamentos futuros, não podendo, assim, ser computadas para o cálculo do índice de áreas verdes; porém, para efeito de cálculo nesse trabalho, elas foram consideradas por contribuírem, sobremaneira, com seus atributos biofísicos.

As principais áreas verdes não-pertencentes ao poder público municipal, relacionadas por administração regional, estão listadas a seguir.

Tabela 4: Áreas verdes não-pertencentes ao poder público municipal – 1997

Administração regional	Área total (m ²)
Centro-Sul	0
Nordeste	0
Leste	905.304
Pampulha	1.700.500
Norte	317.000
Oeste	2.759.000

Noroeste	376.600
Barreiro	27.177.121
Venda Nova	1.852.000
Total	35.087.525

Fonte: Dados consolidados pelo autor

A síntese dos levantamentos de dados é apresentada a seguir e mostra o índice de áreas verdes de Belo Horizonte, em 1997.

Tabela 5: Índice de áreas verdes de Belo Horizonte – 1997

Administração regional	Parques (m ²)	Praças (m ²)	Arborização (m ²)	Outras (m ²)	Área total (m ²)	População (n ^o hab.)	Índice (m ² /hab.)
Centro-Sul	2.783.354	139.005	4.147.605	0	7.069.964	258.209	27,38
Nordeste	401.468	58.026	1.659.042	0	2.118.536	256.046	8,27
Leste	1.057.805	42.160	1.659.042	905.304	3.664.311	270.413	13,55
Pampulha	2.250.273	147.308	2.322.675	1.700.500	6.420.756	109.317	58,73
Norte	25.284	25.685	1.161.324	317.000	1.529.293	155.528	9,83
Oeste	811.618	32.934	1.659.042	2.759.000	5.262.594	257.377	20,45
Noroeste	132.446	67.357	1.659.042	376.600	2.235.445	350.678	6,37
Barreiro	691.797	88.379	1.161.324	27.177.121	29.118.621	228.136	127,64
Venda Nova	413.183	59.949	1.161.324	1.852.000	3.486.456	205.744	16,95
Totais de BH	8.567.228	660.803	16.590.420	35.087.525	60.905.976	2.091.448	29,12

Fonte: Dados consolidados pelo autor

Alguns dados, colhidos a partir de informações fornecidas pelos órgãos públicos e particulares, são questionados quanto à sua confiabilidade, mas servem para nortear as ações do poder público, com o objetivo de garantir uma melhoria da qualidade de vida na cidade (Figura 9).

Considerando-se o município de Belo Horizonte, constatou-se, em 1997, que a cidade possuía um índice de áreas verdes por habitante (29,22 m²/hab.) acima do índice mínimo estipulado pela Lei Orgânica do Município (12 m²/hab.), mesmo estando incluídas áreas verdes privadas, cuja tendência é sua diminuição quantitativa.

Essa mesma lei, contudo, determina que esse índice deva ser feito eqüitativamente por administração regional. Nesse caso, observou-se que três administrações regionais não atendem ao considerado o mínimo ideal para a otimização da qualidade de vida da população. São elas: Administração Regional Noroeste, Administração Regional Nordeste e Administração Regional Norte.

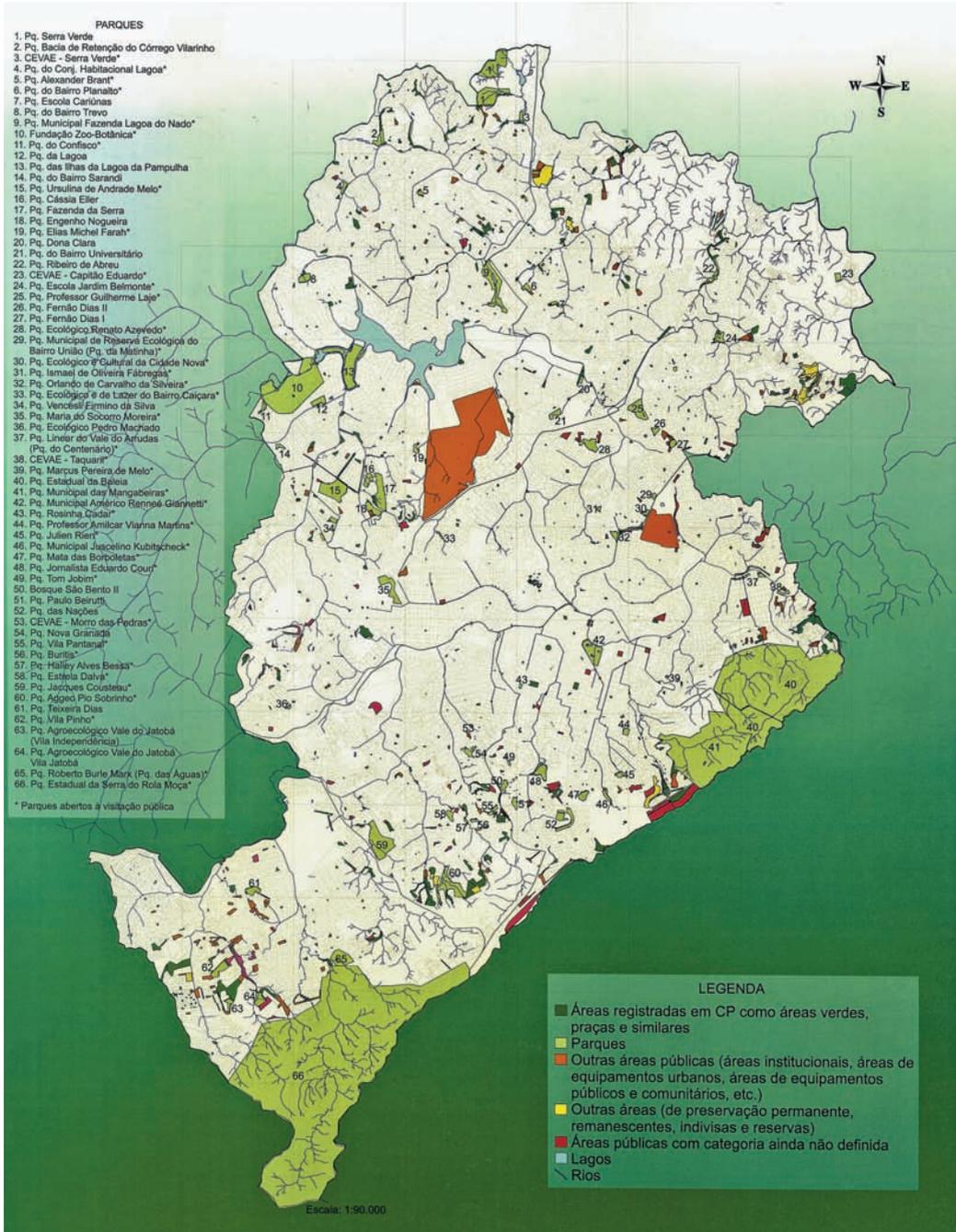


Figura 9: Levantamento preliminar das áreas públicas de Belo Horizonte
 Fonte: PBH

Uma alternativa para o aumento do índice de áreas verdes para a cidade e, principalmente, para essas três regiões deficitárias, são as reservas particulares. A PMBH, por intermédio da SMMA, deve incrementar os incentivos à criação de reservas particulares ecológicas, mesmo para as áreas de menor porte, ou, até mesmo, as chamadas “fundo de quintal”, as quais, somadas, podem representar uma valiosa contribuição à cidade.

Além disso, devem ser implantadas todas as áreas destinadas a parques e praças e incentivada a arborização urbana.

5 – CONCLUSÃO

A aquisição de conhecimentos é indispensável no âmbito acadêmico, pois possibilita novas produções científicas e pesquisas afins. Dessa forma, poderão ser abertos novos canais, que permitam a atuação dinâmica e efetiva das universidades na realidade de Belo Horizonte. Assim, as pesquisas direcionadas aos espaços livres de Belo Horizonte e os impactos gerados pelos municípios da região metropolitana serão alvo de investigações mais detalhadas. Constatamos, a partir de pesquisas anteriores, a inexistência de um sistema de espaços livres em BH, que é um dos fatores de problemas ambientais. Outros problemas já identificados como: a demanda pública atual de espaços livres ser inversamente proporcional à oferta; os espaços livres existentes de propriedade pública, mas não-implantados, têm suas áreas invadidas ou usadas inadequadamente; a escassez de recursos para a adequação ao uso público desses espaços e falta de estratégias para a manutenção; e o reconhecimento público do valor urbano dos espaços livres.

O crescimento rápido de BH e as legislações nem sempre adequadas ambientalmente ocasionaram um desequilíbrio ecológico. As regras de ordenamento urbano a partir das questões ambientais, ainda que existentes, surgiram tardiamente. O índice de áreas verdes e espaços livres, aqui apresentados, embora defasados no tempo, é uma exigência legal, mas não-atendida. A sua utilização tem valor para a aferição do equilíbrio entre os espaços edificados e livres de edificações, sejam eles permeáveis (parques, praças, jardins e elementos geográficos naturais), sejam eles impermeáveis (vias de circulações, canais, entre outros). Portanto, devem ser atualizados, transformados e reutilizados para a geração e monitoramento de um sistema de espaços livres.

Os espaços edificados se ampliam, verticalizam-se, expandem-se e reduzem os espaços livres. A qualidade de vida, o meio ambiente urbano e as paisagens se alteram constantemente. A dinâmica do meio ambiente belo-horizontino impõe a adoção de esforços para a existência de um sistema de espaços livres integrado, municipal e regional.

Notas

- (1) BERTRAND, G. *Paisagem e geografia física global: Esboço metodológico*. Tradução de O. Cruz. São Paulo: IG-USP, v. 13, p. 27, 1972. (Série Caderno de Ciências da Terra).
- (2) Sistema: reunião coordenada e lógica de princípios ou idéias relacionadas de modo a abarcarem um campo do conhecimento (FERREIRA, Aurélio B. H. *Novo dicionário século XXI: O dicionário da língua portuguesa*. Rio de Janeiro, 1999).
- (3) GOULART, Reis. *Notas sobre o urbanismo no Brasil, 1997*, p. 13.
- (4) A denominação de áreas verdes em todo o texto equivale a espaços livres públicos: parques, praças e arborização urbana. O termo área verde foi utilizado para os loteamentos aprovados em Belo Horizonte antes da Lei Federal n. 6.766/1979.

Bibliografia

- AGENDA 21. Tradução. Brasília: Câmara dos Deputados, 1995.
- ALBUQUERQUE, Celso D. de. *Direito Internacional Público*. 8. ed. Rio de Janeiro: Livraria Freitas Bastos AS, 1986.
- ALVARES, Lucia C.; ROCHA, Paulo D. M.; MELO, Isabel D. O. *Novas propostas para a gestão da paisagem urbana: A autogestão compartilhada e pesquisa – Ação participativa na revitalização do córrego da cidadania – Belo Horizonte*. I SEMINÁRIO NACIONAL SOBRE REGENERAÇÃO AMBIENTAL DE CIDADES: ÁGUAS URBANAS, 2005, Rio de Janeiro. *Anais eletrônicos...* Rio de Janeiro. 2005. CD-ROM.
- AMORIM FILHO, Oswaldo B. *Percepção ambiental: Contexto teórico e aplicações do tema. O contexto teórico do desenvolvimento dos estudos humanísticos e perceptivos da geografia*. Publicação Especial. Belo Horizonte: IGC/UFMG, n. 5, 1987.
- BARBOSA, Getúlio Vargas. *Notas sobre o sítio e posição de Belo Horizonte*. *Revista da UFMG*, Belo Horizonte, v. 17, n. 1, p. 9-28, 1967.
- BARRETO, Abílio. *Belo Horizonte: História antiga de Belo Horizonte*. Belo Horizonte: Rex, 1936.
- _____. *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.
- CEMIG. Companhia Energética de Minas Gerais. *Belo Horizonte, de Curral Del Rey à Pampulha*. Belo Horizonte: CEMIG, 1982.
- CVRD. Companhia Vale do Rio Doce. *Parque municipal: Crônica de um século*. Belo Horizonte: CVRD, 1992.
- FERNANDES, Edésio; RUGANI, Jurema M. (Org.) *Cidade, memória e legislação; A preservação do patrimônio na perspectiva do direito urbanístico*. Belo Horizonte: IAB – Departamento de Minas Gerais, 2001.
- FERREIRA, Maria das Graças. *O sítio e a formação da paisagem urbana; um estudo do município de Belo Horizonte*. 1997. 183p. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências, UFMG. Belo Horizonte: Instituto de Geociências da UFMG, 1997.
- FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. *Panorama de Belo Horizonte. Atlas Histórico*. Belo Horizonte: FAPEMIG, 1997. (Coleção Centenário).
- JACOBS, Jane. *The death and life of great american cities*. Nova York: Vintage Books, 1961.
- MACEDO, Sílvio Macedo; SAKATA, Francine Gramacho. *Parques urbanos no Brasil*. São Paulo: Edusp/Imesp, 2002.
- _____. MACEDO, Sílvio; ROBBIA, Fábio. *Praças brasileiras*. São Paulo: Edusp/Imprensa Oficial do Estado, 2002.
- _____. *Quadro do Paisagismo no Brasil*. São Paulo: FAUUSP, 1999.
- MACIEL, Marieta C. *O projeto em arquitetura paisagística: Parques e praças públicas em Belo Horizonte*. 1998. Tese (Doutorado em Arquitetura Paisagística) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.
- MAGNOLI, Miranda M. E. M. *Espaços livres e urbanização: Uma introdução a aspectos da paisagem metropolitana*. 1982. Tese (Livre-docência) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1982.
- MASCARÓ, Lúcia. *Ambiência urbana*. Porto Alegre: Sagra – D. C. Luzzatto Livreiros, 1996.
- MC HARG, I. L. *Design with nature*. Wiley: Nova York, 1992.

- PEREIRA COSTA, Staël de Alvarenga. *As responsabilidades públicas e civis no planejamento da transformação da paisagem*. Rio Claro: Olam Ciência & Tecnologia, ano I, v.1, n. 2, 2001. CD-ROM.
- _____. The role of the landscape on shaping urban forms of colonial mining towns. The planned city? In: THE INTERNATIONAL SEMINAR ON URBAN FORM, 2003, Trani. *Proceedings...* Bari: Uniongrafica Corcelli Editrice, v.1, p. 393-399, 2003.
- _____. *Transformações, conflitos, perdas e permanências na paisagem sul metropolitana de Belo Horizonte*. Belo Horizonte: FAUUSP, 2004.
- PREFEITURA DE BELO HORIZONTE. Secretaria Municipal de Meio Ambiente. *Código de Obras*. Belo Horizonte: Secretaria Municipal do Meio Ambiente, 1934.
- _____. *Lei de Uso e Ocupação do Solo de Belo Horizonte, Lei n. 2662 de 29 de novembro de 1976*. Belo Horizonte: Prefeitura, 1976.
- PREFEITURA DE BELO HORIZONTE. Secretaria Municipal do Planejamento. *O perfil de Belo Horizonte – 1984/86*. Belo Horizonte: Secretaria Municipal de Planejamento, 1984.
- _____. *Lei do Uso e Ocupação do Solo de Belo Horizonte. Lei municipal n. 4.034/83*. Belo Horizonte: Prefeitura, 1985.
- _____. *Lei Orgânica do Município*. Belo Horizonte: Prefeitura, 1990.
- _____. Secretaria Municipal de Meio Ambiente. *Plano Plurianual de Proteção e Controle Ambiental do Município de Belo Horizonte: 1990-1995*. Belo Horizonte: Secretaria Municipal de Meio Ambiente, 1990.
- _____. *Plano Diretor: Lei n. 7.165, de agosto de 1996; Parcelamento, ocupação e uso do solo urbano, Lei n. 7.166 de 1996*. Belo Horizonte: Prefeitura, 1996.
- SANTOS, Milton. *Espaço e método*. São Paulo: Nobel, 1985.
- _____. *Metamorfoses do espaço habitado*. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 1996.
- SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO. Superintendência de Planejamento da Região Metropolitana de Belo Horizonte. *Programa Metropolitano de Parques Urbanos*. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Planejamento, 1975.
- _____. Superintendência de Desenvolvimento da Região Metropolitana. *Plano de Ocupação do Solo da Aglomeração Metropolitana de Belo Horizonte*. Belo Horizonte: Prefeitura, 1976.
- SILVEIRA, Álvaro A. *Notas sobre a flora de Belo Horizonte. Narrativa e Memórias*. Belo Horizonte: Imprensa Oficial, 1924.
- TAUK, Sâmia Maria. *Análise ambiental: Uma visão multidisciplinar*. 2. ed. São Paulo: Unesp, 1995.

PALMAS: POR UM SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES

PALMAS: FOR AN OPEN SPACES SYSTEM

Glauco de Paula Coccozza

Professor doutor, adjunto do curso de Arquitetura e Urbanismo UFT
e-mail: gcoccozza@uft.edu.br

Lucimara Albieri de Oliveira

Professora Msc. assistente do curso de Arquitetura e Urbanismo UFT
e-mail: lucimara.arq@grupobonafide.com.br

Artur Alvarenga Santiago

Graduando do curso de Arquitetura e Urbanismo UFT; bolsista PIBIC
e-mail: artursantiago@hotmail.com

Diego de Araújo Sousa

Graduando do curso de Arquitetura e Urbanismo UFT; PIVIC
e-mail: digbassop@bol.com.br

Joanice Silva Coelho

Graduanda do curso de Arquitetura e Urbanismo UFT; bolsista PIBIC
e-mail: joanicinhacoelho@hotmail.com

RESUMO

A recente história da cidade de Palmas revela um conjunto de condicionantes projetuais, políticos, sociais, e, principalmente, culturais que moldaram a forma urbana planejada da cidade, imprimindo, no espaço, marcas dos conflitos que determinaram sua urbanização. Esses são impressos em sua arquitetura, em seu processo de ocupação territorial, na destruição de parte da paisagem natural e, principalmente, nos generosos espaços livres que o plano como um todo idealizou e que caracterizam o objeto de estudo deste trabalho.

Palavras-chaves: Palmas, espaço livre, espaço público, forma urbana, paisagem.

ABSTRACT

The recent history of Palmas city reveals a conjunct of designs, political, socials, and mainly cultural characteristics that shaping the planned urban form, printing in the space conflicts marks that determinate your urbanization. This are printed in your architecture, in the territorial occupation process, in the destruction in part of natural landscape and mainly in the generous open spaces that the plan idealized and that characteristics the study object of this work.

Key words: Palmas, open space, public space, urban form, landscape.

DO CONCEITO AO CONTEXTO

A última cidade brasileira planejada do século XX depara-se, na atualidade, com questões e conflitos os quais, mesmo o projeto urbanístico não conseguiu evitar. Situada

no “coração” do Brasil, onde seu desenvolvimento traduz uma imagem de progresso em meio ao cerrado brasileiro, ela se insere em uma paisagem singular, dominando o imaginário dos moradores da região com sua modernidade, em um ecossistema identificado, na atualidade, por seu potencial ambiental e econômico.

Parte desse valor ocorre pelo grande potencial agrário, logístico e hidrelétrico da região, onde o relevo adequado a diferentes atividades e a abundância de água gera investimentos maciços de empresas privadas e uma estratégia governamental de ocupação do território brasileiro para o interior do país. Essa teve origem no ciclo do ouro, seguida pela expansão agrária, intensificada na metade do século XX pela criação de Brasília, acarretando um surto populacional e urbanístico decisivo para o desenvolvimento da região, resultando no crescimento de inúmeras cidades e na criação de outras, planejadas ou espontâneas.

Palmas se insere na continuidade desse contexto. A mais nova capital de um estado brasileiro, o Tocantins, criado na Constituição de 1988, dividiu a área do estado de Goiás ao meio, deixando o norte, região menos desenvolvida, para a criação de um estado que pudesse representar a melhoria da qualidade de vida de uma população marcada por inúmeros conflitos sociais e pela ausência de ações governamentais e iniciativas privadas capazes de mudar o panorama de esquecimento em relação ao restante do país (Figura 1). A criação do estado e da nova capital trouxe não só para a população local, mas como para milhares de brasileiros, a esperança de conquista na qual, assim como Brasília, o cerrado é novamente palco e agente do desenvolvimento, gerando uma modificação irreversível quanto à transformação e ocupação dessa paisagem.

O cerrado brasileiro é a segunda maior formação vegetal brasileira, e uma das paisagens menos valorizadas no que tange à sua preservação (Figura 2). Sua paisagem

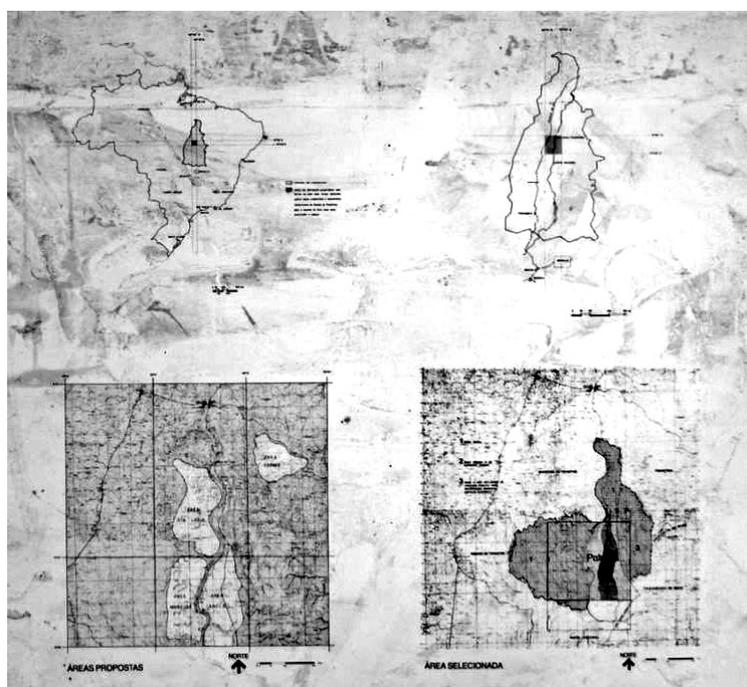


Figura 1:
Mapa da localização do estado do Tocantins e da cidade de Palmas. No canto inferior esquerdo, as quatro áreas possíveis para a implantação da capital e, ao lado, a área escolhida
Fonte: SEMUC, 2006

é, para muitos, agressiva, e por isso, durante muito tempo, foi considerada uma área perdida para a economia do país. É comum ver manifestações apaixonadas em defesa do cerrado, assim como é feito pela Mata Atlântica, Pantanal, Floresta Amazônica e até da Caatinga. O que se vê, porém, são focos desconexos de discussão do real valor desse ecossistema para o equilíbrio ambiental e econômico brasileiro, sob o ponto de vista de gestores, pesquisadores e, principalmente, de seus moradores.

A presença de três das maiores bacias hidrográficas da América do Sul (Tocantins-Araguaia, São Francisco e Prata), onde predomina o ecossistema do cerrado, favorece sua biodiversidade. A cidade de Palmas localiza-se no centro do estado, na bacia do rio Tocantins, a qual faz parte de um plano de conservação do cerrado. Este apresenta uma diversidade de paisagens divididas em interflúvio, caracterizadas pelo cerrado *strictu sensu*, cerradão, campo rupestre e campo sujo, e pelas paisagens associadas a cursos d'água, como as matas de galeria, os buritizais, as veredas e os campos úmidos. A paisagem de Palmas engloba o cerrado *strictu sensu*, matas de galeria nos fundos de vale dos córregos que cortam a cidade, além de buritizais nos limites do plano, caracterizando uma diversidade de contextos nos quais a cidade foi inserida.

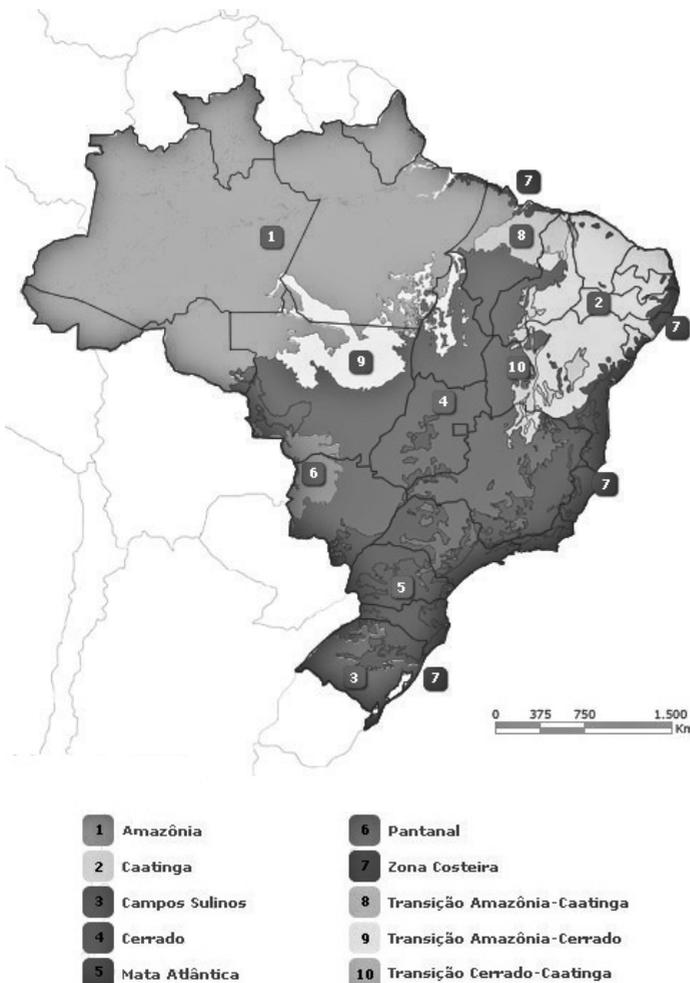


Figura 2:
 Ecossistemas brasileiros
 Fonte: <http://www.wwf.org.br>,
 2008

ESPAÇO E PAISAGEM EM PALMAS

Abordar o tema paisagem na cidade de Palmas é ir a seu ponto de partida, ao conceito do projeto como um todo, seus esboços iniciais e organização espacial, onde a urbe não é simplesmente inserida na paisagem natural, mas integrada ao seu ecossistema. A cidade é resultado da apreensão do fragmento da paisagem do cerrado brasileiro.

A sua paisagem é marcante, desconhecida por muitos e tocante na visão de quem a conhece. Ao mesmo tempo em que a cidade repousa entre a serra e o lago, e seu traçado viário rasga a mata, ela renega, culturalmente, sua história e elimina alguns traços de sua memória. Construir paisagens significa sobrepor estruturas, condicionando o espaço às novas necessidades do homem.

Se, para Milton Santos (1991), a paisagem é o resultado de acumulação de tempos, a de Palmas pode se caracterizar pelas distintas etapas, antes de sua construção: natural; do projeto: ideal; e de sua conformação: real. A forma da cidade fez com que esta acumulasse outros elementos para definir sua memória, principalmente os símbolos de sua construção: avenidas, palácios e praças, todos definidos pelo traçado, que se perpetuam como herança de um momento histórico o qual modificou a paisagem e transformou-se em ícone do progresso regional.

Os danos da acumulação antrópica e da transformação da natureza primeira em segunda foram inevitáveis. Os impactos causados pela consolidação de sua área urbana são conflitantes quando analisados pelo discurso e pela prática, pois onde a transformação do cerrado foi mais intensa, os espaços se configuraram distantes dos valores culturais existentes no ecossistema. Esses, impostos pela ação antrópica, adquiriram novos valores e imaginários construídos com a inserção de elementos de diferentes culturas que povoaram a cidade e formaram a identidade urbana. As avenidas rasgadas na paisagem são, hoje, os novos valores construídos com a transformação da paisagem, concedendo a noção exata, não do projeto urbano em sua totalidade, mas de sua relevância quanto espaço da representação de uma nova sociedade.

O projeto, segundo o Grupo Quatro¹, priorizou a consolidação de quatro diferentes categorias de espaços livres em meio ao desenho urbano e à paisagem natural. A primeira e mais emblemática é a do espaço iconográfico (Figura 3). Os edifícios das instâncias estadual e municipal, foram locados em áreas onde os pedestres pudessem transitar e permear as edificações, junto de grandes espaços livres, participando e convivendo, de perto, do cotidiano desses elementos. Nasceram, desse modo, os espaços monumentais da cidade, marcos urbanos, seguindo os princípios de percepção urbana de Lynch.

A segunda categoria se encontra nas quadras residenciais e comerciais, respeitando a Lei n. 6.766, que destina 35% da área de cada uma para espaço livre. Cada quadra foi estipulada para ter um desenho próprio. A diferenciação dos traçados de cada uma define, segundo seus autores, seu caráter e identidade contemporâneos.

“Prevalecem para o Micro Parcelamento, como facultado pelo art. 4, inciso I e parágrafo 1 da lei 6766 de dezembro de 1979, um mínimo de 15% para as Áreas Públicas Municipais e um mínimo de 35% para a soma destas com o sistema



Figura 3:
Praça dos Girassóis: marco
iconográfico da cidade
Fonte: SEMUC, 2005

viário, computados sempre tendo como perímetro aquele definido pelos eixos das vias do sistema viário principal definido das glebas urbanas objeto de loteamento.” (Lei municipal n. 468: capítulo III, art. 7º, n. II, 1994).

“A cidade, portanto, deverá desenvolver no seu todo, em uma escala gregária mais aconchegante, ficando os amplos planos verdes somente reservados aos espaços que caracterizam como ‘civitas’. Quanto à escala ‘urbe’, será garantida pelas inúmeras ruas centrais de pedestres que deverão resgatar aspectos positivos das cidades antigas. Essas passagens deverão se abrir para praças com chafarizes e árvores, podendo ser localizados no casario adjacente o comércio fino de varejo, como pequenas lojas, cafés, pousadas e edifícios para escritórios, etc.” (GRUPO QUATRO, 1989)

A terceira categoria se refere às áreas de preservação e proteção (Figura 4). Trata-se de um sistema de espaços livres na cidade em meio à formação urbana já consolidada, delimitando o contexto natural e o antrópico. Os rios que correm da serra para o lago, alimentando o rio Tocantins, não são apenas as bordas naturais e limites para o crescimento da cidade, mas estruturam um sistema de espaços livres, fundamental para sua qualidade ambiental.

“Propõe-se um sistema de áreas verdes composto pelo parque Ecológico, Parques Urbanos, Parques Lineares, pelas áreas Verdes Comunitárias, que alcançarão um índice de 19 m²/habitante, superando portanto os índices internacionais estabelecidos pela Unesco.” (GRUPO QUATRO, 1989)

A quarta categoria é a dos espaços livres utilitários. Estes apresentam função estrutural na cidade, seja pela manutenção do zoneamento proposto, seja pela reserva de áreas para o transporte ou por outros elementos de seu desenvolvimento. Esse é o caso da avenida Teotônio Segurado, eixo estrutural da cidade, que contém uma “ilha”

do plano, proporcionou uma situação de desenvolvimento na cidade que mesmo os mais hábeis planejadores urbanos não poderiam evitar – a cidade era um ideário político e não urbano. Independente do plano, provavelmente essas ações ocorreriam de qualquer maneira.

Analisando os desenhos da apresentação do projeto da cidade, pode-se observar como era previsto seu desenvolvimento ordenado e programado. O plano projetava o crescimento em faixas no sentido leste-oeste a partir de seu centro cívico, sempre delimitadas pelos limites do antrópico e da natureza, principalmente os fundos de vale (Figura 6). De acordo com o plano da nova capital, a cidade deveria ocupar todo seu território no ano de 2010. Em 2008, a cidade, morfologicamente, distancia-se dessa estratégia e redesenha seu espaço, utilizando as áreas destinadas a futuras expansões para locar grande parte da população, principalmente os trabalhadores que chegaram no início da construção e não tinham condições de estabelecerem-se na área central.

Os primeiros gestores da cidade e do estado foram os grandes incentivadores das ocupações em desacordo com o plano, concretizadas em bairros afastados da região central e que, atualmente, concentram metade da população do município. Cada gestão aplicou e interpretou o plano, desfigurando a idéia inicial, deixando sua marca na forma de ocupar o território ainda desabitado (Figura 7). Essas feridas são reveladas, atualmente, pelo esforço dos atuais gestores, na tentativa de minimizar e solucionar os problemas causados por sua apropriação indevida.

○ crescimento da cidade desvirtuou-se do projeto original, agregando, em seu



Abertura da Avenida Teotônio Seurado

Figura 6:
Processo de implantação e
urbanização da Cidade
Fonte: IPUP, 2002

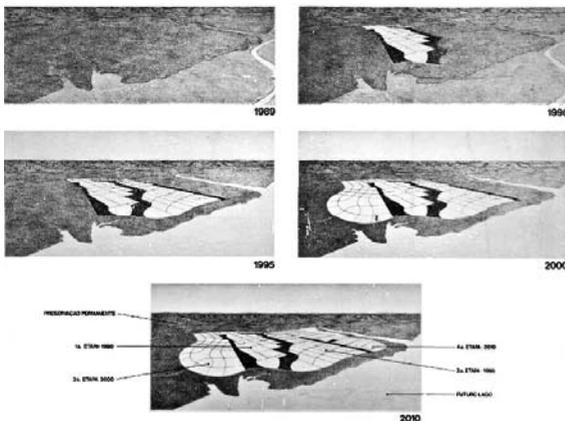


Figura 7:
Etapas de crescimento da cidade
até o ano de 2010 e a construção
do lago, realizada em 2002
Fonte: SEMUC, 2006

desenho, bairros afastados do centro e uma grande quantidade de vazios gerados por seu espalhamento. Isso tornou Palmas uma cidade com altos custos de manutenção, tendo de construir uma grande infra-estrutura viária, de saneamento e de transporte para uma população pequena e não-concentrada. Quando fossem abertas todas as quadras na área do plano, calculava-se que poderiam viver ali com todo conforto e estrutura, cerca de um milhão e duzentos habitantes. Hoje, Palmas abriga 178.386 (IBGE, 2008). Na parte sul e norte já estavam previstas áreas de expansão, que poderiam, depois de consolidada a área do plano, tornar-se novas opções de ocupação para abrigar novos moradores.

Na Figura 8 percebe-se a morfologia atual da cidade, que extrapolou os limites do projeto antes do previsto. Nessa figura estão delimitadas as quatro áreas que definem a estrutura urbana de Palmas, e comportam-se de formas diferenciadas. A primeira é a Vila União (ao norte), região desenvolvida a partir da invasão em 1992. A segunda é a região central, onde se concentram as instâncias do poder público e do comércio e as principais quadras. A terceira é a região que se desenvolveu a partir da abertura das quadras Arse 51 e 72, a qual promoveu a ocupação no setor sudeste. A quarta são os bairros que cresceram ao extremo sul anexados à cidade: Taquaralto, Aurenys e Taquaris, todos promovidos pela ação conjunta dos gestores e comunidade.

O projeto apresenta uma configuração espacial baseada em princípios funcionais, sendo o traçado viário e as unidades de vizinhança² os principais elementos estruturadores da urbanização. Isso possibilitou que o poder público promovesse a ocupação das unidades de vizinhança, de maneira desconectada com áreas já estabelecidas, prejudicando o adensamento e a continuidade do tecido urbano. Essa ação prejudicou, de maneira definitiva, a intenção do plano antes mesmo de sua implantação.

A ruptura entre plano e gestão determinou a “esculhambação”³ das diretrizes de ordenamento previstas como essenciais para condicionar seu crescimento, revelando as arbitrariedades ocorridas na história da construção da cidade e moldando uma

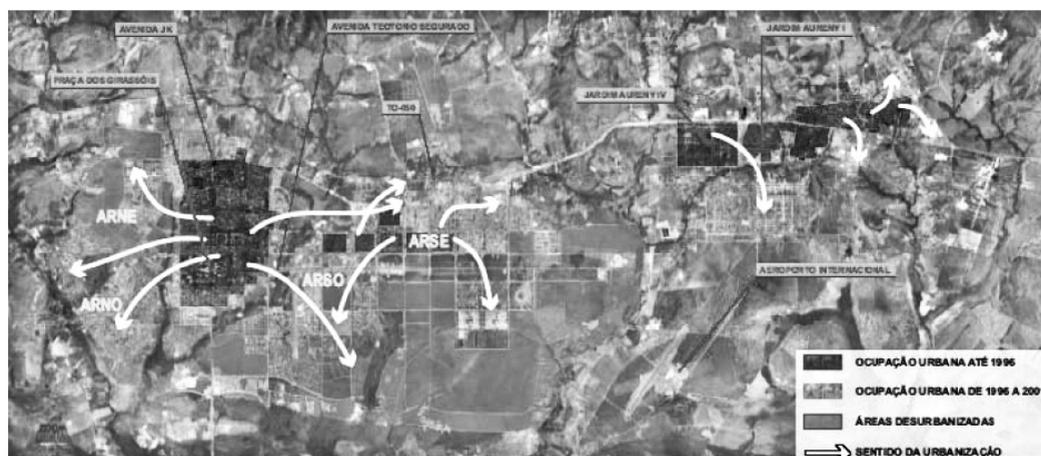


Figura 8: Ocupação da cidade até 2002. No canto direito, acima, os bairros Taquaralto e Aurenys, distritos criados para abrigar a mão-de-obra da cidade
Fonte: IPUP, 2002

nova realidade espacial.

SISTEMAS DE ESPAÇOS LIVRES EM PALMAS

Cada unidade de vizinhança de Palmas é dotada de particularidades, seja pelo desenho, seja pelo modelo de ocupação ou apropriação ocorrida tanto no espaço público como no privado. A divisão respeita os eixos viários ortogonais que derivam da avenida Teotônio Segurado (norte-sul) e da avenida JK (leste-oeste). Embora as condições espaciais propostas pelo plano sejam as mesmas em relação às dimensões das unidades e diretrizes de parcelamento, sua diversidade morfológica resulta das diferentes configurações de espaços livres. Para essa investigação foram enumerados três setores a apresentarem as maiores densidades dentro da área planejada, sendo elas as regiões ARSE, ARNE e ARNO⁴.

A primeira região analisada, a ARSE, refere-se à área que apresenta a melhor infra-estrutura urbana da cidade: pavimentação, praças, transporte público e serviços, e que hoje representa, com o centro comercial no entorno da praça dos Girassóis, a principal centralidade de Palmas (Figura 9).

A Figura 11 representa a quadra com maior valorização imobiliária da cidade (ARSE

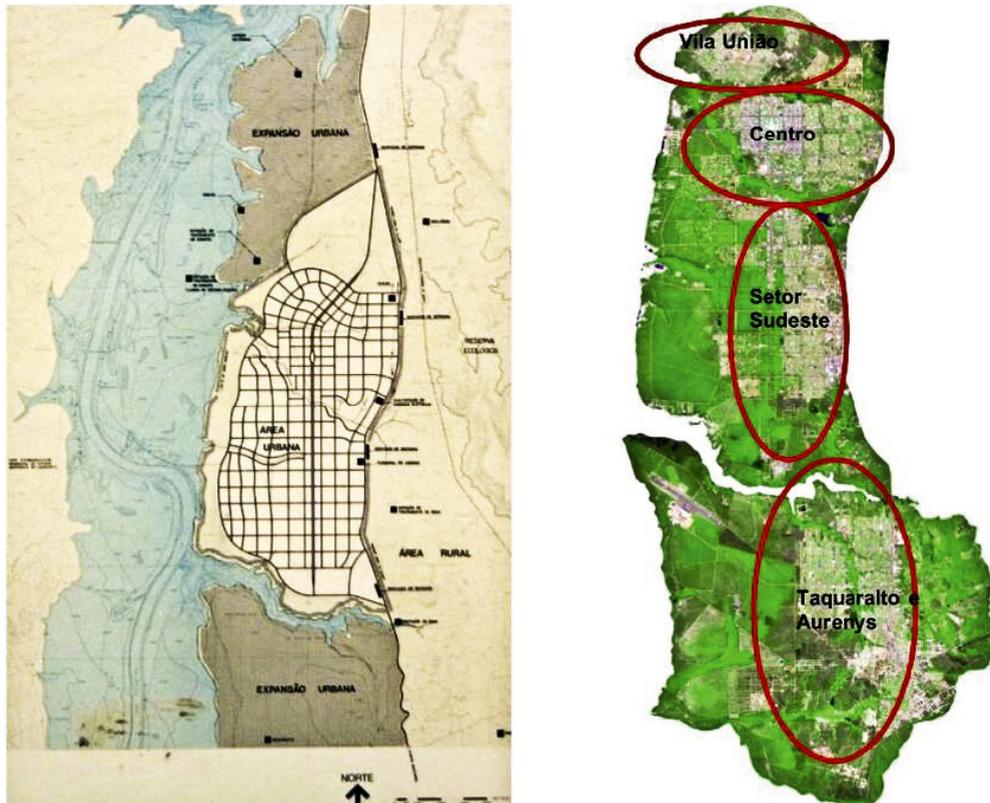


Figura 9: Morfologia do Plano de Palmas e morfologia atual da cidade. Na primeira imagem o traçado define o desenho urbano. Na segunda o traçado é abstraído por uma nova forma que se originou com o desenvolvimento da cidade

Fonte: SEDUH, 2006

21), possuindo um desenho diferenciado das demais quadras centrais. O comércio vicinal proposto pelo plano deveria se encontrar nos limites de cada uma; porém, nessa quadra, ele se localiza em seu interior, mudando consideravelmente sua condição espacial. Além disso, os lotes multifamiliares⁵, que pelo plano deveriam estar nas bordas, aparecem dispersos em meio ao parcelamento.

Em todas as quadras os espaços livres se caracterizam pelas áreas públicas municipais (APM), que incluem as praças, fundos de lotes e áreas de reserva do sistema viário; pela rede de ruas locais, incluindo os *cul-de-sac* e estacionamentos; e pelas calçadas dos lotes residenciais e comerciais. No caso da ARSE 21, as praças e áreas no fundo dos lotes⁶ apresentam uma unidade espacial com projetos paisagísticos implantados, nas quais se pode caminhar nas calçadas dos jardins bem cuidados, fato raro na cidade (Figura 10).

Em contraposição à região central, as quadras da área residencial noroeste (ARNO) apresentam um histórico de ocupação irregular, de invasão e de pouco investimento do setor público, moldando sua paisagem e seu contexto urbano. Novos investimentos privados possibilitam alterar essa situação, com a futura implantação do Shopping Capim Dourado e do recém-inaugurado condomínio fechado Privilège, que incorporou toda uma quadra residencial para seu parcelamento (Figura 11).

Com uma localização estratégica na entrada da cidade, próxima ao futuro shopping e ao centro comercial, a quadra ARNO 12 (Figura 12) é caracterizada pela grande quantidade de espaços livres; porém, ao contrário da ARSE 21, estes se encontram sem intervenção projetual e apropriados de diferentes modos pela população local. A dificuldade de acesso, a topografia acentuada e a ocupação desordenada propiciaram



Figura 10: Região sudeste (ARSE) do plano diretor
Fonte: <http://www.palmas.to.gov.br>. 2008

uma condição de difícil entendimento de seu espaço, mesmo com um parcelamento de fácil legibilidade e desenho simplificado. Ainda que apresente uma predominância de áreas livres, não existe uma relação espacial entre essas, prejudicando a continuidade e a permeabilidade de sua malha urbana.

A região nordeste (ARNE) é um híbrido das duas áreas citadas anteriormente, absorvendo influências de ambas, principalmente pela proximidade das áreas mais expressivas de Palmas (Figura 13). As quadras na avenida JK se assemelham às da re-



Figura 11:
Espaços livres da quadra ARSE 21
Fonte: SEL – Palmas, 2008



Figura 12: Região noroeste (ARNO) do plano diretor
Fonte: <http://www.palmas.to.gov.br> 2008

gião sudeste, enquanto as situadas além do córrego Sussuapara e próximas à Teotônio Segurado sofrem influência da região noroeste.

A fragmentação territorial caracteriza a imagem e o contexto urbano da região, com pouca infra-estrutura viária, de lazer e de serviços, dependendo das áreas adjacentes. Isso se deve ao fato de a cidade não seguir o conceito inicial para sua ocupação, ao desinteresse do poder público, privilegiando algumas áreas em detrimento a esta, e pelo vetor de crescimento de a cidade se localizar na parte sul do plano.

A quadra ARNE 24 se localiza na transição entre as duas áreas de influência da região (sul e norte), e, devido a isso, possui características de ambas. A parte sul da quadra é hoje o principal vetor de crescimento imobiliário, devido à facilidade de acesso, à presença da praça e à proximidade com a avenida JK. A parte norte, em contrapartida, isola-se devido à inexistência de acessos diretos e encontra-se limitada pela futura área comercial, contida em ruas de difícil permeabilidade e sem integração com o restante da malha. A praça é uma das variáveis responsável por essa fragmentação entre norte e sul da quadra, na qual sua escala avantajada e seu desenho com problemas de legibilidade (ora com ruas de contorno, ora com edificações nas divisas



Figura 13: Espaços livres da quadra ARNO 12
Fonte: SEL – Palmas, 2008

e/ou caminhos para pedestres) não agregam os elementos urbanos idealizados a fim de prover qualidade ao espaço livre, tornando-o disperso (Figura 14).

Pelo conceito original, o sistema de espaços livres deveria ser o elemento integrador do traçado da cidade; porém, atualmente, este se manifesta como um conjunto de fragmentos que não se conectam, ocasionando a descontinuidade do espaço urbano. Aqueles se constituem em diferentes aspectos e modalidades para qualificar a malha urbana de maneira pontual, introduzindo, na paisagem, um imaginário: que a quan-



Figura 14: Região nordeste (ARNE) do plano diretor
 Fonte: <http://www.palmas.to.gov.br>

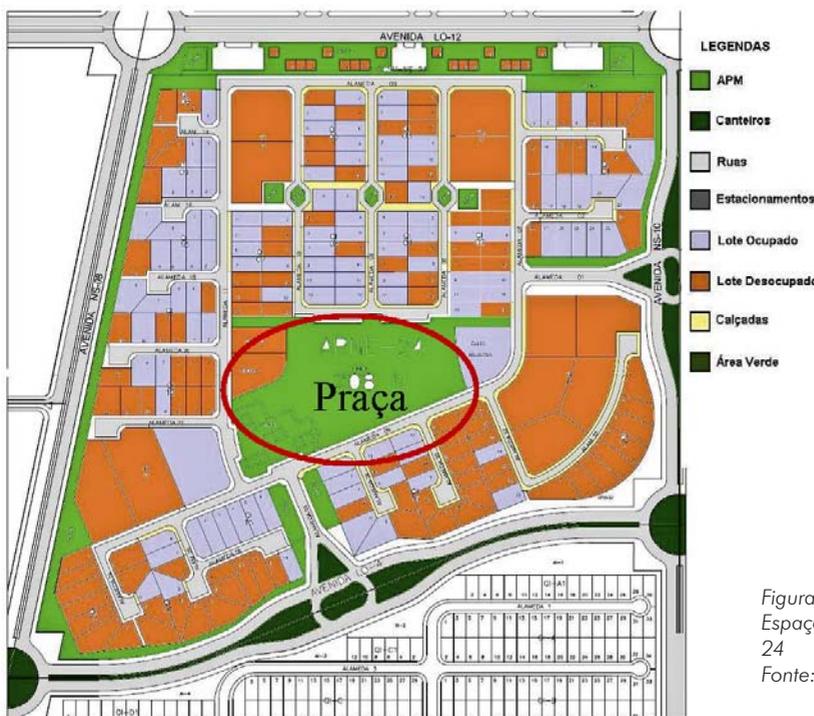


Figura 15:
 Espaços livres da quadra ARNE 24
 Fonte: SEL – Palmas, 2008

tidade desses espaços pudesse proporcionar uma qualificação em um novo contexto de cidade contemporânea.

LIMITES, CONFLITOS E POTENCIALIDADES

A integração e o alto nível de mobilidade e acessibilidade ao espaço urbano permitem às cidades intensificarem seu papel de promotoras das relações sociais em diferentes níveis. A derrubada das muralhas das antigas cidades, proteção e limites de seu traçado urbano promoveram não só uma nova conformação espacial, mas permitiram sua expansão e conexão, tanto de sua estrutura física como de sua estrutura social, configurando novas sociedades. Atualmente, os limites se caracterizam por outras barreiras, tanto físicas como sociais, definindo fragmentos que restringem o uso dos espaços como elementos de promoção da interação social.

O traçado ortogonal é historicamente adequado quando se trata de integração da malha urbana, permitindo uma continuidade espacial, essencial para a qualidade das cidades. Mesmo os planejadores de Palmas tendo adotado esse modelo no macroparcelamento, a fragmentação, que ocorre na escala do micro (unidades de vizinhança), inviabiliza a criação de um sistema de espaços livres contínuos.

A liberdade projetual que cada quadra pode apresentar interferiu na continuidade espacial que o plano, como um todo, almejava. O projeto, que foi generoso com a categoria de espaços livres, esbarra em um dos principais conflitos encontrados na cidade: a descontinuidade destes.

Espaços que não se conectam, barreiras proporcionadas pela enorme quantidade de muros pela cidade, a dificuldade de acessos e locomoção de pedestres, tanto no interior como nas bordas das quadras, e as grandes avenidas de difícil transposição exemplificam alguns dos conflitos gerados por essa descontinuidade espacial. Estabelecer um desenho urbano que permite novamente a integração dessas áreas é um dos principais desafios aos pensadores da questão urbana.

Mesmo com os inúmeros conflitos apresentados, os espaços livres de Palmas apresentam potencialidades as quais, se estudadas, analisadas e compreendidas no âmbito de uma esfera conjunta entre o público e o privado, permitem trazer uma nova condição sociourbana para seus moradores.

Notas

- (1) Escritório responsável pelo desenvolvimento do projeto urbanístico de Palmas-TO.
- (2) São consideradas “bairros” resultantes do traçado viário fechado, delimitados por grandes avenidas estruturadoras, com dimensionamento básico de 700 x 700 metros e vias locais de acesso aos lotes no interior dessas unidades.
- (3) Termo utilizado por Oscar Niemeyer em um depoimento informal aos autores do projeto sobre a falta de um plano de massas para o projeto urbanístico de Palmas-TO, conforme relato do Grupo Quatro.
- (4) As siglas se referem ao uso e à posição geográfica no plano. Ex: Área Residencial Sudeste (ARSE).
- (5) Em Palmas há uma diferenciação nas áreas residenciais para lotes unifamiliares, com metragem quadrada entre 360 a 600, destinada para uma ou, no máximo, três habitações, e multifamiliares, com metragem quadrada de 700 a 5.000, para condomínios verticais ou horizontais.
- (6) O parcelamento de muitas quadras faz com que os lotes residenciais se voltem para as ruas internas, ficando o fundo para as avenidas arteriais, separadas por áreas verdes.

Bibliografia

GRUPOQUATRO. Plano básico/memória – 1989. Documento técnico-eletrônico. 1989.

AUGÉ, Marc. No-Lugares y Espaço Público. *Quaderns 231 – Water/Land*, Barcelona, p. 6-15, 1997.

CALDEIRA, Tereza Pires. *Cidade de muros: Crime, segregação e cidadania em São Paulo*. São Paulo: Ed. 34/Edusp, 2000.

CARLOS, Ana Fanny Alessandri. *A (re) produção do espaço urbano*. São Paulo: Edusp, 1994.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE), Censo 2007. *Cidades@*. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: ago. 2008.

MAGNOLI, Miranda Martinelli. Espaço livre: objeto de trabalho. *Paisagem e Ambiente: Ensaios*, São Paulo, n. 21, p. 175-197, 2006.

SANTOS, Milton. *Metamorfoses do espaço habitado*. São Paulo: Hucitec, 1991.

Sites

Prefeitura de Palmas: <<http://www.palmas.to.gov.br>

WWF: <http://www.wwf.org.br>

SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES CONTEMPORÂNEOS NA CIDADE DE MÉDIO PORTE DE SANTA MARIA-RS

*CONTEMPORARY OPEN SPACE SYSTEM OF THE MEDIUM SIZE CITY OF
SANTA MARIA-RS*

Luis Guilherme Aita Pippi

Arquiteto e urbanista, mestre em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), professor assistente do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e líder do Grupo de Pesquisa Planejamento Ecológico da Paisagem e sua Base para o Estudo e a Estruturação do Sistema de Espaços Livres na Cidade de Santa Maria e Regiões Circundantes
e-mail: guiamy@hotmail.com

Camila Lorenci Mallmann

Arquiteta e urbanista pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), estudante da Especialidad en Planificación y Diseño del Paisaje, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina (UNC).
e-mail: camimallmann@hotmail.com

Caroline Lorenci Mallmann

Engenheira florestal pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).
e-mail: carol.mallmann@hotmail.com

Cássio Lorensini

Arquiteto e urbanista pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).
e-mail: cassio.lorensini@terra.com.br

Daiane Regina Valentini

Arquiteta e urbanista pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), mestranda em Geomática na Universidade Federal de Santa Maria.
e-mail: arqvalentini@yahoo.com.br

José Luiz de Moura Filho

Mestre em Direito pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS) e doutorando em Desenvolvimento Regional pela Universidade de Santa Cruz (UNISC).
e-mail: zecamoura@mail.ufsm.br

Larissa Carvalho Trindade

Arquiteta e urbanista pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), mestranda em Arquitetura e Urbanismo na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).
e-mail: larissacarvalhotrindade@gmail.com

Marcos Fontoura Cartana

Arquiteto e urbanista pela UFSM, mestrando em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental, do PPGEAC da UFSM. Arquiteto e urbanista da Prefeitura da Cidade Universitária da UFSM.
e-mail: mcartana@mail.ufsm.br

Renata Rotta

Arquiteta e urbanista pela UFSM, mestranda em Conforto Térmico e Ambiental, do PPGEAC da UFSM. Professora substituta do DAU – UFSM.
e-mail: arqrotta@gmail.com

Thaís Caetano Bochi

Arquiteta e urbanista pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

e-mail: thaisbochi@hotmail.com

RESUMO

Este artigo visa apresentar, caracterizar e analisar o sistema de espaços livres da cidade de Santa Maria-RS, de maneira contextual às investigações organizadas pelo grupo QUAPÁ-SEL do Laboratório da Paisagem da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. O conteúdo está ordenado nas seguintes etapas: introdução ao núcleo de estudos do sistema de espaços livres de Santa Maria, estrutura de trabalho e breve apresentação da cidade; caracterização da paisagem natural e evolução da ocupação urbana; análise dos atributos das diferentes categorias de espaços livres santa-marienses diante dos agentes de intervenção. Tendo em vista a compreensão inicial de especificidades de Santa Maria e de seus espaços livres fundamentais, lançam-se bases para o aprofundamento, na seqüência de trabalho, sobre a sistemática de espaços livres e sua relação com a esfera pública local dentro do contexto brasileiro. A concepção, o planejamento e a manutenção de tais espaços, com o envolvimento de múltiplos personagens, buscam reverter a escassez de áreas destinadas à recreação e ao lazer público urbano, garantir a perpetuação de locais fundamentais para a coletividade e cidadania, bem como suprir as carências e necessidades comunitárias.

Palavras-chave: Sistema de espaços livres, esfera pública, planejamento da paisagem, paisagem cultural, cidadania.

ABSTRACT

This paper aims to present, characterize and analyze the open space system of the city of Santa Maria-RS as part of the investigations organized by the QUAPA-SEL group from the Laboratório da Paisagem of the Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. The paper has been organized into the following sections: introduction to the Santa Maria open space system study nucleus and a brief presentation of the city; characterization of the natural landscape and evolution its urban occupation; and analysis of the attributes of the different categories of open spaces in Santa Maria considering different agents of intervention. Given an initial understanding of the specific characteristics of Santa Maria and its main open spaces, bases have been established for a subsequent investigation, extending to include the systematic approach to open spaces in relation to the local public sphere within the Brazilian context. The conception, planning and maintenance of these spaces, with the participation of multiple agents, aims to revert the lack of areas destined toward recreation and urban public leisure, guarantee the perpetuation of areas fundamental for community and citizenry, as well as to meet specific community needs.

Key words: *Open space systems, public sphere, landscape planning, cultural landscape, citizenship.*

1 – INTRODUÇÃO

O Brasil é um país com grande diversidade paisagística e cultural; logo, intui-se que sejam igualmente variados seus espaços livres urbanos constituintes. Este artigo pretende contribuir para o projeto de pesquisa nacional desencadeado pelo QUAPÁ – SEL do Laboratório da Paisagem da FAUUSP que visa aprofundar as discussões sobre os espaços livres urbanos das cidades contemporâneas brasileiras e seu papel na constituição na esfera pública. De tal modo, propõe-se abordar e investigar o sistema de espaços livres (SEL) da cidade de Santa Maria-RS, buscando o aprimoramento das pesquisas, conceitos, metodologias e proposições dentro do âmbito da arquitetura paisagística.

1.1 – O núcleo

Inicialmente, o núcleo de estudos SEL-Santa Maria se organizou com base em trabalhos de pesquisa, de extensão e de final de graduação, desenvolvidos no curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) que abordam, direta ou indiretamente, os espaços livres. Em seguida, devido às especificidades abordadas, profissionais de outras áreas (Engenharia Florestal e Direito) foram agregados ao grupo, conferindo uma certa interdisciplinaridade ao debate.

A estruturação metodológica tem buscado direcionar a pesquisa a três níveis de trabalho: **escala macro** (região e município); **escala meso** (perímetro urbano) e **escala micro** (recorte de bairros e de espaços livres expressivos). A pesquisa está organizada em três etapas:

Etapla teórico-conceitual: fase de revisão teórica dos conceitos. Em conclusão.

Etapla contextual: caracterização do contexto da cidade de Santa Maria e de seu sistema de espaços livres. Em andamento, e os resultados parciais dessa etapa são apresentados neste artigo, de maneira sintetizada.

Etapla operacional: fase de análises, de espacializações e de elaboração de diretrizes de planejamento para os espaços livres nas três escalas de abordagem. A ser iniciada.

1.2 – A cidade

No contexto da pesquisa nacional, Santa Maria possui a particularidade de ser uma cidade de médio porte do interior do sul do país. O município de Santa Maria está situado na região central do Rio Grande do Sul e possui uma área de 1.779,6 km², população de 258.834 habitantes, dos quais 248.490 urbanos, e densidade demográfica de 145,4 hab./km² (FEE, 2008)¹. Quanto às características naturais da paisagem, a cidade se encontra em uma área de transição entre a Mata Atlântica e o Pampa Gaúcho e no divisor de águas de duas bacias hidrográficas, a do Ibicuí (oeste) e a do Jacuí (leste). Os morros do Planalto Basáltico, a norte, são formações de destaque na paisagem.

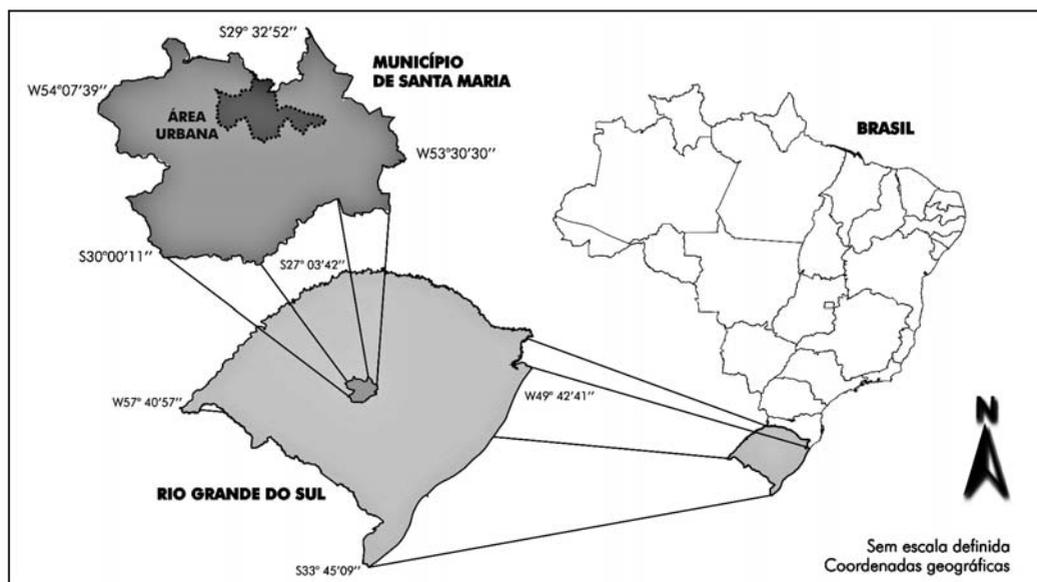


Figura 1: Localização de Santa Maria
Crédito: Autores, 2008

A economia da cidade possui alta participação do setor terciário, no qual se salientam o comércio e a prestação de serviços (militares, educacionais e médico-hospitalares). Contudo, o setor primário, representado pela agropecuária, também exerce uma função econômica significativa (PREFEITURA DE SANTA MARIA, 2008).

A malha urbana é bastante adensada na área central e apresenta uma linearidade acentuada no sentido leste-oeste, aspectos esses reforçados e incentivados pelo Plano Diretor aprovado em 2005. Atualmente, a paisagem santa-mariense enfrenta um processo de crescente degradação, o que denota os resultados de seu planejamento fragmentado e descomprometido com as qualidades de vida e a preservação ambiental. Desse modo, os espaços livres de Santa Maria são tratados com baixo grau de importância e de valorização pelo poder público. Já a coletividade tem demonstrado ser capaz de apropriar-se desses espaços diferenciadamente, imprimindo um caráter na cidade, estritamente relacionado com a utilização de seus espaços livres.

2 – CARACTERIZAÇÃO DE SANTA MARIA

2.1 – Paisagem natural

Cinco elementos básicos devem ser mencionados para descrever a paisagem natural de Santa Maria: clima, relevo, vegetação, rede hídrica e solo. Parte-se do pressuposto que essas informações são fundamentais, não somente para definir a paisagem da cidade e de seu entorno, como também para auxiliar na futura elaboração de diretrizes de planejamento e gerenciamento do sistema de espaços livres apresentado neste artigo.

Conforme a classificação de Köppen, Santa Maria apresenta clima temperado chuvoso e quente do tipo Cfa. As precipitações são regulares ao longo do ano, com



Figura 2: Área urbana de Santa Maria vista a partir do planalto
Crédito: L. G. A. Pippi

índices pluviométricos de 1.500 a 1.750 mm e temperatura média anual de 18° C, sendo a média das máximas do mês mais quente 32°C e, das mínimas do mês mais frio, de 9° C (TREVISAN, 1998).

Na classificação de Walter, sobre os zonobiomas terrestres, o estado do Rio Grande do Sul é enquadrado no Zonobioma V: clima temperado úmido, correspondente à vegetação natural de florestas sempre verdes (BURIOL, 2007). Entretanto, apesar de o estado apresentar um clima típico de florestas, cerca de 46,3% de sua vegetação natural é formada por áreas de campo (MARCHIORI, 2002, 2004). Para Marchiori (2004), mais do que na disponibilidade de clima e solo, a distribuição e formação da vegetação devem ser buscadas em suas vinculações com o relevo.

O município de Santa Maria está em uma região de transição de relevo entre a depressão periférica sul-riograndense e o planalto da bacia do Paraná. Portanto, apresenta áreas correspondentes à formação florestal (bioma Mata Atlântica) e à formação campestre (bioma Campos Sulinos). A estrutura da Floresta Estacional Decidual é representada por dois estratos distintos: um emergente aberto e decíduo, com altura variando entre 25 e 30 m, e outro dominado e contínuo de altura não superior a 20 m, formado, principalmente, por espécies perenifólias, além de um estrato de arvoretas.

No contato entre as duas unidades de relevo, encontra-se o rebordo do planalto, marcado por áreas de relevos profundamente dissecados, constituídos por escarpas e morros-testemunhos (camadas de rochas vulcânicas da formação serra geral), intercalados por arenitos eólicos (formação Botucatu) e fluviais (formação Caturrita). A grande quantidade de cursos d'água existente no município forma uma área sedimentar com considerável número de planícies aluviais, destacando-se as várzeas do rio Vacacaí-Mirim (Leste), do arroio Cadena (Oeste) e do rio Vacacaí (Sul).

Os solos predominantes são os alissolos (44%), argissolos (25%), neossolos (8%) e planossolos (23%), visto também ocorrerem pequenas áreas de cambissolos e gleissolos. As classes pertencentes aos alissolos e argilossolos, extremamente representativas no município, apresentam alta fragilidade à degradação ambiental, principalmente no que tange à erosão hídrica superficial (PEDRON, 2006).

Maciel Filho (1990) descreve, agrupa e mapeia os fatores geotécnicos restritivos à ocupação em Santa Maria, identificando cinco zonas: sem restrições, de proteção, desfavoráveis, que exigem recuperação, e não-adequadas. A figura, a seguir, apresenta

o cruzamento dessas informações com a imagem de satélite atualizada da cidade, com o diferencial de não conter as zonas que exigem recuperação, por essas serem pontuais e, portanto, de difícil representação.

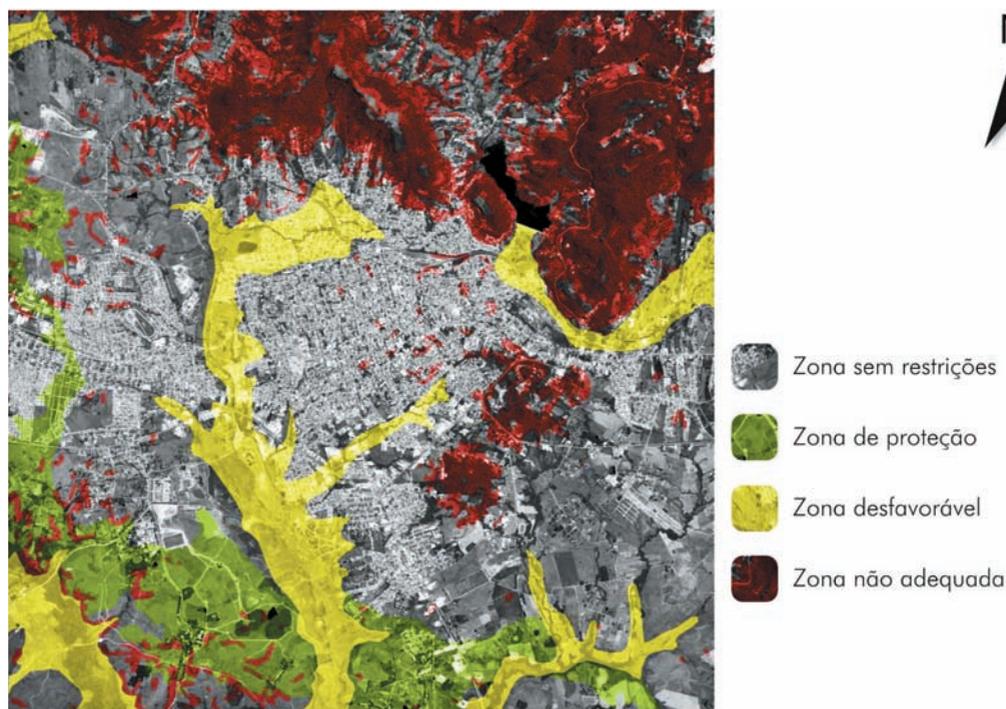


Figura 3: Condicionantes à ocupação

Crédito: Elaboração dos autores, 2008, a partir de Maciel Filho, 1990, e de Google Earth, 2008

As zonas de proteção estão associadas à área de recarga do aquífero principal, aos aluviões do arenito basal e às margens dos rios. Já as zonas desfavoráveis são constituídas por planícies inundáveis ou várzeas, com solos de baixa capacidade de suporte. No ápice restritivo, as zonas não-adequadas possuem declividades superiores a 15% e/ou instabilidade de taludes (MACIEL FILHO, 1990).

Concorda-se, portanto, com Serra (1987), afirmando que Santa Maria é rica em suas formas naturais, seja devido à sua localização no centro geográfico do Rio Grande do Sul, seja no meio da depressão leste-oeste, ou no divisor de águas Jacuí-Ibicuí; ao cenário único formado pela encosta do planalto, ao norte, e pelas planícies aluviais, ao sul, ou ao “rendilhado” de sua rede hídrica. Ainda de acordo com o autor, “a forma dessa grande adaptação do espaço natural chamada Santa Maria está profundamente marcada pelo desenho do espaço natural, como não podia deixar de ser” (SERRA, 1987, p. 134).

2.2 – Aspectos históricos e evolução urbana

“[...]a graciosa Santa Maria, fagueira e tranqüila na encosta da serra, emergindo do verde-negro da

montanha copada o casario, branco, como um fantástico algodão em explosão de casulos.”

João Simões Lopes Neto, 1983

Santa Maria teve origem por volta do início do século XVII, com a presença de tribos indígenas (minuanos e tapes) em um posto missioneiro jesuítico denominado “Guarda de Santa Maria”. No século seguinte, passou por trabalhos de reconhecimento geográfico e demarcação de fronteiras, fase durante a qual foram estabelecidos acampamentos às margens ocidentais do arroio Cadena. No segundo semestre de 1787, os militares portugueses se instalaram na coxilha correspondente ao atual centro da cidade. Essa aglomeração inicial deu origem à praça Saldanha Marinho e às principais ruas da cidade: a São Paulo, mais tarde rua do Acampamento; e a Pacífica, que seguia em direção ao Passo da Areia (próximo ao arroio Cadena), foi posteriormente conhecida como rua do Comércio e, a partir de 1925, como rua Dr. Bozano (MARCHIORI; NOAL FILHO, 1997).



Figura 4: Planta de Santa Maria
Fonte: Planta de Santa Maria, organizada por Otto Brinckmann em 1861 (BELÉM, 1933 – não-paginado)

Nesse período do acampamento dos militares da Comissão Demarcadora, era notável para os viajantes que chegavam a Santa Maria sua abundância de belezas naturais. Auguste Saint-Hilaire, o primeiro a realizar uma expedição botânica ao interior do Rio Grande do Sul, relatou em seus escritos:

“Esta aldeia, geralmente chamada capela de Santa Maria, situa-se em posição bucólica, a meio quarto de légua da Serra. É construída sobre colina muito irregular. De um lado, avista-se alegre planície, cheia de pastagens e bosquetes e do outro lado a vista é limitada por

montanhas cobertas de espessas e sombrias florestas. A aldeia compõe-se atualmente de cerca de 30 casas, que formam um par de ruas, onde existem várias lojas, muito bem montadas. A capela, muito pequena, fica numa praça, ainda em projeto” (SAINT-HILAIRE, 1974, apud MARCHIORI; NOAL FILHO, 1997, p. 26).

Por meio da análise de relatos e dados históricos, nota-se que o desenvolvimento urbanístico foi impulsionado pela implantação da Viação Férrea em 1885, com a linha ferroviária inicial Cachoeira-Santa Maria. Com o entroncamento das vias ferroviárias, Santa Maria se tornou o principal ponto de encontro entre a fronteira (Uruguiana), Porto Alegre e o resto do país. Sendo assim, a avenida Rio Branco, que liga o centro à Estação Ferroviária, tornou-se uma das principais vias da cidade, com estabelecimento de comércio e de hotéis que atendiam às necessidades dos viajantes. Devido a essa importância e desenvolvimento, naquela época os espaços públicos centrais eram relativamente bem planejados e administrados, contando com ruas e calçadas largas, canteiros bem arborizados com passeios e áreas de descanso, além de praças como a Saldanha Marinho.



Figura 5: Estação Ferroviária de Santa Maria no início do século passado
Fonte: MARCHIORI; NOAL FILHO, 1997, p. 98

Em 1909 foi instalado o primeiro quartel general do exército na cidade, dando início ao serviço militar (RECHIA, 1985), atividade aprimorada, gradativamente, nos anos seguintes e que representou um novo estímulo ao crescimento santa-mariense. Mais tarde, com a implantação do campus da Universidade Federal de Santa Maria em 1960, a cidade passou a ser reconhecida como “cidade universitária”.



Figura 6: Avenida Rio Branco na década de 1950
Fonte: MARCHIORI; NOAL FILHO, 1997, p. 271



Figura 7: Foto aérea de Santa Maria no final da década de 1930
Fonte: MARCHIORI; NOAL FILHO, 1997, p. 246



Figura 8: Campus da UFSM na década de 1970

Fonte: Acervo Prefeitura da Cidade Universitária/UFSM

Serra (1987) esclarece que a evolução urbana de Santa Maria acentuou o vetor leste-oeste de crescimento, que se apoiou nas condições oferecidas pelas planícies do arroio Cadena e do rio Vacacaí-Mirim. Segundo Salamoni (2002), é possível identificar como principais elementos atratores a Viação Férrea, a norte, na primeira fase, e o campus universitário e base aérea, a leste, em um segundo momento. No sentido oeste, pode-se citar o Distrito Industrial e, com implantação mais recente, o campus da Universidade Luterana do Brasil (ULBRA), que estimulam o avanço da malha urbana para essa porção da cidade. Desse modo, tem-se uma expansão que pode ser chamada de natural, na qual a apropriação de novos espaços e o preenchimento de vazios urbanos ocorre de forma gradual ao longo dos atratores (equipamentos urbanos, rodovias, localização e situação geográfica privilegiadas, infra-estrutura).

A ilustração, a seguir, demonstra a direção da ocupação e evolução urbana de Santa Maria. As setas vermelhas indicam as expansões que já ocorreram ou que estão em andamento e, as setas verdes, as tendências de expansões futuras (SALAMONI, 2002).



Figura 9: Evolução urbana de Santa Maria
Fonte: SALAMONI, 2002

3 – SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES DE SANTA MARIA

3.1 – Caracterização

A exemplo da maioria das cidades brasileiras, o sistema de espaços livres de Santa Maria é resultante de um planejamento voltado estritamente à malha urbana edificada,

que não reconhece e tampouco potencializa o papel dos espaços livres urbanos (MAGNOLI, 2006). De tal modo, salvo raras exceções, esse sistema se construiu com base em espaços residuais, não-ocupados por razões comumente ligadas a impossibilidades físicas ou de propriedade fundiária.

Ainda assim, os espaços livres se revelam essenciais para a vida santa-mariense. Mesmo carecendo de estrutura, manutenção e demais políticas apropriadas, em geral tais áreas são amplamente utilizadas pela população, o que confirma não só a necessidade básica da existência desses espaços, como também seu imenso potencial subaproveitado.

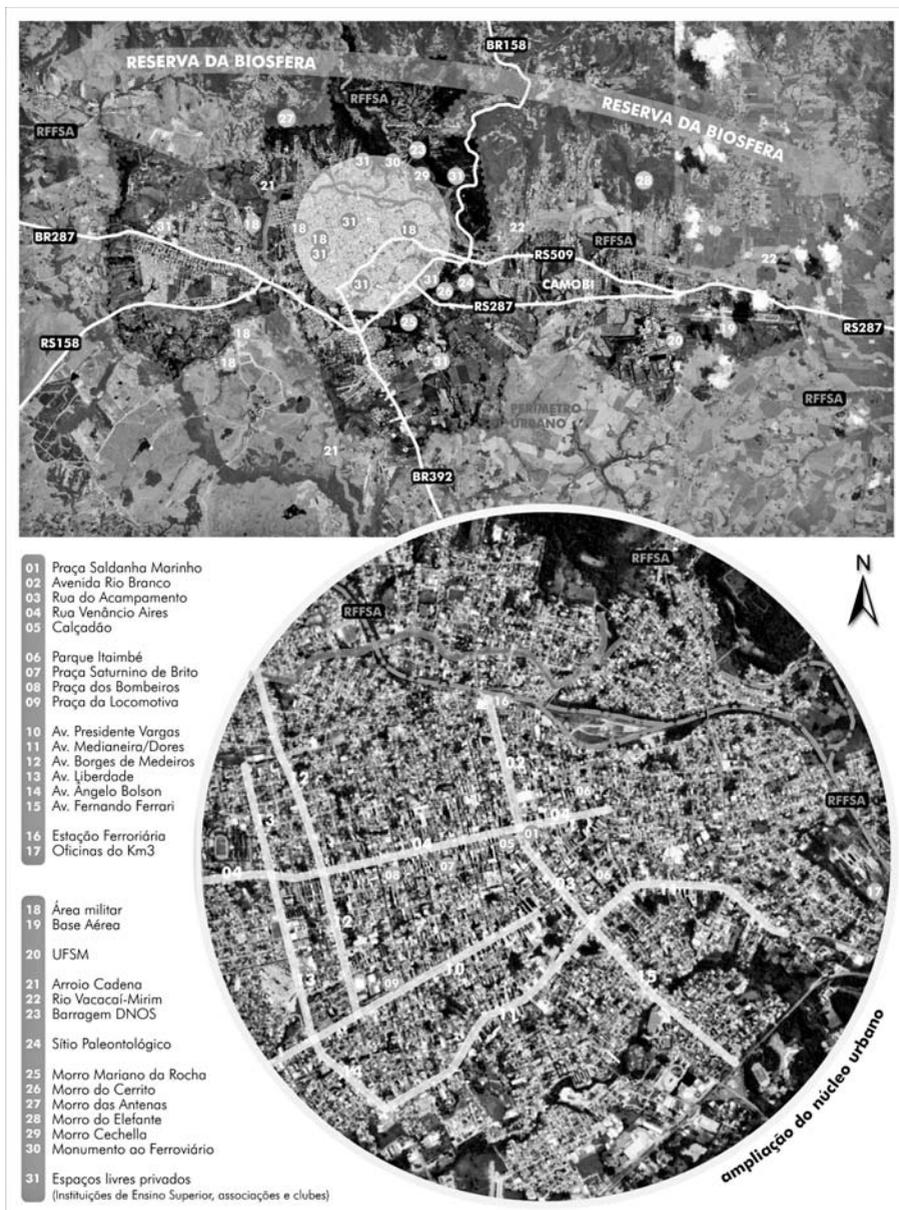


Figura 10: Espaços livres fundamentais da cidade de Santa Maria
Crédito: Autores, 2008

Nesse contexto, uma das áreas com maior relevância é o centro de Santa Maria, caracterizado pela presença de espaços livres públicos tradicionais: praça, avenida, *boulevard* e vias. Espaços como a praça Saldanha Marinho, a avenida Rio Branco, as ruas do Acampamento, a Venâncio Aires e a primeira quadra da rua Bozano (transformada em Calçada em 1979) estão presentes desde o embrião da cidade. São locais de fácil acessibilidade, freqüentados e utilizados por diferentes grupos sociais, entretanto, tratados pelo poder público de maneira desarticulada e sem comprometimento com sua qualidade e funcionalidade. Exemplo disso são as últimas intervenções realizadas nesses locais, as quais apresentam soluções, no mínimo, equivocadas.

As características fundiárias da malha urbana estavam relacionadas, inicialmente, com o padrão colonial de assentamento, com edificações dispostas nos lotes sem recuos laterais e frontais, mas com grandes pátios nos fundos (MACEDO, 1995). De tal modo, que os lotes nas áreas de urbanização inicial são estreitos e compridos e, às vezes, possuem córregos hoje canalizados.

Nota-se que com a valorização imobiliária dessas áreas, as edificações antigas são demolidas para dar lugar a edifícios mistos ou residenciais multifamiliares, os quais, obedecendo às exigências atuais de afastamentos e visando sempre ao aproveitamento máximo da área edificada, resultam em forma de fita, ocupando toda a área possível do lote. Em quarteirões que ainda possuem lotes com ocupação no padrão colonial, é nítida a diferença que os pátios arborizados provocam em seu entorno: modificam o microclima, facilitam a ventilação e a iluminação de prédios voltados a eles e permitem a presença de vegetação e avifauna no meio urbano.



Figura 11: Visual para a área central de Santa Maria
Crédito: LORENSINI, 2008

Na seqüência evolutiva da ocupação urbana, outros espaços livres fundamentais para Santa Maria foram criados e/ou consolidados, entre os quais o Parque Itaimbé, as praças Saturnino de Brito e a dos Bombeiros (Prof. Mello Barreto) e o largo da Locomotiva (Ipiranga). Esses locais apresentam uma problemática similar a dos demais espaços livres públicos centrais citados anteriormente.

“As poucas áreas verdes destinadas ao lazer e à recreação – o Parque Itaimbé e as praças – são espaços pouco atrativos e estão sendo subutilizados pela comunidade devido à falta de tratamento paisagístico adequado e à

incompatibilidade das atividades às necessidades dos usuários. Além disso, percebe-se a desconexão entre esses espaços, fator que dificulta o equilíbrio entre as diferentes funções da cidade.” (LORENSINI et. al., 2007)

Igualmente, devido à expansão da malha viária, ao longo dos anos, estabeleceram-se novas áreas de circulação, como as avenidas Presidente Vargas, Medianeira e Nossa Senhora das Dores (sentido leste-oeste), avenidas Borges de Medeiros e Liberdade (sentido norte-sul) e avenidas Ângelo Bolson e Fernando Ferrari (sentido noroeste-sudeste). Todas possuem canteiros centrais, geralmente arborizados e são caracterizadas por uso misto predominantemente comercial e de serviço. Assim como no restante da cidade, é privilegiada a circulação veicular. Apesar de melhor dimensionados, os passeios variam em largura e nem sempre são conservados, não há ciclovias ou corredores de ônibus e, com exceção de trechos das avenidas Borges de Medeiros e da Presidente Vargas, os canteiros centrais não permitem apropriação e uso por parte da população.

Ainda há uma tendência atual de transformação de rodovias em vias urbanas, motivada pela ocupação de suas bordas. Em trechos viários já englobados pela urbanização, mas ainda com características morfológicas e utilitárias de rodovias, observam-se situações de perigo e desconforto para todos os seus usuários. São emblemáticos os casos das RS-509 e RS-287, conhecidas, respectivamente, como Faixa Velha e Faixa Nova, que ligam o centro de Santa Maria a Camobi, seccionando Camobi; da BR-392 na zona sul, que divide os bairros Urlândia, Lorenzi e Tomazetti, e da BR-287, na zona oeste, que segrega bairros como Pinheiro Machado e Juscelino Kubitschek.

Os espaços livres oriundos das atividades ferroviárias e militares merecem destaque por suas dimensões e distribuição no tecido urbano de Santa Maria. Uma vez que o transporte ferroviário foi reduzido consideravelmente, restando apenas o transporte de cargas, uma série de estruturas ligadas à ferrovia está desativada ou sendo usada parcialmente. É o caso do entorno da antiga estação ferroviária central, da faixa de domínio dos trilhos e de uma grande área livre próxima ao rio Vacacaí-Mirim, a qual fazia parte da área de manobra das antigas oficinas ferroviárias do Km 3.

As áreas militares, por outro lado, ainda estão em pleno uso e não permitem acesso livre por parte da população. Presentes em diferentes pontos da cidade, as principais unidades dentre as 21 organizações militares são: a Base Aérea (em Camobi), o Comando da 6ª Brigada de Infantaria Blindada (na avenida Borges de Medeiros, zona centro-oeste), o Parque Regional de Manutenção (na margem oeste do arroio Cadena), 7ª e 29ª Batalhões de Infantaria Blindada (a sudoeste), Regimento Malet (bairro Passo D’Areia, zona centro-oeste) e Brigada Militar (bairro Nossa Sra. das Dores, zona nordeste). Uma peculiaridade da Brigada Militar é a de possuir uma pista de caminhada aberta ao público, muito utilizada por moradores de seu entorno.

Serra (1987) descreve bem o papel urbano que as áreas ferroviárias e militares desempenham:

“Algumas dessas áreas, pela rigidez que assumem no seu uso, transformam-se em óbices institucionais a reorientar ou a impedir o desenvolvimento da mancha urbana em determinadas direções.” (SERRA, 1987, p. 138)

Todavia, como o próprio autor realça, não se deve encarar a conformação de barreiras apenas de maneira negativa. Tais locais resultaram em um resguardo de áreas livres, conferindo uma certa proteção do ponto de vista ambiental (caso das instalações militares a sudoeste e junto do Cadena, por exemplo) e representando possibilidades únicas de conexão urbana e de reestruturação do sistema de espaços livres (como no caso da faixa de domínio dos trilhos).

O campus da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), em Camobi, pode, igualmente, ser considerado um óbice institucional. Sua instalação, a partir da década de 1960, estimulou o crescimento da cidade em direção a leste, acentuando sua linearidade. Entretanto, Camobi se desenvolveu de maneira tímida quando comparada com outras áreas junto de campi federais, de modo a ainda possuir diversos vazios urbanos com características agrícolas. Apesar disso, a grande zona urbana de Camobi (zonas centro-leste e leste) não dispõe de áreas verdes projetadas para o lazer e o campus da UFSM acaba por suprir, de maneira parcial, essa carência.

Em relação às áreas naturais, o sítio de Santa Maria apresenta grandes oportunidades que facilmente atenderiam às adequações apontadas por Macedo (1995) quando da avaliação de espaços livres: funcional, ambiental e estética. São áreas como as várzeas do arroio Cadena e do rio Vacacaí-Mirim, os morros-testemunhos Mariano da Rocha e Cerrito, os morros do rebordo do planalto, o sítio paleontológico do morro da Ale-moa, a barragem do rio Vacacaí-Mirim e a própria Reserva da Biosfera (REBIOS)². No entanto, a ocupação indiscriminada das margens dos rios e a crescente expansão em direção às encostas, aliadas à falta de investimentos públicos para a efetiva proteção e utilização coerente dessas áreas, têm acarretado diversos problemas ambientais e sociais.

Na área da barragem do rio Vacacaí-Mirim (conhecida como barragem do DNOS), em especial, as atividades de cunho recreativo tiveram grande destaque no início do século passado, durante os anos de existência do Parque da Montanha Russa, extinto em 1932. Na década de 1970, a área foi objeto de diretrizes para a implantação de um projeto de paisagismo orientado por Roberto Burle Marx, mas sem efetiva aplicação. O plano diretor vigente prevê a criação de um parque ambiental associado à Reserva da Biosfera e a uma Área de Proteção Ambiental (APA). Entretanto, até agora, apesar de algumas movimentações, nenhuma medida efetiva foi tomada.

Os morros oferecem condições únicas de contemplação da paisagem santa-mariense, mas são locais inseguros e sem infra-estrutura adequada para a visitação. Exemplos desses são: os morros das Antenas (zona norte), o do Elefante (zona leste – Camobi) e o Cechella (zona nordeste). Próximo ao morro do Cechella há um mirante construído em 1934 em uma pequena elevação no bairro Itararé, o Monumento ao Ferroviário. Infelizmente, o local se encontra abandonado, precisando, urgentemente, de reparos e de facilitação ao seu acesso, o que envolve, também, investimentos em segurança.

Alguns espaços livres de propriedade privada se salientam na trama urbana pelo uso a eles associados. O parque da Basílica da Medianeira e a Associação dos Ex-alunos Maristas são áreas com acesso livre para a população em geral e, portanto, utilizados consideravelmente. O primeiro possui maior acessibilidade e é utilizado para diferentes fins, de festividades religiosas e passeios informais a espetáculos musicais e instalações de parques de diversões itinerantes. Já o segundo apresenta acessibilidade reduzida, geralmente relacionado ao uso do automóvel, mas é muito utilizado como local de caminhadas. Por outro lado, clubes privados de lazer e esporte possuem acesso restrito e podem estar inseridos na malha urbana, como o Clube Recreativo Dores, o avenida Tênis Clube e o Clube de Atiradores Esportivo, ou então, em áreas menos adensadas, como a sede campestre do Clube Recreativo Dores e o Clube Náutico.

3.2 – Esfera da vida pública

Ao analisar a apropriação pública dos espaços livres, é imprescindível a menção aos fatores culturais que a condicionam. O hábito de tomar chimarrão, por exemplo, é



Figura 12: Calçada
Fonte: LORENSINI, 2008



Figura 13: Quadras poliesportivas
do Parque Itaimbé
Fonte: LORENSINI, 2008

um costume que distingue as cidades gaúchas e sua vida pública. Dessa maneira, em espaços livres, de fato, utilizados, é muito comum a presença de grupos de pessoas tomando mate, em qualquer época do ano. O “mate no Calçadão” é um dos hábitos mais característicos e fortes da cidade de Santa Maria e responsável pela reunião de diferentes faixas etárias e grupos sociais, geralmente nos fins de tarde. Ocasionalmente, também são promovidas “mateadas” em outros espaços livres como postos de gasolina, praças e no Parque Itaimbé. Esse costume cultural é responsável pelo estímulo ao convívio em sociedade.

Santa Maria se diferencia, também, por não ter seguido por completo a tendência de abandono do centro. Com exceção da avenida Rio Branco, o centro permanece muito utilizado, habitado e valorizado. Geralmente é tido como vitrine de diferentes gestões administrativas, que tendem a imprimir sua marca em alguma reforma pontual. É um dos locais com maior diversidade cultural e, assim sendo, com mais grupos participando em sua apropriação e discussão, mesmo essa ainda ocorrendo de maneira tímida e incipiente.

Outro atributo da cidade está atrelado ao aspecto religioso. Anualmente, em novembro, acontece a Romaria Estadual de Nossa Senhora Medianeira, uma procissão que percorre as principais vias, do centro ao Parque da Medianeira. Fiéis de diferentes cidades, principalmente oriundos da região central do RS, vêm a Santa Maria para essa ocasião, quando, por um dia, ruas centrais são fechadas à circulação de veículos e tomadas por um verdadeiro mar de pessoas.



Figura 14: Multidão na Romaria Nossa Senhora da Medianeira
Fonte: GERLOFF, 2008

Há outros momentos de marcado convívio público em Santa Maria que também contam com uma ocorrência anual consagrada, constituindo quase um calendário de eventos municipais. Em fevereiro, o carnaval de rua se dá na avenida Liberdade. Em maio, mês de aniversário da cidade, é montada uma estrutura na praça Saldanha

Marinho para abrigar a Feira do Livro. No mesmo local, mas em julho, há exibição de filmes em um telão no anfiteatro, durante a realização do “Santa Maria Vídeo e Cinema”. Em agosto, promovido por um jornal local, ocorre o “Dia do Vizinho”, que consiste em diversas atividades organizadas por vizinhos em suas próprias ruas. Já em setembro a avenida Medianeira é palco para o desfile tradicionalista do Dia do Gaúcho, muito mais concorrido que as próprias comemorações da Semana da Pátria, no mesmo mês. No fim do ano, a base aérea libera o acesso às suas instalações durante a EXPOAER, quando há mostras de balonismo e da Esquadrilha da Fumaça, entre outros eventos.

Todas essas atividades possuem um certo prestígio e são, em menor ou maior grau, ocasiões nas quais se vislumbra a interação entre diferentes agentes sociais na construção da cidadania.

No decorrer da vida cotidiana, foram atribuídas especificidades a alguns espaços públicos que resultaram em distinções de usuários e atividades. Pode-se exemplificar esse fenômeno por certas áreas centrais como a praça dos Bombeiros, que se tornou conhecida por pessoas que passeiam com animais de estimação, acontecendo até mesmo campanhas de vacinação e feira de doação de animais; a praça Saturnino de Brito, popular nos últimos anos entre os estudantes, que a utilizam para trotes universitários e como local de paquera, de encontro e de ócio, e a avenida Presidente Vargas, lugar tradicional de comemorações relacionadas a vitórias esportivas ou políticas.

Um fato curioso de apropriação de espaços de propriedade privada, mas com acesso público, é o movimento em torno de postos de combustíveis, notadamente de um situado na avenida Fernando Ferrari. Nos fins de semana, jovens estacionam seus carros em suas proximidades e permanecem por longos períodos conversando, ouvindo música e consumindo bebidas alcoólicas. Tem-se conhecimento de outras cidades sulistas que compartilham essa cultura dos postos, o que deflagra a falta de outras oportunidades urbanas de lazer e de convívio público para essa faixa etária.

Quanto aos espaços livres naturais, observa-se uma mínima relação de identidade e de apropriação por parte da comunidade santa-mariense. Essa postura de baixa valorização favorece a degradação ambiental e interpreta os elementos naturais urbanos, principalmente os rios, como obstáculos a serem vencidos. Na cidade que já foi conhecida como “Santa Maria da Boca do Monte”, inclusive os morros, que estão relativamente bem preservados, são negados: basta comparar imagens atuais com antigas para perceber como se tem permitido o estabelecimento de um conjunto edificado que barra as visuais para os morros, distanciando-os da vida diária.

Por outro lado, essa mesma população que ocupa, canaliza e retifica rios e volta as costas para seu entorno natural, recorre, no verão, aos balneários situados em seus distritos ou em cidades vizinhas. Nesses locais, o contato com a natureza é retomado, momentaneamente, em churrascos junto de córregos, trilhas para cachoeiras, sítios de fim de semana (a desejada “casa na serra”) ou açudes próprios para o banho. É claro que, nesse movimento em direção ao interior, ficam evidenciadas as diferenças sociais, existindo locais nitidamente populares em contraponto a outros elitistas, apesar de todos serem propriedade privada.



Figura 15: Junção de pessoas em posto de combustíveis
Fonte: CARTANA, 2008

3.3 – Espaços livres fundamentais

Dentro do sistema de espaços livres, utilizou-se a categorização proposta pelo Grupo QUAPÁ-SEL, núcleo São Paulo, como modelo para identificar, em uma escala local, alguns espaços significativos dentro da malha urbana da cidade de Santa Maria. Por meio de visitas aos locais, utilização de imagens de satélite (meramente ilustrativas) e fotografias pontuais das áreas, foi possível arrolar suas principais características, eventuais conflitos e potencialidades, além do modo de apropriação por parte da comunidade, resultados sintetizados nos quadros a seguir.

3.3.1 – Espaços livres públicos do sistema viário

Espaço livre	Avenida Rio Branco
Caracterização	Bulevar originário do final do séc. XIX, com importante papel de conexão entre a estação ferroviária e o centro da cidade. Com a degradação dessa região, sua importância social, conformação e usos originais foram perdidos
Conflitos	Comércio informal, falta de mobiliário urbano, vegetação sem princípio compositivo e excessiva em alguns trechos, descaso em relação à acessibilidade universal e abandono. Perda da identidade
Potencialidades	Patrimônio histórico, espaços de convívio, resgate histórico cultural da mancha ferroviária, potencial turístico
Usos públicos	Comércio informal na maior parte e, em alguns pontos, é utilizado para convívio e chimarrão pelos moradores das proximidades



Figura 16: Avenida Rio Branco
Fonte: Elaborado a partir de Google Earth, 2008



Figura 17: Canteiro central em frente da catedral: Vegetação significativa e comércio informal
Fonte: Acervo pessoal de Cássio Lorensini, 2005

Espaço livre	Calçadão (primeira quadra da rua Dr. Bozano)
Caracterização	Peatonal da área central, existente desde 1979. Constitui-se em marco referencial e ícone da identidade da cidade. Seu entorno é comercial e residencial. É um importante local de convívio dos santa-marienses
Conflitos	Poluição visual, mobiliário urbano e revestimentos inadequados, falta de áreas sombreadas e aspecto árido. Foi reformado no ano de 2005 por motivos de segurança, tendo sido descaracterizado, levando à perda parcial de sua identidade
Potencialidades	Convívio social e valorização, comércio local, extensão de sua área, conformando uma grande peatonal central com a praça Saldanha Marinho e viaduto Evandro Behr
Usos públicos	Convívio social, local de encontro e ponto de referência. Utilizado aos finais de tarde e finais de semana entre os jovens para o chimarrão e encontros



Figura 18: Calçadão
Fonte: Elaborado a partir de Google Earth, 2008



Figura 19: Vista do Calçadão
Fonte: Acervo pessoal de Cássio Lorensini, 2005

Espaço livre	Faixa de domínio da rede ferroviária
Caracterização	Faixas <i>non aedificandi</i> ao longo das linhas ferroviárias. Constituem-se em corredores de espaços livres
Conflitos	Ocupações irregulares, depósito de lixo e insegurança
Potencialidades	Utilização para parques e/ou corredores de conexão entre os diversos espaços livres, conformando um sistema. Peatonais, ciclovias, acessibilidade, transporte ferroviário, potencial turístico, vegetação. Ligação leste-oeste da cidade
Usos públicos	Caminho de pedestres, porém, sem condições de segurança



Figura 20: Faixa de domínio da rede ferroviária
Fonte: Elaborado a partir de Google Earth, 2008



Figura 21: Trilhos e faixa de domínio no km 3
Fonte: TRINDADE, 2006

3.3.2 – Espaços livres públicos de convívio e lazer

Espaço livre	Praça Saldanha Marinho
Caracterização	Principal e mais antiga praça da cidade. Já passou por diversas remodelações; entretanto, conserva alguns elementos originais, como o chafariz. Em seu entorno estão localizados importantes prédios históricos. Está conectada com o Calçadão. Atualmente passa por reformas
Conflitos	Apropriação indevida do espaço público pela existência permanente de bancas de artesanato, comércio informal e uso constante para feiras, o que dificulta o trânsito de pedestres e a utilização das áreas de convívio e de contemplação. Banheiros públicos, mobiliário urbano e pavimentação sem conservação adequada
Potencialidades	Convívio social, contemplação, potencial turístico e cultural, valorização patrimonial da área central da cidade
Usos Públicos	Local de convívio e de eventos como o Festival de Cinema, a Feira do Livro e feiras de produtos coloniais



Figura 22: Praça Saldanha Marinho
Fonte: Elaborado a partir de Google Earth, 2008



Figura 23: Praça em dia de feira
Fonte: Acervo de Cássio Lorensini, 2005

Espaço livre	Largo da viação férrea
Caracterização	Largo de acesso à antiga Estação Ferroviária de Santa Maria, prédio tombado como patrimônio histórico-cultural em âmbito estadual, vem sofrendo restaurações e sendo destinado para usos como do brique da estação e ateliê de exposições artísticas
Conflitos	Não existe tratamento paisagístico e infra-estrutura adequada para abrigar os eventos a que se destina
Potencialidades	Espaço para manifestações culturais, patrimônio histórico, resgate histórico-cultural, grande espaço livre para feiras ocasionais
Usos públicos	Eventos como comícios, shows, manifestações artísticas e culturais e feiras de artesanato



Figura 24: Largo da viação férrea
Fonte: Elaborado a partir de Google Earth, 2008



Figura 25: Largo e antiga estação ferroviária
Fonte: Acervo pessoal de Cássio Lorensini, 2008

Espaço livre	Parque Itaimbé
Caracterização	Principal e maior parque público da cidade, localizado em sua zona central. Construído sobre o arroio Itaimbé (canalizado). Possui áreas de brinquedos, quadras poliesportivas, quiosques, centro de atividades múltiplas e espaços gramados e arborizados
Conflitos	Apesar da importância na cidade, sua abrangência é restrita à zona central. O mobiliário urbano é deficiente: não existem bebedores e sinalização, por exemplo. A iluminação não é adequada, o que contribui para a insegurança à noite
Potencialidades	Amplios espaços livres para lazer, contemplação e práticas desportivas
Usos públicos	Lazer, práticas desportivas, eventos culturais e convívio social



Figura 26: Parque Itaimbé
Fonte: Elaborado a partir de Google Earth, 2008



Figura 27: Setor esportivo do parque
Fonte: Acervo pessoal de Cássio Lorensini, 2008

3.3.3 – Espaço livre público remanescente de parcelamento

Espaço livre	Área do bairro Tancredo Neves
Caracterização	Espaço livre destinado à praça de vizinhança, oriundo de parcelamento urbano
Conflitos	Espaço livre destinado à área comunitária, mas ocupado, progressivamente, por edificações. Falta infra-estrutura, tratamento paisagístico e espaços adequados para estar, lazer, esporte e/ou recreação. Sua configuração atual gera insegurança, proliferação de insetos e inibe a integração social
Potencialidades	Área de respiro para o bairro. Presença de vegetação
Usos públicos	Por suas condições atuais, não proporciona uso público



Figura 28: Área do bairro Tancredo Neves
Fonte: Elaborado a partir de Google Earth, 2008



Figura 29: Falta de tratamento adequado para local que deveria ter uma praça
Fonte: Acervo pessoal de Marcos Cartana, 2008

3.3.4 – Espaços livres, potencialmente coletivos, para finalidades específicas

Espaço livre	Campus da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)
Caracterização	A Cidade Universitária é implantada no modelo modernista. Amplos espaços livres de cunho experimental, de lazer e eventos, com desenvolvimento de atividades dirigidas de ensino, pesquisa, extensão e atendimento comunitário
Conflitos	Invasões, infra-estrutura deficiente, contaminação ambiental diversa. Falta de espaços de convivência, estar e lazer, falta de arborização e tratamento paisagístico adequado
Potencialidades	Recursos naturais, amplos espaços livres. Paisagem natural
Usos públicos	Atividades dirigidas de ensino, pesquisa, extensão, eventos e atendimento comunitário. Utilizada como área de lazer pela população de Camobi



Figura 30: Campus da Universidade Federal de Santa Maria
Fonte: Elaborado a partir de Google Earth, 2008



Figura 31: Avenida no interior do campus
Fonte: Acervo pessoal de Luis Guilherme Pippi, 2008

Espaço livre	Km 3
Caracterização	Área de propriedade pública junto das antigas oficinas ferroviárias do Km 3, utilizada parcialmente por atividades industriais, mas com grande porção não-operacional ociosa, na qual há vegetação em processo de regeneração espontânea e cursos d'água
Conflitos	Ocupações ilegais, descaracterização e desvalorização do patrimônio arquitetônico, barreiras visuais e sociais e degradação ambiental
Potencialidades	Proximidade ao rio Vacacaí-Mirim, vínculo na formação de corredor verde entre os morros-testemunhos e a REBIOS, preservação da memória e do patrimônio ferroviário, convívio comunitário
Usos públicos	Há uma pequena pista para caminhadas na área em uso, mantida pela empresa arrendatária e com acesso público, porém controlado. O campo de futebol do Aliado, na interface entre as duas porções, é bastante utilizado. Não há usos públicos significativos associados à parte ociosa

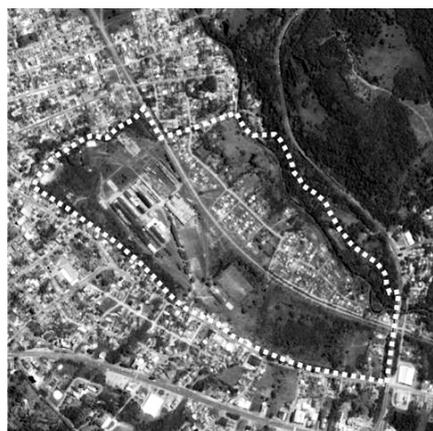


Figura 32: Km 3
Fonte: Elaborado a partir de Google Earth, 2008



Figura 33: Bairro Km 3, com a área das oficinas ao centro e morros do planalto ao fundo
Fonte: TRINDADE, 2006

3.3.5 – Espaços livres privados para finalidades específicas

Espaço livre	Sede Campestre do Clube Recreativo Dores
Caracterização	Espaço livre de propriedade particular, de uso dos associados. Amplas áreas de lazer, esportes e recreação ativa, com intenso planejamento paisagístico
Conflitos	Segregação espacial e social com entorno imediato
Potencialidades	Disponibilidade de áreas de estar ao ar livre, com infra-estrutura adequada, tratamento paisagístico planejado e conservação das APPs
Usos públicos	Recreação, estar, esporte e lazer, com uso intensificado sazonalmente

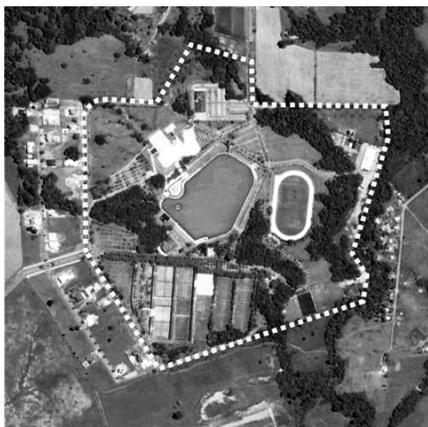


Figura 34: Sede campestre do Clube Recreativo Dores
Fonte: Elaborado a partir de Google Earth, 2008



Figura 35: Lago no Clube Recreativo Dores
Fonte: Acervo pessoal de Luis Guilherme Pippi, 2008

Espaço livre	Parque Nossa Senhora da Medianeira
Caracterização	Espaço livre de propriedade particular, mas de uso público. Referência municipal para eventos de grande porte
Conflitos	Espaços com baixo planejamento paisagístico e ecológico, falta de equipamentos e mobiliário urbano, problemas de acessibilidade universal (portadores de necessidades especiais, crianças e idosos). Uso intenso de espécies arbóreas exóticas. Invasão e apropriação de seu lote por residências
Potencialidades	Extenso espaço livre de uso público, que acolhe intensas manifestações culturais, religiosas, econômicas e de integração social
Usos públicos	Atende a um vasto número de pessoas, principalmente em grandes manifestações populares de cunho religioso, como a Romaria Estadual da Nossa Senhora da Medianeira. Abriga também feiras, parques de diversões, festas e shows, entre outros eventos

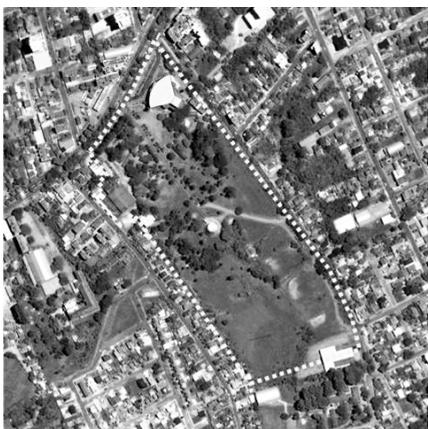


Figura 36: Parque Nossa Senhora da Medianeira
Fonte: Elaborado a partir de Google Earth, 2008



Figura 37: Altar no qual é celebrada a missa da romaria
Fonte: Acervo pessoal de Cássio Lorensini, 2007

3.3.6 – Espaços livres públicos de conservação

Espaço livre	Barragem do DNOS
Caracterização	Reservatório responsável por 37% do abastecimento de água da cidade. A faixa de 100 metros em seu entorno é de poder municipal e está destinada, por lei, a ser um parque municipal desde 1992 – consta como prioridade desde o Plano Diretor de 1979 e também no PDDUA atual. É pertencente à microbacia da APA do Vacacaí-Mirim e está na zona limítrofe com a REBIOS
Conflitos	Ocupações irregulares por habitações de baixa renda, clubes e sítios de lazer. Poluição por efluentes e lixo. Projetos propostos que não estão de acordo com o real potencial do local. Insegurança. Assoreamento do lago e desmatamento da APP
Potencialidades	APA do Vacacaí-Mirim, REBIOS, potencial ecoturístico, resgate histórico cultural, práticas desportivas, recursos naturais e conexão com espaços do entorno
Usos públicos	Prática de canoagem, contemplação e banho no lago

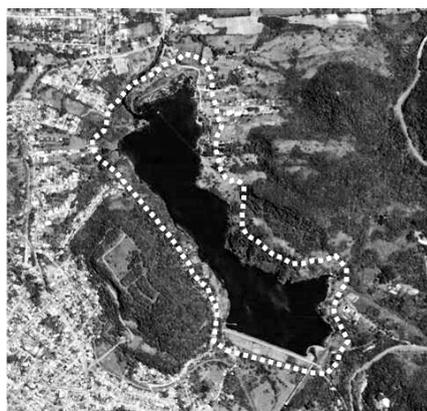


Figura 38: Barragem do DNOS
Fonte: Elaborado a partir de Google Earth, 2008



Figura 39: Vista da barragem
Fonte: Acervo pessoal de Luis Guilherme Pippi, 2005

Espaço livre	Arroio Cadena
Caracterização	Arroio, que percorre boa parte da área urbanizada, estando em algumas partes canalizado. Atualmente é alvo de projetos que visam à recuperação da mata ciliar de uma pequena gleba, com a relocação de famílias e criação de áreas de lazer
Conflitos	Ocupações irregulares, poluição por efluentes domésticos e depósito de lixo, desestabilização das margens, retificação de seu curso em alguns pontos, faixa de APP não-respeitada
Potencialidades	Recurso hídrico, potencial para implantação de parques lineares
Usos públicos	Utilização da água para irrigação de hortas e consumo de animais domésticos



Figura 40: Arroio Cadena
Fonte: Elaborado a partir de Google Earth, 2008



Figura 41: Ocupação ilegal e assoreamento das margens
Fonte: TRINDADE, 2006

Espaço livre	Rio Vacacaí-Mirim
Caracterização	Rio que tem seu curso no perímetro norte, a leste da cidade. Alimenta a barragem do DNOS e, ao longo de seu leito, existem diversos usos como lavouras de arroz, pomares, hortas e assentamentos de baixa renda. Em sua microbacia há uma APA federal
Conflitos	Contaminação devido a lavouras, efluentes domésticos e lixo depositado. Em seu trecho dentro do perímetro urbano, a mata ciliar é bastante degradada e, em alguns pontos, inexistente. Em boa parte de seu trecho rural a APP também não é respeitada
Potencialidades	Recurso hídrico, recursos naturais e potencial para implantação de parques lineares
Usos públicos	Utilização da água para irrigação. Lazer e recreação da população de baixa renda (banhos no rio)



Figura 42: Rio Vacacaí-Mirim
Fonte: Elaborado a partir de Google Earth, 2008



Figura 43: Aspecto do rio na área urbana
Fonte: TRINDADE, 2006

3.3.7 – Espaços livres privados de conservação com uso restrito

Espaço livre	Sítio Paleontológico da Alemoa
Caracterização	Importante sítio arqueo-paleontológico dentro da área urbana do município
Conflitos	Ocupação urbana, falta de políticas efetivas de preservação dos recursos fósseis e de turismo científico-cultural
Potencialidades	Grande riqueza natural no campo da paleontologia e arqueologia. Conectividade com demais áreas de interesse ecológico
Usos públicos	Pesquisas científicas por integrantes da UFSM. Não proporciona uso público

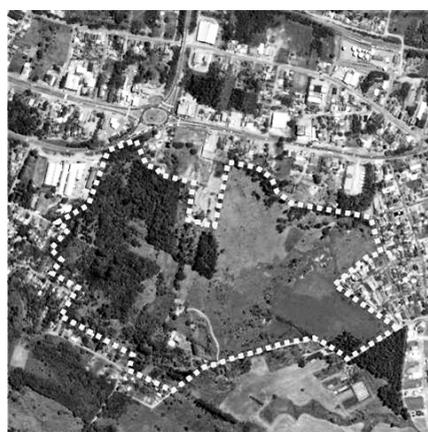


Figura 44: Sítio Paleontológico Alemoa
Fonte: Elaborado a partir de Google Earth, 2008



Figura 45: Indicação e delimitação da área
Fonte: Acervo pessoal de Luis Guilherme Pippi, 2008

Espaço livre	Parque Vicente Palotti
Caracterização	Espaço livre particular, com aproximadamente 10 ha, inserido na malha urbana do município, com significativo potencial ecológico. Remanescente da Floresta Atlântica
Conflitos	Invasão, depredação de divisas, poluição hídrica e desmatamento
Potencialidades	Um dos últimos remanescentes da Mata Atlântica da área urbana do município. Possui conjuntos florestais significativos e berço de avifauna nativos. Abriga diversas nascentes e cursos d'água. Beleza paisagística marcante
Usos públicos	Área característica de resguardo ambiental, aberto à visitação ecológica e à pesquisa científica mediante autorização da instituição proprietária

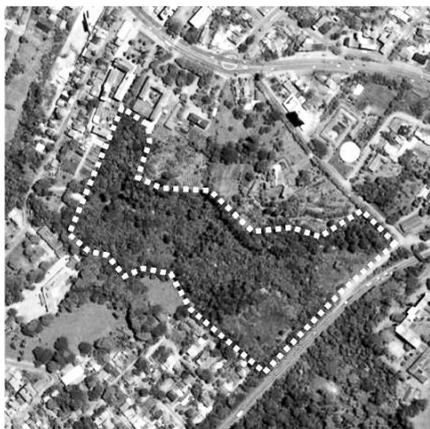


Figura 46: Parque Vicente Palotti
Fonte: Elaborado a partir de Google Earth, 2008



Figura 47: Vista da área correspondente ao parque
Fonte: VALENTINI, 2007

Espaço livre	Morro Cechella
Caracterização	Morro localizado a nordeste da cidade, constituindo, com a barragem do DNOS, uma unidade de grande beleza paisagística na zona limítrofe com a REBIOS. Foi utilizado para extração de basalto até a década de 1970. É um importante mirante natural da cidade
Conflitos	Ocupações irregulares em sua base, forte pressão antrópica, desmatamento, insegurança, depósito de lixo. Inexistência de mobiliário, sinalização e controle. Existência de um polêmico projeto que prevê a construção de uma estátua de 60 metros de altura em seu topo
Potencialidades	Recursos naturais, vegetação nativa, potencial ecoturístico, prática de esportes de aventura, lazer e contemplação
Usos públicos	Prática de rapel, montanhismo e <i>trekking</i> . Contemplação e mirante para a cidade



Figura 48: Morro Cechella
Fonte: Elaborado a partir de Google Earth, 2008

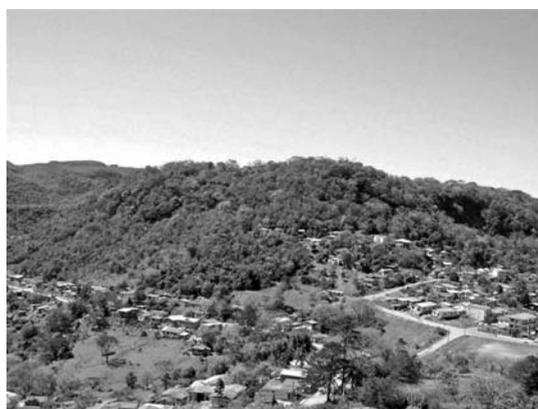


Figura 49: Ocupação das encostas do morro Cechella
Fonte: Acervo pessoal de Luis Guilherme Pippi, 2005

3.3.8 – Espaços livres privados não-utilizados

Espaço livre	Vazios urbanos no bairro Camobi
Caracterização	Localizados entre o centro da cidade e o campus universitário da UFSM, esses espaços livres urbanos são subutilizados, já que possuem acesso à infra-estrutura como sistema viário, energia, iluminação e abastecimento de água potável
Conflitos	A subutilização desses espaços eleva os custos da infra-estrutura urbana, cria tensões econômicas e sociais e aumento da especulação imobiliária
Potencialidades	Constituem áreas de respiro para o bairro. Presença de vegetação, baixa densidade populacional. Alguns desses espaços são cultivados com pequenas plantações, outros com criação de animais (gado, principalmente)
Usos públicos	No geral, não proporcionam uso público



Figura 50: Vazios urbanos no bairro Camobi
Fonte: Elaborado a partir de Google Earth, 2008



Figura 51: Vista aérea de Camobi
Fonte: IBIAS, 2006

4 – O SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES NA LEGISLAÇÃO

Adotando-se uma metodologia de análise do tipo dedutiva – e até mesmo para respeitar a hierarquia administrativa de um estado federativo, parte-se da legislação federal, passando-se pela estadual para só então abordar a municipal, esta responsável primeira pela política urbana em país de tradição municipalista como o nosso.

4.1 – Legislação federal e estadual

A legislação federal, até hoje utilizada como limitadora do uso abusivo do solo, é o Código Florestal Brasileiro (Lei Federal n. 4.771/65) editada há mais de 40 anos, quando o Brasil era tido como o “celeiro do mundo” e a selva amazônica ainda ins-

pirava as mais variadas fantasias em aventureiros dos quatro cantos do planeta. Essa lei introduziu limitações ao uso do solo, inicialmente rural, como é o caso da chamada Reserva Legal e das Áreas de Preservação Permanente (APPs). Alterada em 1990, visando à introdução dessa última categoria em área urbana e, muito embora com algumas imprecisões conceituais (como “vegetação natural”, por exemplo), é ainda um dos instrumentos mais eficientes em termos de proteção dos espaços livres.

Outro dispositivo federal a ser observado é a Lei do Parcelamento do Solo (Lei Federal n. 6.766/79) que prevê áreas destinadas à circulação, à recreação e ao uso institucional, em empreendimentos do tipo loteamento. Essa legislação sofreu considerável flexibilização, com a introdução de alterações que possibilitam a dispensa da destinação de áreas públicas em função da ocorrência de proporcionalidade entre aquelas já existentes e a previsão municipal de adensamento populacional para a zona. Tal recurso tem se prestado ao avanço da especulação imobiliária, uma vez que, desde então, são freqüentes os casos de pressão por parte do setor imobiliário, no sentido da dispensa de destinação de áreas públicas, com base em previsões de adensamento dissimuladas.

Essa norma ainda prevê as chamadas áreas *non aedificandi*, na proporção de 15 m (de cada lado) ao longo das águas correntes e dormentes e das faixas de domínio público das rodovias, ferrovias e dutos (artigo 4º, II). Como a própria expressão denota, trata-se da impossibilidade de edificar em tais locais e, no caso dos recursos hídricos, por exemplo, tal área torna ainda mais limitada a intervenção em APPs. Entretanto, ao contrário do que muitos pensam, não é proibido construir em APPs: o que a lei impede é o parcelamento do solo (loteamento/desmembramento), mas quando se trata de área já parcelada, anteriormente à edição da Lei n. 4.771/65, a supressão de vegetação em tais espaços pode ser autorizada.

Por fim, a Lei n. 9.985/00 reestruturou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), classificando as unidades em dois grandes grupos, cujo diferencial é o nível de interferência humana permitida. Assim, aquelas nas quais a intervenção do ser humano é tolerada são denominadas Unidades de Uso Sustentável, enquanto as outras, mais restritas, denominam-se Unidades de Proteção Integral. Dentre as primeiras, encontra-se a chamada Área de Proteção Ambiental (APA), categoria que tem uma representante em Santa Maria, denominada APA do Vacacaí-Mirim, cujas áreas constam no Plano Diretor Municipal como limitadores ao crescimento da cidade na direção norte.

Já em âmbito estadual, além do Código Florestal (Lei n. 9.519/92), que, praticamente reproduz o federal, Rio Grande do Sul foi pioneiro na elaboração de um Código Estadual do Meio Ambiente (Lei n. 11.520/00). Nessa lei o conceito de APP, por exemplo, aproxima-se mais daquilo que pode ser compreendido como um verdadeiro sistema, pois suas ocorrências não são mais alistadas casuisticamente, traduzindo-se em uma categoria aberta a uma série de possibilidades.

“Áreas de preservação permanente: áreas de expressiva significação ecológica amparadas por legislação

ambiental vigente, considerando-se totalmente privadas a qualquer regime de exploração direta ou indireta dos Recursos Naturais, sendo sua supressão apenas admitida com prévia autorização do órgão ambiental competente quando for necessária à execução de obras, planos, atividades ou projetos de utilidade pública ou interesse social, após a realização de Estudo Prévio de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA).” (RIO GRANDE DO SUL, 2000, art. 14, IX)

Da mesma forma, a lei tratou de proteger a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, com ocorrência em parte do estado e do município de Santa Maria, como já referido.

4.2 – Legislação Municipal: O Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental

O Estatuto da Cidade (Lei Federal n. 9.985/00) define o plano diretor como o instrumento básico para orientar a política de desenvolvimento e de ordenamento da expansão urbana municipal e não se trata de um documento estático, mas passível de reavaliações permanentes. Dessa forma, cabe ao estudo analisar o que o plano diretor em vigor na cidade prevê em relação aos espaços livres, a fim de aprimorar seu entendimento e discussão.

O Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental (PDDUA) de Santa Maria (Lei Complementar n. 034/2005) foi criado pela prefeitura em convênio com a fundação argentina CEPA – Centro de Estudos e Projetos Ambientais. Na tentativa de legitimar um processo participativo de elaboração, foi discutido ao longo de quatro anos, com diversos atores sociais, entrando em vigor no ano de 2006.

Formalmente, o PDDUA está composto por políticas, programas e projetos que obedecem a diretrizes e premissas gerais. Dentre as diretrizes, destacam-se aquelas que trazem, em seu escopo, a garantia do direito à cidade sustentável, a gestão democrática por meio da participação popular, a cooperação público-privada e a preservação do ambiente natural e construído (Art. 2). As premissas defendem a descentralização das atividades visando a uma melhor acessibilidade e distribuição dos serviços, bem como a garantia do manejo adequado dos recursos relacionados à identidade das comunidades e aos bens naturais e culturais (Art. 3).

A partir daí é proposto o modelo espacial urbano para Santa Maria, baseado no conceito de cidade linear, densificada e multipolar (Art. 36). Assim, seguindo as diretrizes das políticas urbanas, os espaços livres são destacados nesse modelo, com o Sistema de Áreas Naturais de Interesse Sociocultural, que atribui uso aos vazios urbanos e define a macroforma da cidade. Dentro das diversas políticas existem estratégias para viabilizar economicamente a criação, manutenção e gestão desses espaços, fazendo uso das parcerias público-privadas e das operações urbanas consorciadas.

Nesse contexto, os espaços livres são objetos das políticas integrantes do plano em diversas escalas. A escala municipal é tratada na Política de Manejo Sustentável da

Área de Influência da REBIOS (Art. 8), que tem por objetivo incorporar, ao planejamento municipal, o manejo sustentável dessas áreas e na Política de Pesquisa, Divulgação e Preservação Permanente do Patrimônio Paleontológico e Arqueológico (Art. 9), a tratar dos sítios paleontológicos onde estão previstos, entre os projetos, o zoneamento dos sítios e a criação de um parque paleontológico.

Na escala urbana, a Política de Estruturação, Uso e Mobilidade Urbana (Art. 11) focaliza a acessibilidade à cidade e a questão da identidade e do patrimônio. As áreas públicas possuem estratégias (Art. 16) que visam ao planejamento e estímulo à implantação de equipamentos sociais e à criação de espaços públicos integrados com o entorno, privilegiando o acesso de pedestres e transporte coletivo. Outra estratégia é a de recuperação dos espaços de convívio existentes e da posse das áreas públicas invadidas (com exceção das que são objeto de regularização fundiária), além da revisão das áreas cedidas com o objetivo de compatibilizar suas finalidades às necessidades da cidade¹.

Ainda nessa política são encontradas diretrizes para o patrimônio e a paisagem urbana (Art. 18), das quais se salientam a garantia do direito do cidadão à fruição da paisagem e a garantia da qualidade ambiental do espaço público. Igualmente, é assegurada a participação da comunidade na identificação, valorização, criação, preservação, conservação e gestão dos elementos significativos do patrimônio e da paisagem urbana.

A Política de Manejo dos Recursos Naturais Urbanos (Art. 19 e 20) trata das áreas naturais urbanas e seus entornos. No que se refere às áreas verdes, tem como objetivo a ampliação destas, procurando atingir ou superar o valor de 16 m² de área verde por habitante, índice esse com credibilidade e aplicabilidade contestadas (MACEDO, 1995). Pretende-se implementar um Sistema de Áreas Verdes do Município, sendo assegurados os usos compatíveis com a proteção ambiental e restauradas as áreas degradadas integrantes do sistema. É uma das diretrizes a criação de corredores ecológicos para interligar as áreas do Sistema de Áreas Verdes às áreas de importância ambiental e regional. Também se visa promover a conexão dos microespaços abertos pela arborização de vias públicas e de canteiros centrais.

Na Lei de Uso e Ocupação do Solo (Lei Complementar n. 033/2005), em seu anexo 12, encontra-se o Mapa Temático das Áreas Especiais Naturais (apresentado a seguir), que ilustra a reorganização proposta para os ambientes naturais por meio do uso do solo urbano. Entretanto, atualmente, não se percebe nenhuma aplicação efetiva de tais preceitos e o que prevalece são as degradações ambientais, principalmente nas áreas de maiores potencialidades paisagísticas.

Por ser recente, o PDDUA ainda não produziu resultados explícitos na paisagem, porém, ao se confrontar suas deliberações com o tratamento dado às questões urbanas, mesmo após sua implementação, as contradições se tornam evidentes. As diretrizes ditas “sustentáveis” estão longe de concretizarem-se, uma vez que o poder público, ao mesmo tempo em que prega a interligação das áreas naturais, fomenta a implantação de equipamentos e construções desarticuladas e causadoras de impacto à paisagem da cidade.

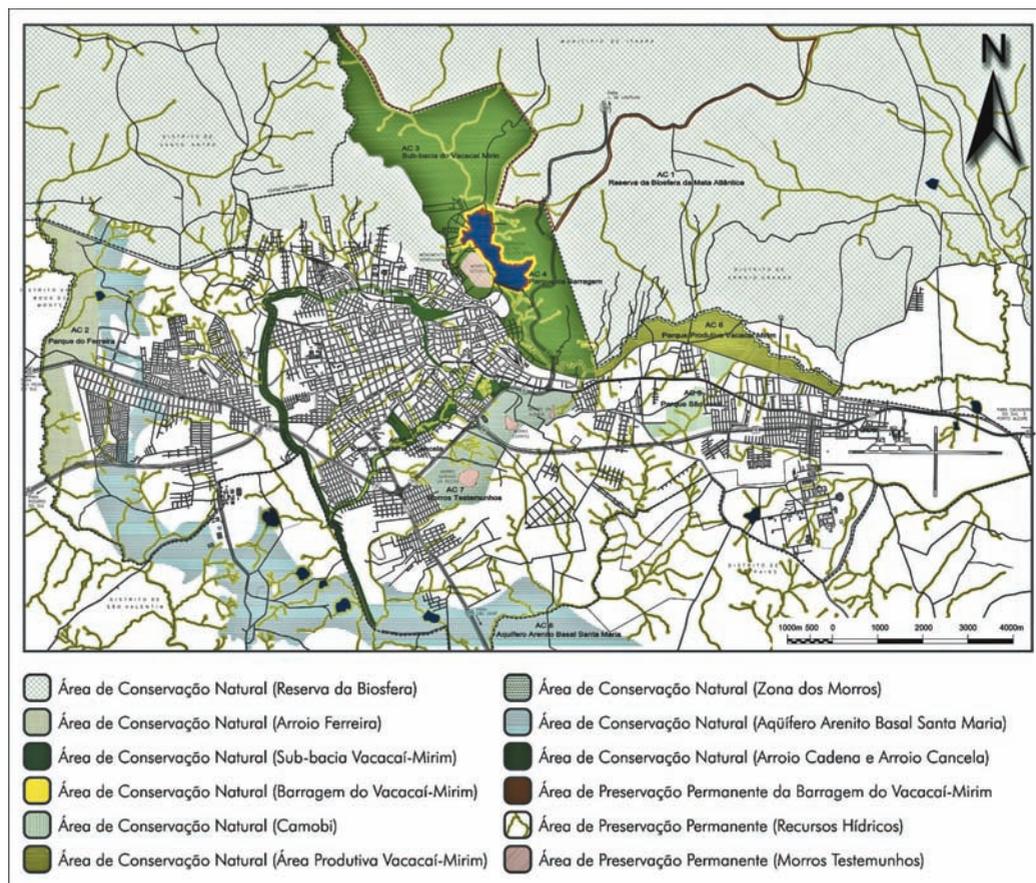


Figura 52: Áreas especiais naturais, conforme o atual Plano Diretor Municipal
Fonte: Santa Maria, 2005

Finalmente, torna-se significativo abordar um fato recente na história da coletividade de Santa Maria. Com um convênio firmado entre a prefeitura e a Câmara de Comércio e Indústria de Santa Maria (CACISM), viabilizou-se a concepção e execução do Centro de Eventos de Santa Maria – equipamento há muitos anos reclamado pela comunidade. Todavia, o local escolhido para tal empreendimento, o Centro Desportivo Municipal (CDM), possui seu uso público consolidado, como área de lazer e práticas esportivas. Condicionada à instalação do Centro de Eventos na área do CDM, está a criação de um parque municipal, junto do bairro Nonoai, como compensação a essa supressão de área livre pública.

Associações dos diferentes usuários do CDM, moradores de seu entorno imediato e técnicos mobilizaram-se para tentar sensibilizar as entidades proponentes a reverter esse processo. Por outro lado, a comunidade do bairro Nonoai passou a defender o Centro de Eventos no CDM, buscando, na verdade, garantir seu parque local. Atualmente, o Centro de Eventos está em avançada construção no interior da pista de caminhadas do CDM, comprometendo a qualidade do espaço e das atividades tradicionalmente ali realizadas, conforme já era esperado. Percebe-se, assim, não somente a influência

do poder econômico a conduzir a tomada de decisões da administração municipal quanto aos espaços livres públicos, mas também ao modo com que se deturpa a participação popular.



Figura 53: Pista de caminhada do Centro Desportivo Municipal e construção do Centro de Eventos
Fonte: Acervo pessoal de Marcos Cartana, 2008

Casos como esse refletem o grau de prioridade conferido às questões ambientais, culturais e patrimoniais. Dessa forma, o Plano Diretor Urbano e Ambiental de Santa Maria nasce sem credibilidade, correndo o risco de ser somente uma lista contendo uma série de programas e projetos a serem implementados, sem qualquer perspectiva de prioridade, ou mesmo de controle social.

5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo apresentado contempla o início das fases teórico-conceitual e contextual sobre os sistemas de espaços livres da cidade de Santa Maria-RS. Com a apresentação do processo de criação e do desenvolvimento histórico da cidade e a descrição do espaço físico natural singular, o grupo SEL Santa Maria apresentou um panorama abrangente, no qual o leitor pôde compreender a evolução e a atual configuração da cidade e, conseqüentemente, de seus espaços livres. A análise da legislação, em suas diferentes instâncias, também se tornou necessária para a melhor compreensão do quadro atual dos espaços livres na cidade de Santa Maria, destacando-se o atual PDDUA.

Pontualmente, foram localizados e descritos alguns desses espaços, classificados dentro de uma conceituação proposta pelo grupo QUAPÁ-SEL, núcleo São Paulo. O objetivo dessa síntese foi apresentar alguns dos espaços mais significativos dentro de uma escala local, para um melhor entendimento de suas características e relações com o entorno.

Com base no diagnóstico apresentado, atesta-se que o sistema de espaços livres de Santa Maria possui grandes potencialidades de conexões e de estruturação hierárquica que resultariam em uma considerável melhora de vida e de proteção cultural e ambiental. Entretanto, pelo descaso com os quais os espaços livres são tratados, há uma visível tendência de torná-los cada vez mais fragmentados, mal distribuídos e escassos, deixando de atender satisfatoriamente às suas funções. Porém, a visão técnica desse tema distancia-se do modo como a população santa-mariense interpreta e relaciona-se com esses espaços. Portanto, é responsabilidade primordial dos técnicos buscar e estimular a efetiva participação da população na reivindicação e manutenção de espaços realmente públicos e de qualidade.

A próxima etapa do trabalho será a complementação das etapas teórico-conceitual e contextual – de Santa Maria e região – as quais servirão de base para a etapa operacional, quando a elaboração e análise dos mapas temáticos (nas três escalas de abordagem) caracterizarão plenamente os sistemas de espaços livres na região de Santa Maria. Utilizando a padronização proposta pelo grupo QUAPÁ-SEL, os dados levantados darão suporte para o apontamento de falhas e potencialidades, assim como possíveis soluções que deverão ser integradas ao processo de planejamento e gestão desses espaços, tanto pelo poder público quanto pela iniciativa privada e pela comunidade.

Notas

- (1) Estimativas da população para o ano de 2006 calculadas pela Fundação de Economia e Estatística (FEE) do governo do Rio Grande do Sul.
- (2) As reservas da biosfera são áreas de ecossistemas definidas pela Unesco como mundialmente importantes para a conservação da biodiversidade. A Reserva da Biosfera da Mata Atlântica no Brasil, criada em 1991, constitui a maior reserva da biosfera em área florestada do planeta, contendo áreas de 15 estados brasileiros. No Rio Grande do Sul abrange cerca de 17% do território, em que uma de suas áreas prioritárias se localiza na região da Quarta Colônia, nas proximidades de Santa Maria. Os entornos norte e nordeste de Santa Maria integram as zonas de amortecimento e de transição da reserva, devendo minimizar os impactos negativos causados pela zona urbana à integridade do bioma (RIO GRANDE DO SUL, 2008).

Bibliografia

ACERVO PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA – UFSM. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), s/d.

BELÉM, J. *História do município de Santa Maria, 1797-1933*. Porto Alegre: Livraria Selbach, 1933.

BRASIL. Ministério da Agricultura. Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal. *Inventário florestal nacional: Florestas nativas do Rio Grande do Sul*. Brasília: Ministério da Agricultura, 1983.

BUDOVSKI, V.; MARCO, Alba I. Di; ALVAREZ, T. Esquema de investigación y proceso metodológico para la materia electiva de Gestión Ambiental del Paisaje. *El Estudio Integrado del Paisaje (Módulo II)*. Córdoba: UNC/FAUD – GAP, 2006.

BURIOL, G. A. et al. Clima e vegetação natural do estado do Rio Grande do Sul segundo o diagrama climático de Walter e Lieth. *Ciência Florestal*, Santa Maria, v.17, n. 2, p. 91-100, 2007.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA (FEE). *Resumo estatístico do RS*. Secretária de Planejamento e Gestão, governo do estado do Rio Grande do Sul. Disponível em: <http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/resumo/pg_municipios_detalhe.php?municipio=Santa+Maria>. Acesso em: 22 abr. 2008.

GERLOFF, G. *Romaria da Medianeira*. Disponível em: <<http://www.panoramio.com/photo/5913827>>. Acesso em: 20 abr. 2008.

GOOGLE EARTH. *Recortes de imagem de satélite*. Google TM, 2008. Disponível em: <<http://earth.google.com/>>.

HIJOKA, A. 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*, São Paulo: FAUUSP, n. 23, p. 116-123, 2007.

IBIAS, G. *Vão panorâmico inédito (Porto Alegre-Santa Maria)*. Outubro 2006. Disponível em: <<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=417549>>. Acesso em: 22 abr. 2008.

LOPES NETO, J. S. *Contos gauchescos*. Rio de Janeiro: Editora Globo, 1983.

LORENSINI, C., et al. Equívocos no planejamento urbano de Santa Maria-RS. *Arquitextos*, São Paulo: Online, v. 81, p. 402, 2007.

MACEDO, S. S. *Espaços Livres*. *Paisagem e Ambiente – Ensaios*, São Paulo: FAUUSP n. 7, p. 15-56, 1995.

MACIEL FILHO, C. L. *Carta geotécnica de Santa Maria*. Santa Maria: Imprensa Universitária/UFSM, 1990.

MAGNOLI, M. M. Espaço livre: Objeto de trabalho. *Paisagem e Ambiente – Ensaios*, São Paulo: FAUUSP, n. 21, p.175-198, 2006.

MALLMANN, C. L. *Parque urbano ambiental da barragem do rio Vacacaí-Mirim – Análise da paisagem, planejamento e proposições paisagísticas*. 2007. Trabalho Final de Graduação. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria-RS, 2007.

MARCHIORI, J. N. C. *Fitogeografia do Rio Grande do Sul: Enfoque histórico e sistemas de classificação*. Porto Alegre: Edição EST, 2002.

MARCHIORI, J. N. C. *Fitogeografia do Rio Grande do Sul: Campos sulinos*. Porto Alegre: Edição EST, 2004.

MARCHIORI, J. N. C.; NOAL FILHO, V. A. (Org.) *Santa Maria: Relatos e impressões de viagem*. Santa Maria: UFSM, 1997.

PEDRON, F. de A. et al. Análise da dinâmica espacial da ocupação das terras e seus conflitos de uso no perímetro urbano de Santa Maria, RS (1975-2002). *Ciência Rural*, Santa Maria, v. 36, n. 6, p. 1.756, 2006.

PREFEITURA DE SANTA MARIA. *Economia*. Disponível em: <<http://www.santamaria.rs.gov.br/>>. Acesso em: 22 abr. 2008.

RECHIA, A. A. *Santa Maria: Cidade-sol coração gaúcho*. Santa Maria: Imprensa Universitária, 1985.

REPÚBLICA DOS ESTADOS UNIDOS DO BRASIL. Lei n. 4.771, de 15 de setembro de 1965. Institui o novo Código Florestal. *Diário Oficial [da] República dos Estados Unidos do Brasil*. Brasília: Poder Executivo, Brasília-DF, 16 set. 1965.

_____. Lei n. 6.766, de 19 de dezembro de 1979. Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República dos Estados Unidos do Brasil*. Brasília: Poder Executivo, 1979.

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. Lei n. 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, §1º, incisos I, II, III e VII, da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*. Brasília: Poder Executivo, 19 jul. 2000.

RIO GRANDE DO SUL. *Lei n. 11.520, de 03 de agosto de 2000*. Institui o Código Estadual do Meio Ambiente do estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências. Governo do estado do Rio Grande do Sul. Disponível em: <<http://www.sema.rs.gov.br/sema/html/lcodma.htm>>. Acesso em: 22 abr. 2008.

_____. *Lei n. 9.519, de 21 de janeiro de 1992*. Institui o Código Florestal Estadual do Rio Grande do Sul e dá outras providências. Disponível em: <http://www.sema.rs.gov.br/sema/html/lei_9519.htm>. Acesso em: 22 abr. 2008.

RIO GRANDE DO SUL. *Reserva da biosfera da Mata Atlântica (REBIOS)*. Disponível em: <<http://www.sema.rs.gov.br/sema/html/bioresbi.htm>>. Acesso em: 22 abr. 2008.

SALAMONI, G. F. *Intervenção em área de interesse social: Nova Santa Marta – Santa Maria – RS*. Trabalho Final de Graduação – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Mônica-RS, 2002.

SANTA MARIA. *Lei Complementar n. 033/2005*. Lei de Uso e Ocupação do Solo do Município de Santa Maria, Santa Maria, 2005.

SANTA MARIA. *Lei Complementar n. 034/2005*. Dispõe sobre a política de desenvolvimento urbano e sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental do Município de Santa Maria, Santa Maria, 2005.

SERRA, G. *O espaço natural e a forma urbana*. São Paulo: Nobel, 1987.

TREVISAN, R. F. *Levantamento socioeconômico ambiental da área ferroviária desativada/Km 3 de Santa Maria-RS*. Trabalho final (Especialização) – Faculdades Franciscanas, Santa Maria-RS, 1998.

TRINDADE, L. C.; PIPPI, L. G. A.; CARTANA, M. *Evolução urbana e caminhos para a requalificação da área das Oficinas do Km 3*. In: X ENCONTRO DE HISTÓRIA E TEORIA DA ARQUITETURA DO RIO GRANDE DO SUL – CIDADES GAÚCHAS: TRANSFORMAÇÕES E PERMANÊNCIAS, 2006, Caxias do Sul-RS. *Anais...* Caxias do Sul-RS, 2006. CD-ROM

TRINDADE, L. C. *Perspectivas para o Km 3. Santa Maria, 2006*. Trabalho Final de Graduação. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Mônica-RS, 2007.

VALENTINI, D. R. *Proposta de revitalização arquitetônico-paisagística para o Parque São Vicente Pallotti. Santa Maria, 2007*. Trabalho Final de Graduação – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Mônica-RS, 2007.

A CONSERVAÇÃO DA PAISAGEM NA PERSPECTIVA DE UM SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS DO RECIFE

THE CONSERVATION OF THE LANDSCAPE IN THE PERSPECTIVE OF A PUBLIC OPEN SPACES SYSTEM IN RECIFE

Ana Rita Sá Carneiro

Arquiteta, PhD, professora da graduação e da pós-graduação do Departamento de Arquitetura e Urbanismo MDU/UFPE e coordenadora do Laboratório da Paisagem.

e-mail: anaritacarneiro@hotmail.com

Mirela Duarte

Bolsista PIBIC CNPq/UFPE, grupo de pesquisa Jardins de Burle Marx – Departamento de Arquitetura e Urbanismo/UFPE.

e-mail: mireladuarte@gmail.com

Eliábi A. Marques

Bolsista PIBIC CNPq/UFPE, grupo de pesquisa Jardins de Burle Marx – Departamento de Arquitetura e Urbanismo/UFPE.

e-mail: eliabimarques@gmail.com

RESUMO

O artigo mostra a inter-relação do estudo dos espaços livres públicos com o estudo da paisagem urbana do Recife, segundo uma visão sistêmica. Essa relação se define no momento da análise histórica da paisagem do sítio e, portanto, dos ecossistemas naturais – rios, restinga e manguezal, e mata atlântica – a qual, aos poucos, foi sendo ocupada. Esse foi o método escolhido para se compreender a morfologia dos espaços livres, os diferentes tipos e o que se preserva como patrimônio natural e cultural. Atualmente, as águas permanecem por todo o território em menor proporção como rios, lagoas e canais. As unidades de conservação se apresentam de forma articulada e contínua na parte oeste limite da cidade e, na malha urbana, estão os espaços isolados como parques e praças, podendo se interligar pela arborização urbana e tratamento paisagístico de margens de rios e canais.

Palavras-chave: História, sistema, espaços livres, paisagem, conservação.

ABSTRACT

This paper presents the relationship between the study of public open spaces and the urban landscape in Recife, according a systemic vision. This relationship is defined with the historical analysis of the natural ecosystems in the site landscape such as rivers, coast vegetation and mangrove, and the atlantic forest, which was occupied by the time. This method was chosen to understand the morphology of open spaces, its typology and which is preserved as natural and cultural heritage. Nowadays, urban water remains in the city space as rivers, lagoons and canals. Preserved natural areas present as a system in the west part of the city and in the urban framework are the isolated open spaces as parks and squares, which can be interrelated in a future urban plan by tree planting in the streets, and landscape design of the rivers and canals margins.

Key words: History, system, open spaces, landscape, conservation.

INTRODUÇÃO

O estudo dos espaços livres públicos do Recife se iniciou em 1998 com a identificação da tipologia e a conceituação dos diferentes tipos, a exemplo de: unidades de conservação, faixa de praia, parques, praças, jardins, pátios, largos, quadras polivalentes e cemitérios (SÁ CARNEIRO; MESQUITA, 2000). Esse estudo tomou como base física as seis regiões político-administrativas em que está dividida a cidade, nas quais os espaços livres foram considerados elementos integrantes da paisagem urbana. Foram identificadas três linhas de força da paisagem: o rio Capibaribe, o litoral e as áreas remanescentes da Mata Atlântica.

A identificação dos espaços livres foi revelando, aos poucos, detalhes da paisagem recifense e pronunciando a necessidade de entender o processo de formação dessa paisagem urbana que hoje se apresenta. Consolidou-se a decisão em investigar a história da paisagem, levando em consideração os ecossistemas naturais do sítio e sua ocupação ao longo do tempo para justificar a existência dos espaços livres públicos atuais. Seguiu-se a leitura de mapas e iconografias para identificar unidades de paisagem que permaneceram, apesar do aumento acelerado das construções, extrapolando as previsões dos planos urbanísticos. A história da paisagem passou a ser o elemento-chave para a caracterização de unidades de paisagem contendo espaços edificados e espaços livres.

O Recife tem uma paisagem distinta pela presença abundante da água – rios e canais, de manguezal e áreas remanescentes da Mata Atlântica, de praças históricas e dos primeiros jardins projetados pelo paisagista Roberto Burle Marx. Esses elementos de valor cultural vêm se descaracterizando dia após dia e sofrendo sérias ameaças de extinção, uma vez que a prioridade vem sendo dada à concentração de construções verticais sem a menor preocupação de escala, proporção e harmonia com os espaços livres públicos existentes. São barreiras construtivas de elementos isolados os quais impedem a ventilação e a visualização, quebrando a continuidade da paisagem.

Na maioria das vezes, a morfologia dos espaços livres públicos mostra espaços isolados sem articulação com os demais, diferenciando-se apenas aqueles pertencentes aos bairros mais antigos que fazem pulsar a vida do lugar. A possibilidade de uma articulação foi acenada utilizando-se a abordagem sistêmica da paisagem, a qual permitiu visualizar uma ligação entre os diferentes espaços livres, a partir dos elementos lineares como as margens de rios e canais – atualmente, sinônimos de esgoto e sujeira.

Outro ponto a emergir na caracterização dos espaços livres públicos foi a condição de ser “público”, ou seja, de um espaço do público, quando então a discussão passa para a esfera política de criação dos espaços pelas instituições e de sua utilização pelos usuários. A existência marcante dos campos de pelada como espaços livres potenciais na pesquisa *Espaços livres do Recife* (2000), explica, de certo modo, a falta de espaços livres nas áreas pobres.

A interpretação da paisagem pela análise da ocupação urbana, partindo dos ecossistemas naturais, identificou uma maior ou menor permanência de elementos naturais

combinados com os elementos construídos, constituindo as unidades de paisagem de hoje, portanto, partes de um sistema. A identificação das unidades de paisagem cultural se apoiou no *Protótipo de Catálogo de Paisagens (Prototipus de Catàlog de Paisatge, 2006)*, elaborado pelo Observatório da Paisagem de Barcelona.

METODOLOGIA: CONCEITO E HISTÓRIA DA PAISAGEM

Uma das maneiras de interpretar a paisagem urbana é observar as fases da evolução da ocupação humana sobre os ecossistemas naturais – águas ribeirinhas e marítimas, restinga, manguezal e a Mata Atlântica. Isso significa partir do sistema natural para entender a formação paulatina de uma paisagem urbana, ou seja, do todo para as partes. Foi esse o princípio adotado pelo Laboratório da Paisagem da UFPE para compreender a formação da paisagem urbana do Recife, no intuito de identificar unidades de paisagem a serem conservadas para garantir as referências históricas na memória de seus habitantes.

Partimos da compreensão de, segundo Berque (1997), a consciência da paisagem nascer na poesia e na pintura, da observação e compreensão da própria natureza a qual conduz o modo de agir sobre ela. Então, é observando a beleza e a dinâmica da natureza que esta será respeitada e isto se refletirá na paisagem – significa não haver paisagem sem o sentimento-paisagem – dimensão artística. Por outro lado, a cultura caracteriza a paisagem, desde as construções evidentes até o patrimônio intelectual ali conservado. Cada paisagem desvela uma cultura de conteúdo material e imaterial, de formas visíveis e invisíveis – dimensão cultural (FERRIOLO, 2007, p. 44).

As unidades de paisagem são porções do território que caracterizam combinações específicas de componentes sociais e físicos constituídos ao longo da história com dinâmica própria, atrelados, também, ao sentimento de pertencimento da população com o local (*Prototipus de Catàlog de Paisatge, 2006*). Esses recortes significativos retêm atributos e valores a serem preservados porque perpetuaram, ao longo do tempo, as ações primitivas do homem na paisagem natural, no sítio, com determinado tipo de constituição física.

Entre essas paisagens que retêm valores culturais e patrimoniais e precisam ser protegidas no Recife estão os jardins projetados pelo paisagista Burle Marx, a marcarem a paisagem dos bairros com cenários de plantas regionais brasileiras desde 1935. Esses jardins estão sendo inventariados para a elaboração da justificativa da significância, visando ao tombamento nacional.

No propósito de identificar tais unidades, partiu-se para a leitura da paisagem do Recife, uma cidade criada das águas, do mar e dos rios, traço característico de sua fisionomia. O caminho das águas, portanto, delineou o sentido de expansão da malha urbana, enveredando ao interior, onde se implantaram os engenhos com o verde das canas-de-açúcar, alterando a cobertura vegetal, original da Mata Atlântica.

São esses os primeiros elementos da paisagem do Recife, uma paisagem que foi sendo, aos poucos, ocupada e modificada pelo homem, ao estabelecer laços de convivência com o sítio, caracterizando um gesto de morar.

Nessa mesma idéia, Pisón (2001) cita Victor Hugo, o qual afirmou “*Uma coisa é o espetáculo dos Alpes, outra coisa é quem é o espectador*”. Isso quer dizer que, ainda segundo Pisón, o espetáculo do amanhecer repete-se, mas os espectadores não são os mesmos. E, assim, nossas representações se somam às dos outros para uma compreensão da morfologia da paisagem. Esta, portanto, documenta, de maneira acumulativa, as fases de sua construção, seu conteúdo histórico e a ação dos moradores. Enfim, Pisón afirma que a paisagem aparece combinada de uma estrutura, forma, função, elementos, dinâmica, unidades e conteúdo cultural. A paisagem é forma e sentimento, é o visível e o invisível, em que atuam o tempo e o espaço, portanto, contendo história e personagens.

O estudo da paisagem do Recife traz a possibilidade para sua conservação. Com isso se inicia um processo de construção de uma consciência paisagística que leve a uma demanda social do direito à paisagem. Em outras palavras, trata-se da implantação de uma cultura paisagística que reivindique paisagens cuidadas e conservadas como um direito (PISÓN, 2003).

Na busca para identificar as unidades de paisagem, adotou-se como indicadores os seguintes critérios: espaços densamente vegetados, sítios e praças históricas, em especial as praças projetadas pelo paisagista Burle Marx, os espaços com água – rios, lagoas, canais – e a distribuição desses espaços livres na malha urbana, ou seja, a morfologia resultante de uma pretensa articulação. Tais, critérios, basicamente, decorrem da história da ocupação e do que permaneceu na estrutura urbana quanto à vegetação e às águas. Isso mostra que nos espaços livres públicos estão muitos desses elementos naturais os quais permaneceram na paisagem.

Esses critérios são pontos de partida para a análise dos mapas e iconografias de épocas marcantes na história do Recife. Então, os mapas e as iconografias, além dos relatos de viajantes estrangeiros e de escritores são fontes que foram interpretadas para a leitura de uma paisagem da qual guardaram características até os dias atuais. Recorreu-se, também, a várias fontes de informação atualizadas para a análise dessa ocupação. Entre elas está o Mapa das Unidades Ambientais do Recife, de 1993, que diagnostica os diferentes tipos de relevo decorrentes das mudanças temporais e ação antrópica: o ambiente de morros, de planícies, de águas e do baixo estuário e do litoral.

Por sua vez, o Mapa dos Espaços Livres do Recife (SÁ CARNEIRO; MESQUITA, 2000) construído na pesquisa em 2000, que gerou a interpretação das linhas de força da paisagem, confirma padrões de traçados urbanos estruturadores e tipos diferentes de espaços livres nos quais predominam as praças e os campos de pelada. As linhas de força, elementos contínuos que reportam à paisagem de origem, assim se revelaram: um cordão verde de unidades de conservação a marcar o lado oeste do território da cidade, configurando o que ainda permanece com cobertura vegetal representativa, a serpentina do rio Capibaribe cortando a cidade de leste a oeste e a faixa do litoral.

Ainda, fortalecendo o componente social, o Mapa das Zonas Especiais de Interesse Social – ZEIS (PREFEITURA DO RECIFE, 2001) denuncia as áreas pobres em terrenos

alagados, próximos a canais, ou com ausência de infra-estrutura, recortes diferenciados de paisagem.

Com essas informações atuais e recorrendo-se à leitura da ocupação do sítio ao longo da história, seria possível identificar unidades de paisagem em diferentes escalas que precisam ser preservadas para guardar as características históricas e significativas da paisagem dos bairros da cidade. Além disso, nem sempre as unidades de paisagem estão inseridas nas configurações dos bairros, pois, muitas vezes, saltam de seus limites e, ainda, dentro de duas unidades de paisagem pode surgir uma unidade de paisagem especial.

Nesse trabalho procurar-se-á caracterizar as unidades de paisagem na intenção de proteção, gestão e ordenação das paisagens a partir de uma visão sistêmica, o que irá refletir nos espaços livres. Essa caracterização poderá levar à elaboração de uma política de conservação da paisagem, no planejamento territorial do Recife, como marco conceitual metodológico e de procedimentos básicos. Desse modo, a conservação da paisagem constitui um instrumento de ordenação territorial que precisa de normas, diretrizes e recomendações para se efetivar. Esse instrumento irá permitir o macro-planejamento da paisagem urbana como item fundamental para preservar o caráter da paisagem urbana.

INTENÇÕES DE ARTICULAR ESPAÇOS LIVRES NA HISTÓRIA DA PAISAGEM

A análise da história da paisagem começa no período holandês, observando-se um conjunto de mapas de 1631, 1637, 1639, 1641 e 1644 (MENEZES, 1988). Antes dos holandeses havia uma pequena povoação junto do porto e alguns engenhos. Aos poucos, o porto foi se ampliando para o transporte do açúcar, no delta do Capibaribe, caminho natural direto para a Várzea do Capibaribe, segundo o estudo denominado Cidade do Amanhã, elaborado pela Fundação de Desenvolvimento da Região Metropolitana do Recife – FIDEM em 1987.

No mapa de 1644 está registrado o Plano Diretor da Cidade Maurícia, elaborado por Pieter Post, arquiteto da comitiva do conde Maurício de Nassau. Nele está evidente o desenho geométrico do traçado das vias e quadras sobre o terreno alagado aterrado, prevendo-se um sistema de canais e um sistema de defesa nos quais é possível distinguir como elementos da paisagem: os fortes, a ponte, o Parque de Friburgo, além da muralha protetora (Figura 1). O desenho do parque definia funções para os espaços e guardava uma disposição militar e defensiva como uma praça cívica. O jardim reunia um conjunto de flora e fauna do Brasil e outros países para criar um microcosmo da história natural do mundo (SILVA; ALCIDES, 2003).

O Plano Diretor da Cidade Maurícia, desenvolvido na ilha de Antonio Vaz, mostra essa preocupação com a estrutura urbana da cidade que inclui, como condição básica, um jardim situado em uma ponta da ilha, bastante favorável ao desfrute da paisagem em várias direções, atingindo, aproximadamente, 6,4 ha, algo inédito no Brasil até

então. No plano de Pieter Post ficou evidenciada a utilização de um eixo estruturador estabelecido com a construção de uma ponte. Esse eixo é representado pela confluência natural vinda da linha de terra, desde o istmo, ligando Recife a Olinda, fazendo uma curva natural em direção à Ilha de Antônio Vaz, intensificada com a construção de uma ponte, unindo a porção de terra mais antiga ao continente (Figura 1).

Com a expulsão dos holandeses, muitas de suas construções foram destruídas, porém seu legado permaneceu e ajudou a definir uma idéia sobre cidade que até então não havia no Recife. Esse avanço no ordenamento do espaço, muito embora já se adotando a opção pelos aterros, orienta a futura expansão do território.

No século XIX a urbanização saiu dos bairros coligados: Recife, Santo Antonio, São José e Boa Vista e foi para o norte, pelo rio Beberibe; para o oeste, pelo rio Capibaribe; e, para o sul, pelo rio Jiquiá. Nesse momento, houve uma preocupação em operacionalizar os meios de transporte, bondes, vindos da Europa, impulsionada pela chegada da família real no Brasil, a qual disseminou, para as principais cidades litorâneas, o que se fazia na Corte (Rio de Janeiro) em termos de arquitetura, urbanismo e paisagismo. Com isso, começou a estabelecer-se o sistema de transporte junto do sistema viário na paisagem da cidade.

Por essa época, um dos espaços públicos mais freqüentados pelos habitantes era o cais, mantendo ainda a forte relação com as águas (Figura 2). E o adensamento construtivo já se fazia notar em face da exigüidade de terreno firme em meio a um conjunto de ilhas (Figura 3).



Figura 1: Planta do Plano Diretor do governo de Nassau (1644), editado pelo Laboratório da Paisagem
Fonte: Cidade do amanhã, Fidem (1987)

A linha de força das águas do rio Capibaribe direcionou a implantação dos engenhos de açúcar que, por sua vez, originou os núcleos dos bairros. Isso fica mais evidente no mapa de 1906 elaborado por Douglas Fox (Figura 4). Percebe-se o eixo viário para o sul, outro para o lado norte e a expansão centralizada. Esse traçado já difere do desenho barroco holandês, mas os rios permanecem guiando os assentamentos.

No conjunto dos espaços livres ressaltam-se o cemitério de Santo Amaro, o terreno destinado ao Passeio Público 13 de Maio e o Campo das Princesas. No século XIX vários jardins foram construídos seguindo um plano de aformoseamento e embelezamento dirigido pelo conde da Boa Vista – praças, cais (ARRAIS, 2004). Nessa época já existiam os pátios das igrejas bastante freqüentados pela elite local, ou seja, não tinham o caráter de espaço público (ARRAIS, 2004, p. 220). Uma proposta para o Passeio Público 13 de Maio foi apresentada em 1860, na intenção de articular a área do futuro parque com o jardim do Campo das Princesas e com o rio Capibaribe.



Figura 2: Vista do cais, espaço público de convivência com o rio Capibaribe

Fonte: Arquivo Museu da Cidade do Recife

Crédito: Fotógrafo não-identificado, c.a. 1890



Figura 3: Vista geral da ilha de Antônio Vaz a partir do bairro do Recife

Fonte: Arquivo Museu da Cidade do Recife

Crédito: Cromolitografia sobre tela de R. Schimdt, ativo no Brasil entre 1826 e 1832

E, no início do século XX, os morros e áreas ribeirinhas começavam a ser ocupadas com as moradias espontâneas de antigos escravos, de onde surgem aglomerados fixos como o do morro da Conceição, hoje um referencial em participação popular.

As propostas para serviços urbanos se direcionam ao sistema de esgotos e de água encanada, ao sistema de circulação em vias públicas para automóveis e pedestres e sistema de canais para drenagem de águas pluviais. Nesse momento (1910) foi destaque o engenheiro sanitarista Francisco Saturnino de Brito, a planejar um sistema de esgotamento sanitário atrelado ao traçado urbano, uma infra-estrutura viável para uma futura metrópole. Nesse projeto ele procurou associar a necessidade de reserva de espaços livres de parques em áreas pantanosas, garantidas para o uso em momento posterior. Relacionou o crescimento urbano e espaços livres de recreação dentro dos princípios de assegurar a conservação dos espaços livres para um novo estágio.

No século XX aumentam as intenções de criar um Recife novo. Surgiram mais espaços livres: o Parque do Derby (1925), um empreendimento de grande porte que abrangia o parque e os lotes residenciais, o qual configurou o bairro do Derby, e outras praças então denominadas parques, acompanhando a expansão da cidade.

Novos espaços urbanos foram construídos para receber a população que deixava o centro da cidade, o qual passava a ser ocupado, principalmente, por estabelecimentos

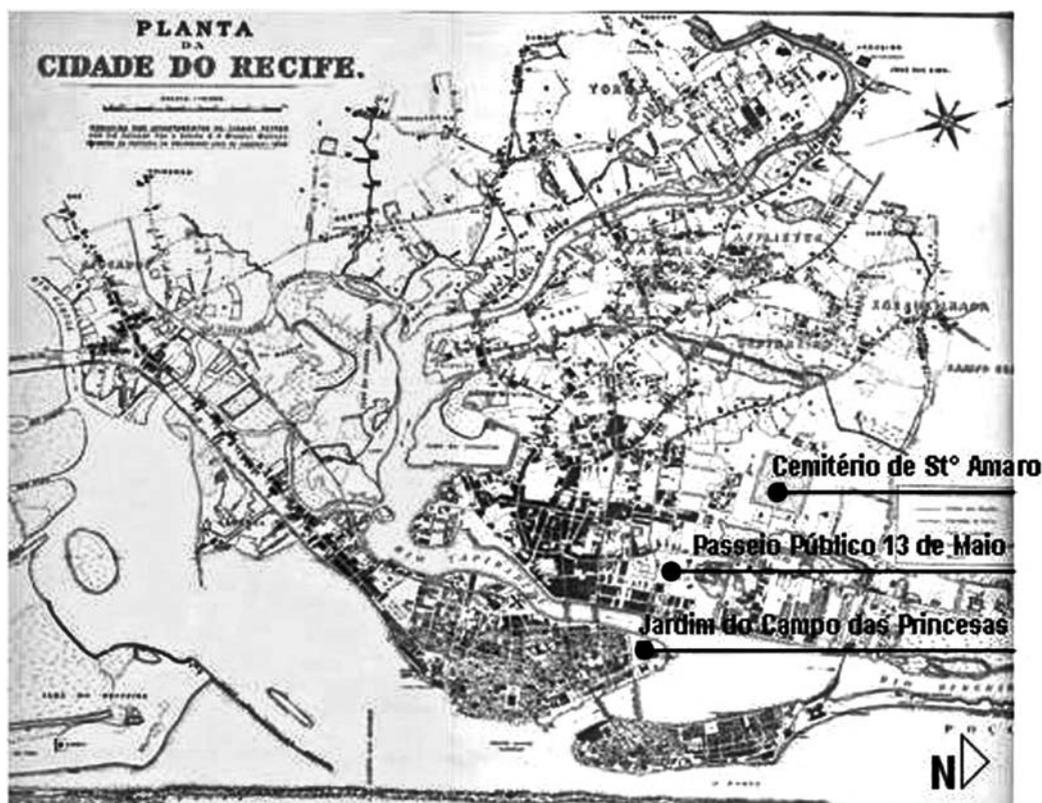


Figura 4: Mapa elaborado por Douglas Fox (1906), editado pelo Laboratório da Paisagem
Fonte: Mapa cedido pela arquiteta Liana Mesquita

comerciais. Esse direcionamento tem como base princípios higienistas da legislação urbanística em vigor no início do século XX (OUTTES, 1997), que estabelecia novas regras para construção de casas, exigindo ambientes abertos para o exterior, a fim de melhor arejar e iluminar os espaços internos diferentes das antigas construções do período colonial. Assim, novas moradias contendo jardins, quintais e recuos laterais foram criadas em terrenos afastados do centro urbano do Recife (Figura 5).

A cidade moderna continua sendo um parâmetro urbanístico, arquitetônico e paisagístico a seguir e, em 1935, assumiu o Setor de Parques e Jardins do Departamento de Arquitetura e Construção, o paisagista Roberto Burle Marx, o qual encontra uma cidade com vários espaços livres distribuídos na malha urbana, caracterizando as paisagens dos bairros, entre eles praças, pátios e largos interligados pelos rios e canais. Burle Marx observa bastante a paisagem local e apresenta 14 propostas de jardins públicos para a cidade como parte de um “plano de aformoseamento (...) um plano de jardins uniformizado”, em que o conjunto de jardins públicos deveria ser tratado não só no centro da cidade, mas também nos bairros residenciais (DIÁRIO DA TARDE, 1935).

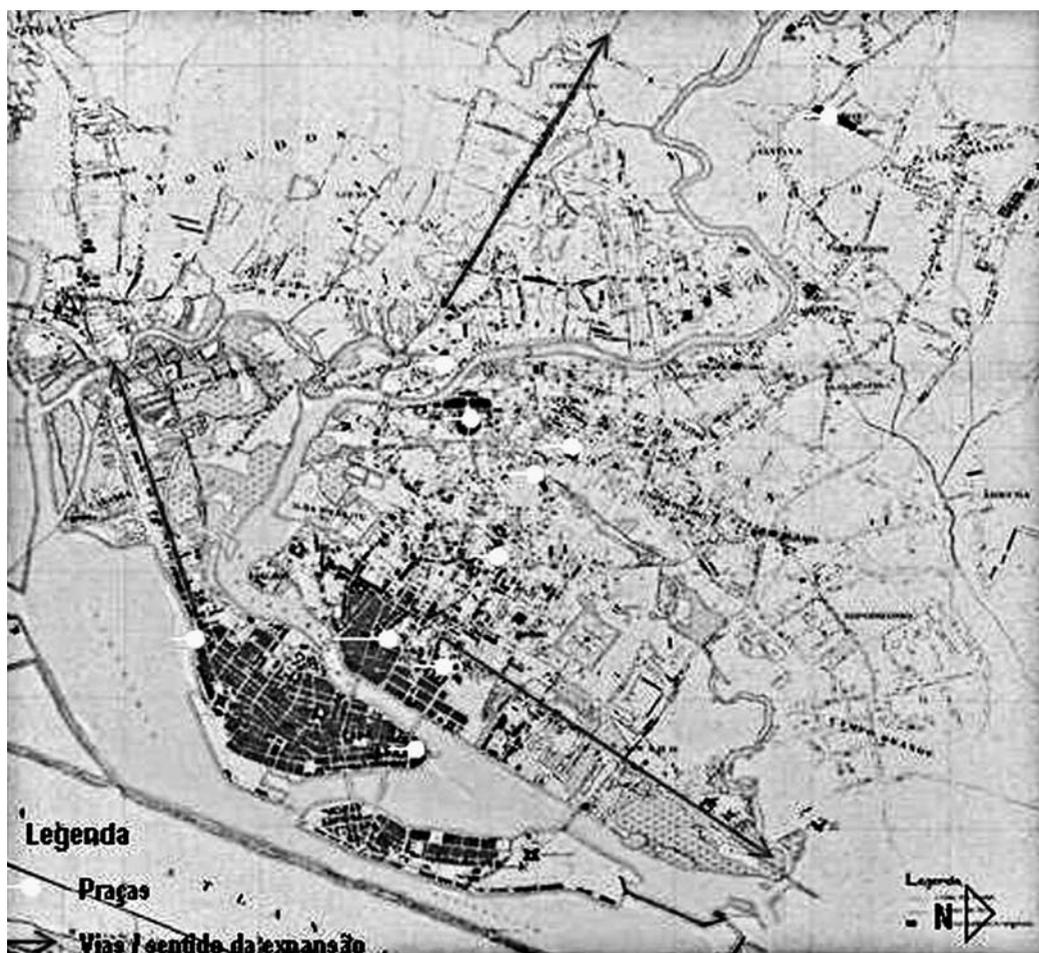


Figura 5: Mapa do Recife de 1932, editado pelo Laboratório da Paisagem, mostrando as praças e as zonas de expansão a partir da morfologia do rio Capibaribe
 Fonte: Museu da Cidade do Recife

O nível de elaboração do mapa de 1932 pronuncia o rio Capibaribe como um vetor de expansão e as vias tronco como determinantes da configuração atual, aproximando a visualização do estado atual de urbanização. E o destaque dado aos espaços livres, apontando os núcleos dos bairros, parece acusar a relevância e a intenção de articulação entre eles. São os núcleos ainda existentes que precisam ser preservados para guardar um compromisso com a história da paisagem. É provável que, por tais motivos, muitas dessas áreas estejam protegidas como zonas especiais de preservação de sítios históricos – ZEPH, da lei de 1996, também atendendo à condição de unidades de paisagem.

Por volta de 1950 começam a estabelecer-se, em definitivo, algumas paisagens peculiares que podem ser denominadas unidades de paisagem e estão distribuídas em diversos pontos da cidade, a exemplo de: morro da Conceição, Brasília Teimosa, Poço da Panela, o centro da Várzea, praça da República, o Campo das Princesas e o bairro do Derby. E as águas atuando como vetor de expansão e de identificação das unidades de paisagem.

A MORFOLOGIA DA PAISAGEM E O SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS

O sítio onde se desenvolveu a cidade do Recife é caracterizado pela existência de grande abundância de água e tipos diferenciados de relevo e vegetação. Trata-se, portanto, de uma complexa formação físico-geográfica que passa por regiões litorâneas, de baixo estuário, de planície e morros. Esses elementos naturais da cidade do Recife compõem o que hoje chamamos de Unidades Ambientais (ATLAS AMBIENTAL DA CIDADE DO RECIFE, 2000).

O ambiente litorâneo demarca uma longa faixa a leste da cidade, e, em sua transição com o ambiente do baixo estuário, encontra-se a vegetação de restinga e mangue (Figura 6) por ser uma região encharcada, já que os rios estão mais próximos de seu encontro com o mar. O ambiente de planície concentra a maior área da cidade, onde os rios exercem maior importância social e encontra-se a vegetação de médio e grande portes da cidade, espécies típicas da Mata Atlântica (cores rosa e laranja). O ambiente de morro é o mais afastado do litoral e onde, ainda hoje, encontra-se a vegetação de maior porte e em maior abundância, remanescentes de espécies da Mata Atlântica.

Da identificação dos tipos de espaços livres na pesquisa de 2000 (SÁ CARNEIRO; MESQUITA, 2000) e de dados do estudo das unidades ambientais foi possível construir o Mapa das Linhas de Força da Paisagem, a apontar as linhas que estruturam a paisagem hoje – a faixa litorânea, o rio Capibaribe e o cordão verde das 25 unidades de conservação remanescentes da Mata Atlântica e, ao mesmo tempo, impulsiona a investigação da cartografia histórica em busca da evolução da dinâmica de ocupação do território da cidade (Figura 7).

O sistema natural de drenagem é formado pelas bacias hidrográficas dos principais rios da cidade: Capibaribe, Beberibe e Tejiipió, que percorrem o Recife desde a região

de morros até desaguar no oceano (ATLAS AMBIENTAL DA CIDADE DO RECIFE, 2000). O rio Capibaribe recebe ainda maior atenção, pois representa uma linha de força por cortar a cidade de leste a oeste, passando com intensidade pelo ambiente de planície e afirmando sua importância histórica, cultural e social. Outros elementos marcantes na paisagem são os canais. O Recife possui 66 canais os quais se destacam aqueles denominados estruturadores: o canal Derby/Tacaruna, Vasco da Gama, o do Jordão, o do Setúbal e o do Cavouco (Figura 8). Quase todos os bairros, ricos ou

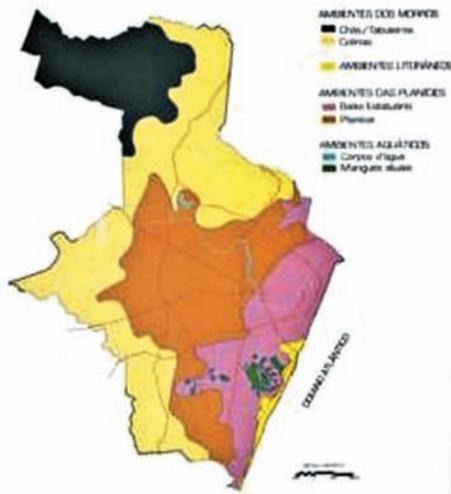


Figura 6: Mapa das Unidades Ambientais do Recife
Fonte: SÁ CARNEIRO E MESQUITA, 2000



Figura 7: Mapa das Linhas de Força da Paisagem
Fonte: SÁ CARNEIRO E MESQUITA, 2000

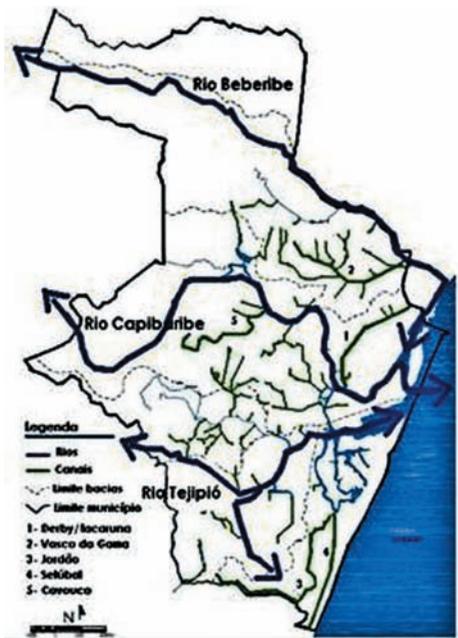


Figura 8: Sistema de Drenagem do Recife
Fonte: Laboratório da Paisagem, 2008



Figura 9: Unidades de Conservação do Recife
Fonte: Laboratório da Paisagem, 2008

pobres, antigos ou novos, são atravessados por rios, canais, riachos ou córregos; ou banhados por açudes como o de Apipucos, e lagoas como a do Araçá. Inclusive, há rios que viraram canal, como o antigo rio Água Fria, hoje canal do Arruda (Figura 9).

4 – A LEGISLAÇÃO, O ESPAÇO PÚBLICO E A PAISAGEM

O traçado urbano dos bairros do Recife, de Santo Antonio e de São José guardou grande parte das definições do plano diretor da cidade maurícia. Até hoje se pode notar a permanência das ações originais dos primeiros habitantes, mantendo o caráter da paisagem histórica em seus pátios, largos, ruas estreitas, praças. Tais marcas foram preservadas com o instrumento das ZEPHs, a proteger áreas históricas, ou melhor, conjuntos históricos os quais também podem ser compreendidos como unidades de paisagem cultural (Figura 10). No mapa abaixo se vê as zonas históricas em cinza, os imóveis especiais de preservação em vermelho, os monumentos tombados estaduais em rosa e os monumentos tombados federais em amarelo.

As 33 ZEPHs mostram uma concentração de conjuntos urbanos e monumentos históricos concentrados na área de ocupação mais antiga. E essa seleção está apoiada em um dos sistemas mencionados, o sistema construído, e não apresenta relação com o sistema natural e até certo ponto com o espírito do lugar. Aquelas, na maioria, são áreas designadas por especialistas e carregam valores nacionais pertencentes a fatos históricos.

Mas não podemos esquecer das paisagens especiais que trazem um valor simbólico para segmentos da população de diferentes classes sociais, expressando traços da história da paisagem da cidade e precisam ser identificadas e preservadas. São registros históricos que guardam, em suas formas, características originais da ocupação



Figura 10: Mapa dos Bens Culturais Tombados e Preservados – Recorte, junho 2002
Fonte: PCR, Secretaria de Planejamento, Urbanismo e Meio Ambiente

inicial e são mantidas e preservadas segundo princípios ecológicos e econômicos que garantam a sobrevivência.

Ao lado da legislação, concorre, para a conservação das paisagens e dos espaços livres, o envolvimento da população e a condição de espaço público como espaço do “público”. A condição da esfera pública a qual, segundo Arendt (2003), refugia-se na dimensão política, é um componente de sustentabilidade social (CHEISURA, 2004). De um uso mais religioso nos pátios, com a criação das praças e parques, no final do século XIX, esses espaços passam a servir para encontros sociais, passeios, discursos políticos e apresentações musicais e, no rio, os banhos e passeios. Mas, a não ser por intermédio das ZEPHs, os espaços livres não dispõem de lei de proteção pela condição de espaço livre público e vegetado a exigir uma paisagem protegida também em seu entorno, de modo a assegurar a saudável convivência e uso desses espaços.

A relação paisagem/patrimônio não pode prescindir da existência de normas e regulamentação, baseada nos processos da conservação, fundamental para evitar descaracterizações. Assim, o objetivo da conservação não é congelar ou fossilizar as formas, mas mantê-las no tempo, contra a corrente a qual possa arruiná-la. Parece que a aplicação do conceito e de um regulamento da paisagem poderia permitir, acentuar ou incluir esse sentido de áreas protegidas as quais podem estender o território que não está ou, provavelmente, não poderá estar protegido por essas normas. Em outras palavras, é o direito à paisagem que precisa ser defendido por uma política de paisagem (PISÓN, 2003). As paisagens urbanas são as que expressam mais densamente essa história. A cidade-paisagem é a cidade-cultura. Na cidade de Barcelona, a Lei n. 8/2005 e o regulamento de proteção, gestão e ordenação da paisagem foram instituídos para preservar os valores naturais, patrimoniais, culturais e sociais, integrando a matéria “paisagem” no planejamento e nas políticas de ordenação territorial e urbanística. Isso significa verificar pontos na cidade que sejam marcantes para a visualização da paisagem, relacionando elementos naturais e construídos segundo parâmetros artísticos, ecológicos e educativos.

Ainda no sentido da preservação da paisagem, em maio de 2005 o Memorandum de Viena, resultado da reunião internacional do comitê da Unesco sobre o patrimônio mundial e a arquitetura contemporânea, registrou a necessidade de incluir uma nova categoria para a conservação dos sítios-patrimônios da humanidade. É a de paisagem urbana histórica, no sentido de proteger, de forma mais abrangente, a autenticidade e integridade dos sítios, conjuntos urbanos e monumentos isolados do impacto dos empreendimentos contemporâneos os quais, muitas vezes, ameaçam o patrimônio natural e cultural de valor excepcional, descaracterizando-o. Dessa forma, mostra a preocupação em manter o equilíbrio entre a implantação de novas construções, o patrimônio histórico como um processo de construção da paisagem cultural. A arquitetura da cidade precisa ser controlada pela busca da conservação de valores culturais.

Então, se, por um lado, há a ameaça das grandes edificações contemporâneas sobre os edifícios históricos, como mostra a Figura 11, onde se vê a cor marrom da maior densidade construtiva situada ao longo do rio Capibaribe e na praia de Boa

Viagem, é preciso ter em mente a distribuição das áreas pobres, como mostra a Figura 12, para entender a cidade em sua totalidade. As áreas pobres estão distribuídas em todo o espaço da cidade e, por isso, devem ser incluídas no planejamento como um outro sistema.

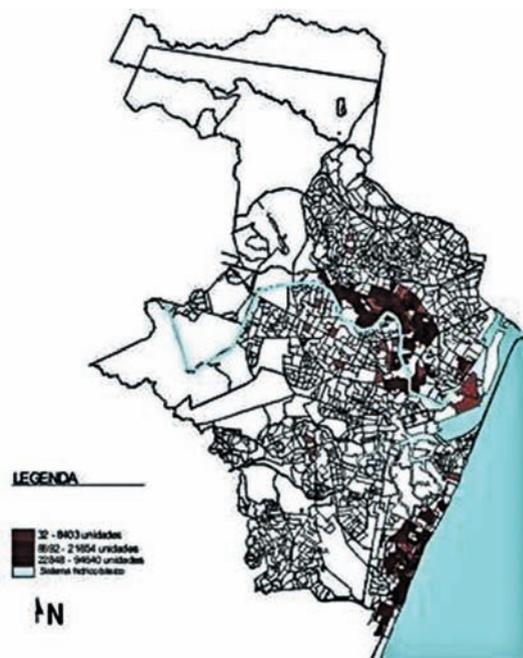


Figura 11: Índice de Verticalização
Fonte: Diagnóstico Urbano do Recife, SEPLAM/DIRBAM, 2005

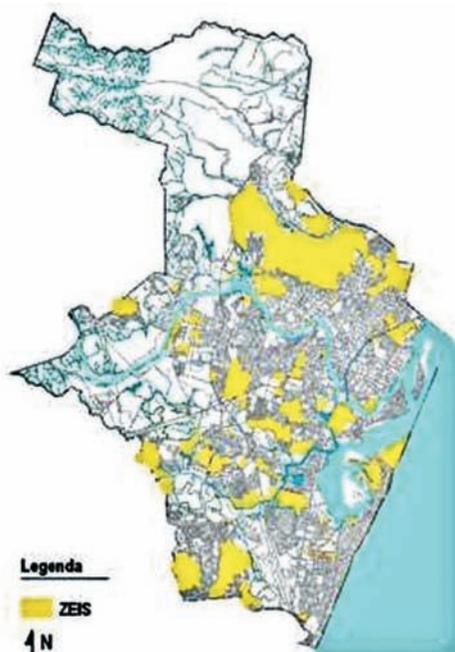


Figura 12: Mapa das ZEIS do Recife
Fonte: PCR, 2001

Bibliografia

- ANDRADE, Manuel C. de. O Recife entre as águas e os morros. *Diário de Pernambuco*, Recife, 09 mar. 1987.
- _____. *Recife: Problemática de uma metrópole de região subdesenvolvida*. Recife: Editora Universitária, 1979.
- ARENDRT, Hannah. *A condição humana*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2003.
- ARRAIS, Raimundo. *O pântano e o riacho. A formação do espaço público no Recife do século XIX*. São Paulo: Humanistas/FFLCH-USP, 2004.

- BANDEIRA, Juliana. *Os canais na paisagem do Recife: Por um sistema azul*. Trabalho Final de Graduação – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Pernambuco. Recife: UFPE, 2005.
- BERQUE, Agustín. El Paisaje. Huesca: Arte y naturaleza. *Actas del Segundo Curso Huesca, 23-27 setiembre, 1996*. Espanha: Diputación de Huesca, 1997.
- CASTRO, Josué de. *Ensaio de geografia humana*. São Paulo: Editora Brasiliense, 1969.
- CHEISURA, A. The role of urban parks for the sustainable city. *Landscape and Urban Planning*, Nova York, n. 68, p. 129-138, 2004.
- CORRÊA, Roberto; ROSENDHAL, Zeny. *Paisagem, tempo e cultura*. Rio de Janeiro: Ed. UERJ, 1998.
- DIÁRIO DA TARDE. *A vida da cidade. A reforma dos jardins públicos do Recife*. Recife, 22 maio 1935.
- FELIPPE, Ana Paula. Análise da Paisagem como Premissa para a Elaboração de Plano Diretor. *Paisagem e Ambiente – Ensaio*, São Paulo: FAUUSP, n. 16, p. 135-161, 2002.
- FERRIOLO, Massimo V. Cultura. In: COLAFRANCESCHI, Daniela. *Landscape + 100 palabras para habitarlo*. Barcelona: Gustavo Gilli, 2007.
- FIDEM. *Cidade do amanhã*. Recife: Fundação de Desenvolvimento da Região Metropolitana do Recife – Fidem, 1987.
- FREYRE, G. *Inglês no Brasil: Aspectos da influência britânica sobre a vida, a paisagem e a cultura no Brasil*. Rio de Janeiro: Livraria José Olympio, 1977.
- JONG, Liesbeth de. *The socio-spatial task of public spaces – The case study of the Horto d’el Rey in Olinda – Brasil*. Master thesis – Wageningen University, Wageningen, The Netherlands, 2006.
- MAIOR, Mário Souto; SILVA, Leonardo Dantas. *O Recife: Quatro séculos de sua paisagem*. Recife: Fundaj/Massangana/Prefeitura da cidade do Recife, 1992.
- MELLO, José Antonio G. *Tempo dos flamengos*. Recife: Fundaj/Massangana, 1987.
- MENEZES, José Luiz da Mota (Org.). *Atlas Histórico Cartográfico do Recife*. Recife: PCR/Massangana, 1988.
- _____. *Arquitetura e urbanismo*. In: HERKENHOFF, P. (Org.) *O Brasil e os holandeses: 1630-1654*. Rio de Janeiro: Sextante Artes, 1999.
- _____. *A cidade do Recife – Urbanismo lusitano e holandês*. In: ANDRADE, M.; FERNANDES, E.; CAVALCANTI, S. (Org.). *Tempo dos flamengos e outros tempos*. Recife: Fundaj/Massangana, 1999.
- MESQUITA, Liana. Memória dos verdes urbanos do Recife. *Cadernos do Meio Ambiente*, Recife: Prefeitura, v. 1, n. 1, 1998.
- _____. *Programa de recuperação vegetal do Recife*. Recife: Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente – Prefeitura do Recife, 1994.
- O BRASIL E OS HOLANDESES. Recife: Espaço Cultural Bandepe, 2000.
- OUTTES, Joel. *O Recife: Gênese do urbanismo 1927-1943*. Recife: Massangana, 1997.
- PEREIRA, Luz V. *A leitura da imagem de uma área urbana como preparação para o planejamento/ação da sua reabilitação*. Lisboa: Laboratório Nacional de Engenharia Civil, 1996.
- PROTOTIPUS DE CATÀLEG DE PAISATGE. *Bases conceptuais, metodològiques i procedimentals per elaborar els catàleg de paisatge de Catalunya*. Olot i Barcelona, maig 2006. Disponível em: <<http://www.catpaisatge.net/cat/cataleg.php>>.
- SÁ CARNEIRO, Ana Rita; MESQUITA Liana. *Espaços livres do Recife*. Recife: Prefeitura, 2000.
- SILVA, Maria Angélica; ALCIDES, Melissa Mota. Collecting and Framing the Wilderness: The Garden of Johan Maurits (1604-79) in North-east Brazil. *Garden History – The Journal of the Garden History Society*, Londres, v. 30, 2003.
- SPIRN, Anne Whiston. *The language of landscape*. New Haven; Londres: Yale University Press, 1998.
- _____. *O jardim de granito*. São Paulo: Edusp, 1995.
- UNESCO. *Operational Guidelines for the Implementation of the World Convention*, 1992, Paris. Disponível em: <<http://www.portal.unesco.org>>.
- UNIDADES AMBIENTAIS DO RECIFE. *Prospecto da Prefeitura do Recife*. Recife: Secretaria de Planejamento, Urbanismo e Meio Ambiente, 1993.
- VASCONCELOS, Ronald; BEZERRA, Onilda (Orgs.). *Atlas ambiental do Recife*. Recife: Prefeitura da cidade do Recife/Secretaria de Planejamento, Urbanismo e Meio Ambiente, 2000.

A CONTRIBUIÇÃO DAS COMPENSAÇÕES AMBIENTAIS PARA A CONSTITUIÇÃO DE UM SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS NA CIDADE DE SÃO PAULO

THE CONTRIBUTION OF THE ENVIRONMENTAL COMPENSATIONS TO THE CONSTITUTION OF A PUBLIC OPEN SPACE SYSTEM IN THE CITY OF SÃO PAULO

Leonardo Loyolla Coelho

Arquiteto-paisagista, mestre na área de Paisagem e Ambiente pela pós-graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo e professor das disciplinas de Paisagismo e Urbanismo nas universidades Anhembi-Morumbi e São Marcos
e-mail: lloyolla@gmail.com

RESUMO

Este artigo tem por objetivo analisar como a compensação ambiental contribui para atenuar o déficit de espaços livres públicos na cidade de São Paulo. Abordam-se os diferentes papéis desempenhados pela arborização urbana e pelos espaços livres públicos como formas de compensação aos danos causados ao meio ambiente. É também realizado o mapeamento das ações compensatórias que resultaram na produção de espaços livres públicos e uma análise dos aspectos deficitários e positivos do mecanismo, visando ao seu aperfeiçoamento.

Palavras-chave: Legislação ambiental, espaços livres urbanos, compensação ambiental.

ABSTRACT

This article focuses in the analysis of how the environmental compensation contributes to the attenuation of public open spaces deficit in the city of São Paulo. It broaches the different roles performed by the urban forestry and the public open spaces as compensations for the environmental damage. This essay also makes a mapping of the actions that resulted in the production of public open spaces and the evaluation of the positive aspects of the mechanism and the ones to be improved, aiming its betterment.

Key words: Environmental legislation, urban open spaces, environmental compensation.

INTRODUÇÃO

Embora exista uma demanda efetiva, a construção de novos espaços livres na cidade de São Paulo nunca constituiu prioridade para o poder público, tanto estadual quanto municipal. Os recursos direcionados para essa área são restritos, comparativamente a outros investimentos realizados no município¹. Mesmo tendo um custo para implantação geralmente inferior ao de outros tipos de obras, a construção de praças e parques costuma ser preterida na pauta das administrações públicas, quando comparada a obras de maior visibilidade, tais como edificações ou melhoramentos viários.

O descaso do poder público também pode ser observado com relação à inadequada distribuição dos espaços livres². Muito poucas foram as iniciativas sistematizadas para implementação de áreas para lazer e convívio na cidade³. Quando existiram, as ações se voltaram, tradicionalmente, para o atendimento das áreas consolidadas historicamente como centrais e de elite, que possuem maior visibilidade e retorno político.

Prova disso é a inexistência (até o ano de 2008) de critérios legais que orientem a distribuição de espaços livres no município. Como resultado, as áreas mais carentes são as menos beneficiadas por espaços livres públicos. Somente a partir dos anos 2000, com o surgimento de alternativas como o Programa Centros de Bairro⁴, o investimento em espaços livres para bairros populares torna-se uma prática recorrente, embora ainda incipiente.

Sobrecarregados pela demanda reprimida, os espaços livres existentes sofrem ainda com a falta de manutenção e a gestão inadequada – apenas mais uma evidência do desinteresse do poder público com relação a esse assunto.

Paralelamente a todos esses problemas, as possibilidades reais de atuação do poder público, no sentido de suprir a carência de espaços livres na cidade de São Paulo, tornam-se cada vez mais restritas. Tal fato se deve à redução do estoque de áreas disponíveis para esse fim. Um dos principais motivos para essa redução é a ocupação dos espaços livres públicos por outras finalidades, tais como moradia e usos institucionais pelo próprio poder público. Outro motivo é a capacidade restrita do mecanismo de parcelamento do solo, que tem gerado espaços livres fragmentados, com dimensões reduzidas e características de relevo inadequadas ao uso para lazer e convívio.

O quadro de carência de espaços livres no município começa lentamente a ser revertido de 2000 em diante, quando o Plano Diretor Estratégico do município passa a refletir o aumento da preocupação com as questões ambientais, ocorrido nos anos 80 e 90. Exemplo disso são as mobilizações da Secretaria de Verde e Meio Ambiente (SVMA) e subprefeituras para criação de parques lineares na cidade⁵, intensificadas a partir 2007.

As atuações isoladas do poder público e da iniciativa privada para amenizar o déficit de espaços livres públicos no município de São Paulo não têm sido bem sucedidas. A associação de ambos, embora promissora, também não tem surtido os efeitos desejados, pois se vincula, excessivamente, aos interesses da iniciativa privada.

Se a associação voluntária entre as duas esferas tem apresentado problemas, o estabelecimento de um novo vínculo legal abriu espaço para novos tipos de negociações entre o poder público e o empreendedor.

No final dos anos 90, as compensações ambientais arbóreas surgem na cidade de São Paulo como uma nova forma de interação entre o poder público e iniciativa privada. Consolidada como mecanismo legal, a compensação se tornou uma forma alternativa de captação de recursos para viabilizar novos espaços livres no município.

Ao longo de dez anos de aplicação oficial na cidade de São Paulo (1998 a 2008), as compensações ambientais foram responsáveis por uma quantidade considerável de ações relacionadas, sobretudo, à arborização urbana e à produção de espaços livres públicos.

Um cálculo simplificado permite afirmar, por exemplo, que, em um período de dois anos e meio (entre 2005 e 2007), a aplicação das compensações ambientais no município de São Paulo obteve recursos da ordem de R\$ 60 milhões (ou US\$ 34 milhões)⁶.

Cabe frisar, no entanto, que essa quantia não corresponde a uma receita com a qual o poder público possa contar regularmente, mas sim a um recurso que atua de forma auxiliar (embora significativa).

COMO COMPENSAR?

A compensação ambiental consiste em uma negociação com o poder público, que atribui um valor prévio de contrapartida aos danos ambientais a serem causados por um empreendimento, seja ele privado, seja público. O princípio norteador das compensações é estabelecer contrapartidas altas o suficiente para fazer o empreendedor repensar suas ações. No caso da retirada de árvores, a medida compensatória mais intuitiva seria a troca pela mesma “moeda”. Ou seja: o plantio de novas mudas em quantia superior à retirada. Existem, no entanto, diversas formas alternativas à compensação arbórea por plantio.

As compensações ambientais não podem ser encaradas como recurso orçamentário. Caso sejam utilizadas em larga escala, podem até se tornar justificativa para a degradação ambiental. Por esse motivo, a autorização para o corte de árvores só é concedida pelo poder público em situações específicas.

O mecanismo legal utilizado para a aplicação de compensações ambientais relacionadas à vegetação no município de São Paulo é o Termo de Compromisso Ambiental (TCA), que surgiu, oficialmente, a partir do ano de 1998⁷. Na cidade de São Paulo, sob circunstâncias específicas, o plantio de vegetação pode ser trocado pela aquisição de novos terrenos para incorporação ao sistema de espaços livres municipais⁸ ou mesmo pela realização de obras e serviços em espaços livres públicos. Prioriza-se a aplicação das compensações no mesmo local onde ocorreu o dano ambiental, mas caso não haja espaço para tal, a compensação pode ser realizada em outro local da cidade, a ser indicado pela Secretaria do Verde e Meio Ambiente.

A idéia de trocar o plantio de árvores pela execução de obras construtivas pode parecer, *a priori*, um contra-senso: trocam-se árvores (e a permeabilidade dos solos a elas atrelada) por elementos construídos, que, na maioria dos casos, contribui para o aumento da degradação ambiental da cidade. Mas, por outro lado, a implantação de equipamentos em espaços livres públicos permite assegurar a função recreativa dessas áreas, contribuindo para preservá-las.

Além disso, a possibilidade de realizar obras e serviços como parte da compensação ambiental estabelece uma “moeda de troca” atraente para o setor da construção civil, que pode saldar sua dívida com o próprio serviço ao qual está habituado a trabalhar. Pode-se, desse modo, reduzir o tempo do processo compensatório. Por esses motivos, mostra-se interessante questionar a real eficiência da arborização urbana como forma única de compensação ambiental.

No contexto urbano, o papel desempenhado pela arborização só pode ser entendido adequadamente quando associado aos espaços livres que a ela dão suporte. O plantio de árvores adquire diferentes significados, caso ocorra em uma via pública, à beira de um curso d’água ou em logradouros como praças, jardins e parques.

A compreensão do papel da arborização em espaços livres urbanos passa pela reflexão dos critérios de qualificação da paisagem, os quais, segundo Macedo⁹, podem ser ambientais, estéticos e funcionais, sendo este último extremamente vinculado ao cotidiano das cidades.

Na maioria das vezes, esses três elementos são analisados de forma fragmentada pela população e até mesmo pelos técnicos relacionados à arborização, dando margem a diversos equívocos. Trabalhar com qualquer um desses critérios de forma isolada representa uma abordagem reducionista.

As situações mais intrigantes, no entanto, são aquelas nas quais a estética, a funcionalidade e a qualidade ambiental são ignoradas em função do mero cumprimento de formalidades burocráticas. Variados são os exemplos nos quais a arborização urbana é reduzida ao ato de preencher determinada área com a máxima quantidade de árvores possíveis, de modo a cumprir obrigações solicitadas pela legislação ambiental.

Também são diversos os exemplos de plantio realizado de forma completamente aleatória, principalmente em espaços livres públicos residuais, como terrenos de grande declividade, rotatórias e alças de acesso a vias (Figura 1). Essas ações são, paradoxalmente, incoerentes às necessidades ambientais do local onde são realizadas, pois não se baseiam na demanda efetiva existente. O uso inadequado da arborização pode atuar mais como problema do que auxílio à melhoria da qualidade de vida urbana.



*Figura 1: Plantio aleatório de mudas forma um verdadeiro "paliteiro" em talude no bairro de Tucuruvi
Crédito: Foto de Maurício Alito, 2006*

Naturalmente, não se sugere, aqui, que a compensação por plantio seja substituída pela realização de obras construtivas em espaços livres. O papel exercido pelas árvores, na qualificação ambiental, é fundamental. Mas a eficácia do plantio de árvores como forma de compensação tem sido revista. A idealização do plantio como ação efetiva para atenuar danos ambientais causados pela retirada de árvores foi quebrada por seu rebatimento na realidade do cotidiano.

Empreendimentos que geram pequenas quantias compensatórias costumam representar um problema para os órgãos públicos responsáveis pelas compensações. Números maiores de árvores para compensação representam montantes financeiros mais facilmente aplicáveis, sobretudo nos casos nos quais o plantio é trocado pela execução de obras e serviços, geralmente a demandarem maiores recursos. Além disso, plantios em quantias muito pequenas, realizados de forma isolada, têm menor possibilidade de suportar atos de vandalismo e apresentam pouca significância no contexto geral da cidade.

COMPENSAÇÕES AMBIENTAIS EM SÃO PAULO

Do total de compensações realizadas no município de São Paulo entre os anos 2005 e 2007, a maioria (70%) corresponde ao plantio de árvores¹⁰ (Tabela 1). Tal proporção, que se repete desde o início da aplicação do mecanismo compensatório em 1998, reflete a prioridade que tem sido dada pelo poder público a esse tipo de medida.

Tabela 1: Tipos de compensação ambiental realizadas no município de São Paulo entre os anos de 2005 e 2007

Tipo	Qtde	%
Plantio	160.018	70
Conversão da medida compensatória *	67.871	30
Total	227.889	100

* Conversão da medida compensatória: formas de compensação ambiental alternativas ao plantio arbóreo, tais como obras e serviços em espaços livres públicos, aquisição de novos espaços livres, etc.

Crédito: Leonardo Loyolla

O foco deste trabalho, no entanto, reside sobre as ações compensatórias que resultaram em novos espaços livres para a cidade. Analisando a localização dos mesmos (Mapa 1, Tabela 2, Figuras 2 a 11), percebe-se que eles se distribuem de forma razoavelmente homogênea pelas diferentes regiões do município. Durante a gestão Marta Suplicy – período de 2000 a 2004, no qual foram iniciados diversos projetos públicos custeados por compensações – todas as regiões da cidade (zonas leste, oeste, norte e sul) receberam, no mínimo, um espaço livre público custeado por TCAs, com exceção da área central¹¹.

O local de origem dessas compensações nem sempre corresponde ao entorno imediato do espaço livre custeado. Metade dos casos (praça Silvio Romero e os parques do Cordeiro, Pinheirinho D'água e Vila Prudente) foram financiados por compensações ambientais provenientes de outros bairros. Com exceção do Parque da Vila Prudente, cujas compensações vieram da própria zona leste, todos os outros casos tiveram origem na região sudoeste da cidade.

Tal fato se deve a essa região concentrar elevado número de novos empreendimentos do setor imobiliário o qual, por sua vez, estão sujeitos ao maior controle da fiscaliza-

ção ambiental. Além disso, é o local da cidade com índice mais alto de arborização, seja ela viária, seja em outros tipos de logradouros ou intralote. A existência de uma quantia satisfatória de árvores no entorno dos empreendimentos dessa região dificulta a realização de novos plantios. Tal fato induz ao uso de medidas alternativas a este, tais como a execução de obras e serviços em espaços livres de outros locais da cidade.

Com relação à faixa de renda média das regiões que receberam os espaços livres, percebe-se equilíbrio: o Parque do Cordeiro e as praças Nandina Haddad Ambuba e Anna dos Santos Figueiredo localizam-se em áreas da cidade com maior poder aquisitivo (respectivamente Alto da Boa Vista, Morumbi e Jardim Anália Franco). O restante dos projetos – praça Silvio Romero e os parques Jacintho Alberto, da Vila Prudente, Linear do Sapé e Pinheirinho D’água – localiza-se em áreas com poder aquisitivo médio ou baixo.

Mapa 1 – Parques TCA

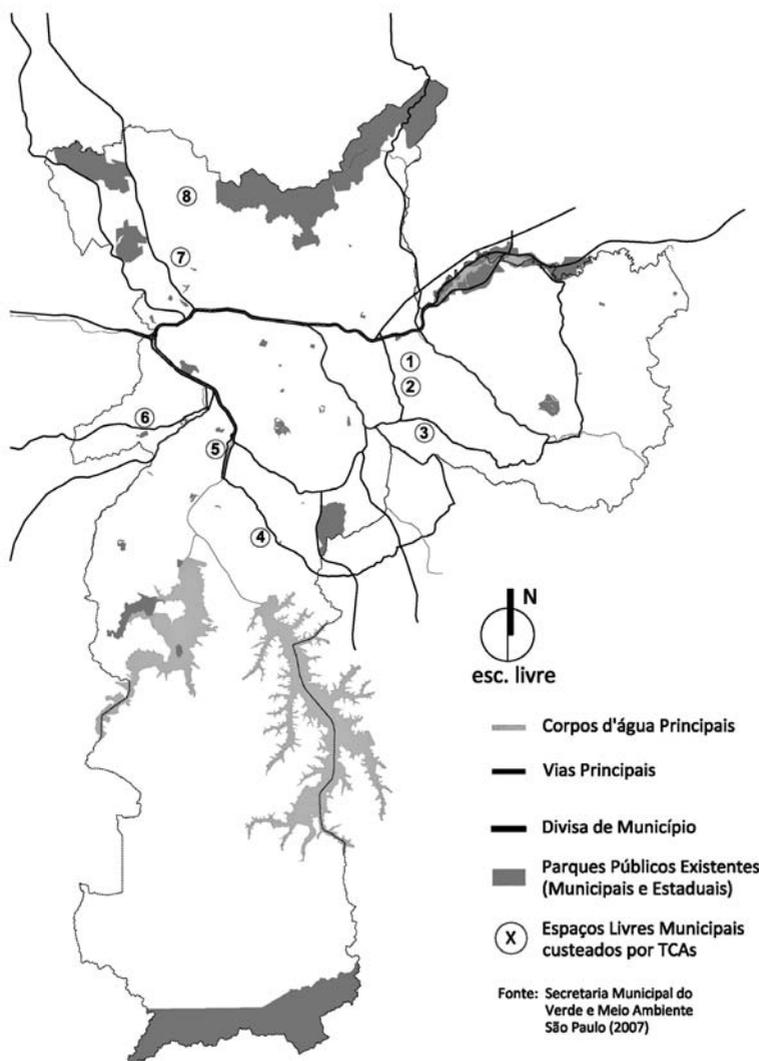


Tabela 2: Espaços livres públicos custeados por compensações ambientais no município de São Paulo entre 2001 e 2008

Espaço livre	Praça Silvío Romero	Praça Anna dos Santos Figueiredo	Parque da Vila Prudente	Parque do Cordeiro	Praça Nandina Haddad Ambuba	Parque Linear do Sapé	Parque Jacintho Alberto	Parque Pinheirinho D'água
Localização	1	2	3	4	5	6	7	8
Entrega	2005	2004	2004	2007	2001	2007	2008	2005
Autor	Raul Pereira Arquitetos Associados	Kruchin Arquitetura	DEPAVE	Raul Pereira Arquitetos Associados	Gobbi Paisagismo	Solo ambiente	Raul Pereira Arquitetos Associados	Raul Pereira Arquitetos Associados
Manutenção	média	ruim	média	boa	média	média	boa	média
Uso pela população	intenso	reduzido	intenso	médio	pouco	não-concluído	intenso	não-concluído
Qualidade de execução	média	boa	média	média	média	média	média	média
Grau de execução	incompleto (20%) e suspenso	concluído	1ª etapa (100%)	1ª etapa (100%)	concluído	parcial (20%)	concluído	parcial (5%)
			2ª etapa aprovada	2ª etapa em execução				2ª etapa em execução
Área total (m ²)	10 mil	4 mil	60 mil	34 mil	5,6 mil	31 mil	41 mil	250 mil

Crédito: Leonardo Loyolla

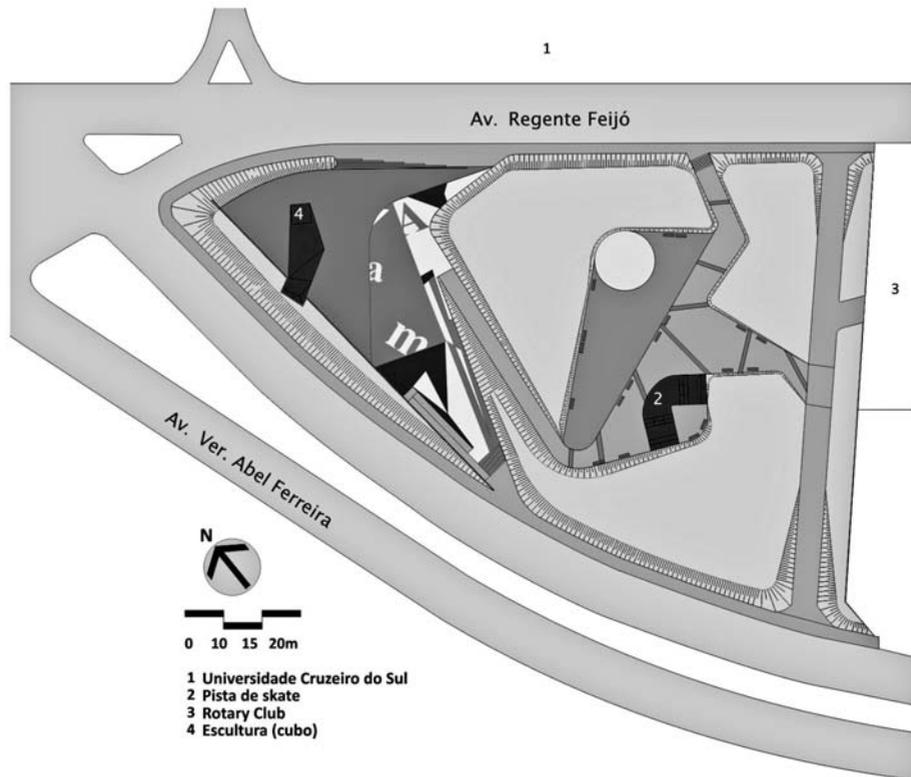


Figura 2: Praça Anna Santos Figueiredo
Crédito: Foto de Leonardo Loyolla, 2006



Figura 3: Praça Anna Santos Figueiredo
Crédito: Foto de Leonardo Loyolla, 2005

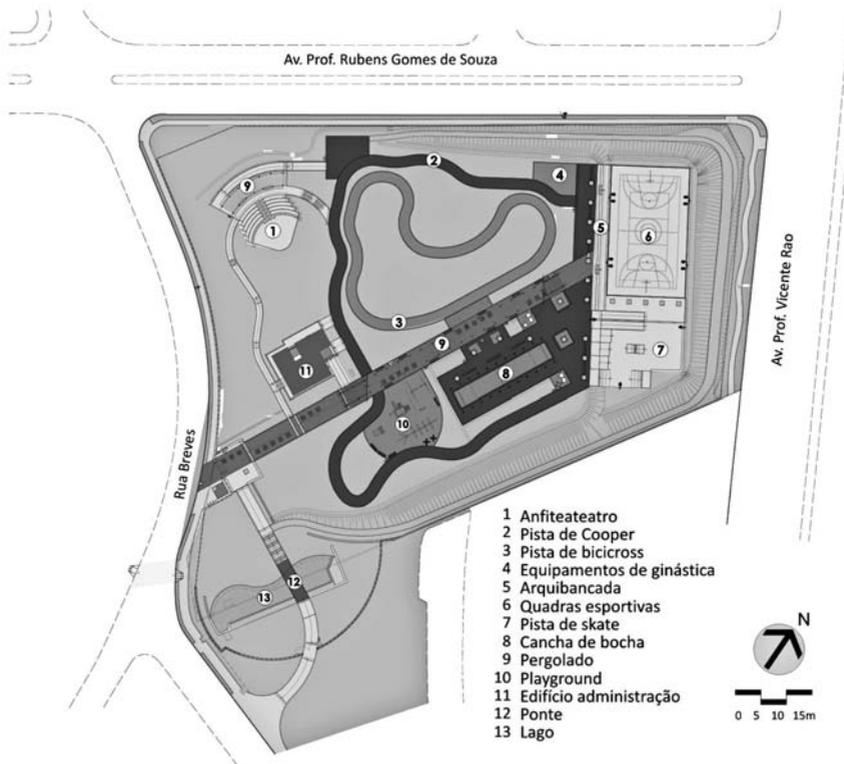


Figura 4: Parque do Cordeiro – Planta
Crédito: Foto de Leonardo Loyolla, 2007



Figura 5: Parque do Cordeiro – Vista das pistas de cooper e bicycross
Crédito: Foto de Leonardo Loyolla, 2008

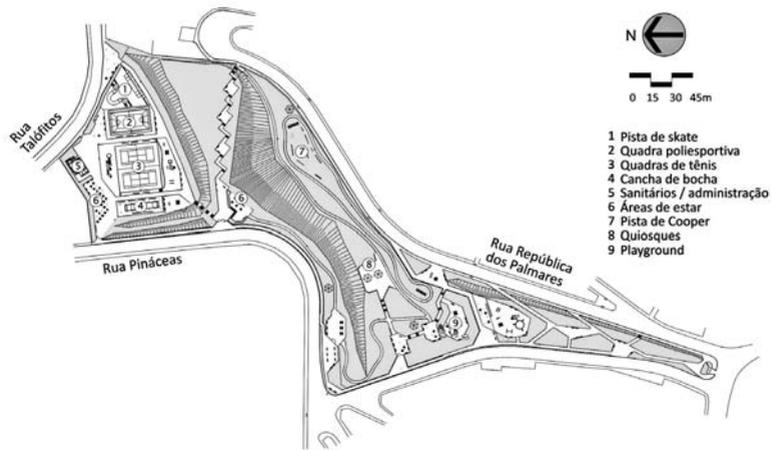


Figura 6: Parque Jacintho Alberto – Planta
Crédito: Foto de Leonardo Loyolla, 2008



Figura 7: Parque Jacintho Alberto
Crédito: Foto de Leonardo Loyolla, 2008

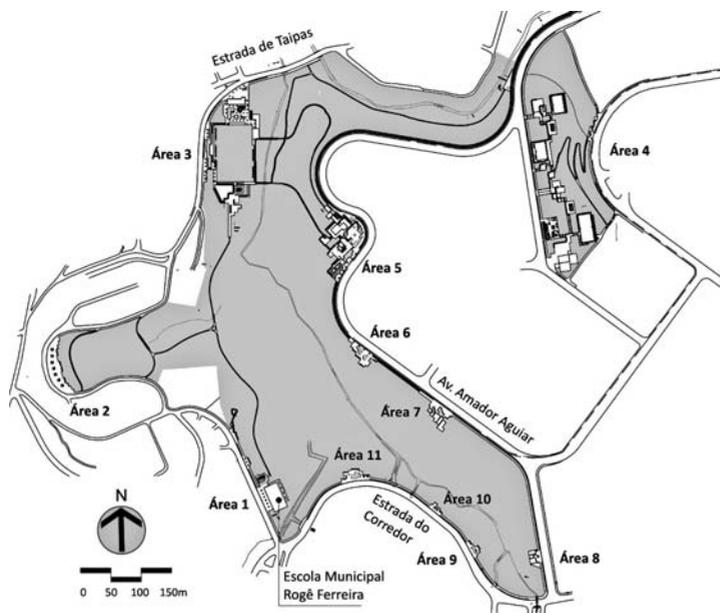


Figura 8: Parque Pinheirinho D'água – Planta
Crédito: Foto de Leonardo Loyolla, 2008



Figura 9: Parque Pinheirinho D'água – Vista geral da área 3, em fase de execução em 2008
Crédito: Foto de Leonardo Loyolla, 2008

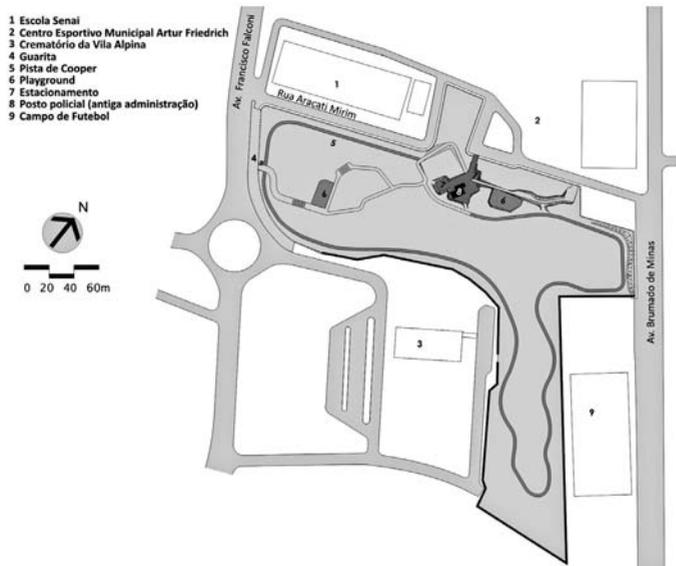


Figura 10: Parque da Vila Prudente – Planta
Crédito: Foto de Leonardo Loyolla, 2006



Figura 11: Parque da Vila Prudente
Crédito: Foto de Leonardo Loyolla, 2005

Considerando-se que as maiores demandas por espaços livres públicos do município encontram-se em suas áreas periféricas, esperava-se que as ações da prefeitura se concentrassem nesses lugares. O critério para implantação das áreas, no entanto, não correspondeu necessariamente às demandas da cidade. Algumas vezes esteve relacionado a interesses políticos.

Analisando-se o tipo de empreendimento que originou as compensações ambientais para custeio de espaços livres públicos paulistanos (Tabela 3), observa-se um predomínio dos usos residenciais e comerciais (73% do total). Com relação ao tipo de empreendedor, observa-se que a maioria das compensações é gerada pela iniciativa privada (77% dos casos).

A obtenção fragmentada de recursos para execução foi outra característica comum a todos os projetos aqui analisados. Provavelmente por esse motivo, obras de menor porte – como as praças Nandina Haddad Ambuba e Anna dos Santos Figueiredo – foram finalizadas antes dos parques. Os demais projetos (concluídos até 2008) foram parcialmente executados e permaneceram desse modo por vários anos. Todos eles possuem maior porte, com mais de 30.000 m².

Tabela 3: Tipologias geradoras de compensações ambientais alternativas ao plantio arbóreo no município de São Paulo entre os anos de 2005 e 2007

Tipologia	2005	2006	2007	Total	%
Torre residencial	8.602	19.505	6.368	34.475	50,8
Comercial	10.552	4.181	264	14.997	22,1
Infra-estrutura	-	10.379	1.531	11.910	17,5
Transporte	-	2.477	-	2.477	3,6
Residência unifamiliar	141	610	1.588	2.339	3,4
Obras diversas (público)	-	-	930	930	1,4
Educacional (privado)	-	615	-	615	0,9
Industrial	128	-	-	128	0,2
Total	19.423	37.767	10.681	67.871	100

Crédito: Leonardo Loyolla

PARQUES LINEARES

Além das ações anteriormente citadas, as compensações ambientais passam, a partir de 2006, a viabilizar a construção de vários parques lineares no município de São Paulo. A ação é parte do Programa de Recuperação Ambiental de Cursos D'Água e Fundos de Vale, proposto pelo Plano Diretor Estratégico de 2002.

O plano incide sobre um dos universos mais degradados do município. Quando não estão completamente canalizados e fora do alcance da visão, a maioria dos cursos d'água existentes na cidade encontra-se poluída e ocupada por assentamentos irregulares a agravarem ainda mais esse problema, devido ao despejo irregular de esgoto e lixo.

O programa foi deixado ao encargo da Coordenadoria de Planejamento Ambiental e Ações Descentralizadas da Secretaria de Verde e Meio Ambiente (Coplan). Ele vem ao encontro da valorização pelo poder público – a partir da década de 1990 – de medidas para melhoria da qualidade ambiental do município de São Paulo, tais como a despoluição e descanalização de cursos d'água, em oposição ao processo ocorrido nas décadas anteriores.

Por estar relacionada à questão dos recursos hídricos, a ação da SVMA recebeu auxílio da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (Sabesp) por meio do Programa Córrego Limpo¹², que passa a atuar na despoluição dos corpos d'água existentes em alguns dos parques previstos. A parceria entre a Sabesp e a prefeitura foi possível em grande parte devido ao fato de ambas as gestões pertencerem à mesma coligação partidária desse momento (PSDB no governo do estado e DEM na prefeitura), contribuindo para minimizar conflitos burocráticos. A ação permitiu que os benefícios em visibilidade fossem recolhidos pelas duas esferas.

Vários dos parques previstos para o programa utilizam Termos de Compromisso Ambiental (TCA) para viabilizar seu custeio. Muitas das compensações ambientais relacionadas a esses projetos são originadas por empreendimentos do próprio poder público, sobretudo obras viárias e de infra-estrutura urbana.

O programa é a primeira ação sistemática para implantação de espaços livres da gestão municipal Serra/Kassab. As últimas ações de porte semelhante a esta haviam ocorrido na gestão Marta Suplicy (2000-2004), pelo programa Centros de Bairro da Emurb e pela execução de uma primeira remessa de parques viabilizados por compensações ambientais no município (citada anteriormente).

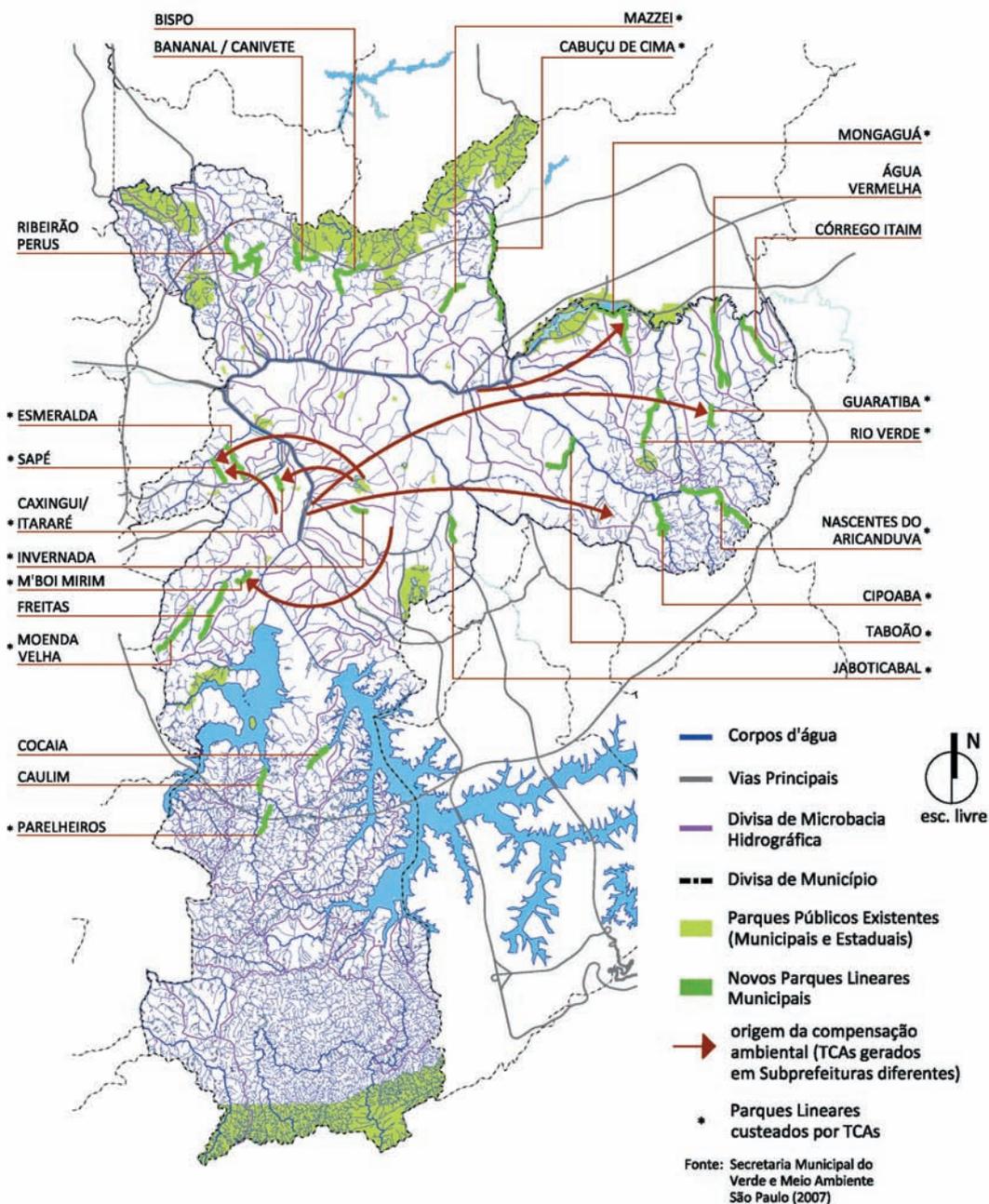
A localização dos parques lineares previstos pelo programa prioriza as áreas periféricas, distribuindo-os de modo razoavelmente uniforme pelo município (Mapa 2, Tabela 4).

A implantação de parques lineares, além de contribuir para amenizar o déficit de espaços livres públicos no município, também permite auxiliar na recuperação e posterior preservação dos corpos d'água. Além disso, devido ao caráter linear, tais espaços livres atendem a trechos mais extensos da malha urbana em comparação às ações pontuais.

Embora constitua uma ação louvável do poder público, o programa enfrenta diversos problemas de organização que dificultam sua efetiva implantação. A quantidade de parques previstos, por exemplo, alterava-se a cada nova divulgação do poder público entre 2007 e 2008, variando de um total de 20 a 40.

A forma de custeio dos parques também sofreu quantidade semelhante de variações, estando ora vinculada a recursos próprios da SVMA, ora ao Fundo de Desenvolvimento Urbano (Fundurb) ou aos TCAs. Tais flutuações se devem, em grande parte, à fragmentação e suscetibilidade das compensações ambientais paulistanas em relação ao processo de aprovação dos empreendimentos. Essas incertezas dificultam a determinação da fonte de custeio das obras, mesmo que os TCAs sejam responsáveis pelas verbas para a maioria dos parques em qualquer uma das previsões feitas pela prefeitura.

Mapa 2 – Parques Lineares



Fonte: Secretaria Municipal de Verde e Meio Ambiente, 2007

Tabela 4: Parques lineares previstos para o município de São Paulo a partir do ano de 2007

Nome	Empreendedor	Tipologia	A	Subprefeitura origem	Subprefeitura destino
Cabuçu de Cima	privado	residencial	residencial	Vila Maria / Vila Guilherme	Vila Maria / Vila Guilherme
Cipoaba	público	viário	complexo viário	Santo Amaro	São Mateus
	privado	residencial	torre	Santo Amaro	
Guaratiba	público	viário	avenida	Santo Amaro	Cidade Tiradentes
Invernada	público	viário	avenida	Santo Amaro	Santo Amaro
Itapaiúna	público	viário	avenida	Santo Amaro	Campo Limpo
Jaboticabal	privado	residencial	torre	Santo Amaro	Ipiranga
Lajeado	privado	residencial	loteamento	Butantã	Itaquera
M'Boi Mirim	privado	residencial	abertura viário	Santo Amaro	M'Boi Mirim
Moenda Velha	público	educacional	escola	Campo Limpo	Campo Limpo
Mongaguá	privado	educacional	universidade	Mooca	São Miguel
Parelheiros	público	viário	corredor de ônibus	Parelheiros	Parelheiros
Rio Verde	privado	comercial	shopping	Itaquera	Itaquera
Sapé	privado	residencial	conjunto habitacional	Butantã	Butantã
	privado	comercial	shopping	Butantã	
		espaço livre	parque	Vila Mariana	
Taboão	público	Infra-estrutura	canalização de córrego	Itaquera	Itaquera
Butantã	privado	serviços	hotel	Pinheiros	Butantã
Mazzei	público	transportes	metrô	Santana/ Tucuruvi	Santana/ Tucuruvi
Esmeralda	público	Infra-estrutura		Santo Amaro	Butantã

Crédito: Leonardo Loyolla

Outro entrave enfrentado pelo programa é a remoção das favelas existentes nas áreas previstas para esses parques. As dificuldades se relacionam não só à obtenção de recursos para o devido assentamento das famílias retiradas, como também pelas dificuldades de comunicação entre as diversas repartições públicas necessárias a esse tipo de operação.

Devido aos problemas citados, apenas três dos parques previstos pelo programa encontravam-se em obras no início do ano de 2008: Sapé (Subprefeitura do Butantã – Figuras 12 e 13), Invernada (Subprefeitura de Santo Amaro) e Parelheiros, sendo este último o único completamente executado¹³. Todos os três foram custeados por compensações ambientais.



Figura 12: Parque do Sapé – Planta
Fonte: Equipe da subprefeitura do Butantã, 2006



Figura 13: Parque do Sapé
Crédito: Foto de Leonardo Loyolla, 2008

UM BALANÇO GERAL

Embora alguns técnicos do poder público não acreditem no potencial das compensações ambientais como fonte de custeio de novos espaços livres, uma parte considerável dos parques públicos implantados no município entre 1998 e 2008 foram custeados por TCAs.

Ao longo de seu desenvolvimento no município de São Paulo, as compensações ambientais se mostraram suscetíveis às mudanças de postura de cada gestão. A confrontação do texto da lei com a realidade da época na qual esse foi alterado evidencia mudanças ocorridas em função de interesses políticos. Situações ocorridas em diferentes gestões exemplificam essa subordinação da legislação aos interesses políticos de cada época.

A necessidade de finalizar as obras de parques públicos prioritários nas gestões Marta Suplicy e Serra/Kassab foi um dos fatores que motivaram o aumento da possibilidade de compensação por obras e serviços¹⁴. Esses aumentos podem ser observados na Tabela 5.

Outro caso emblemático foi a redução da quantidade de árvores necessárias para a compensação pela retirada de eucaliptos e *pinus* para um patamar de 1:1 (ou seja: a cada árvore retirada, apenas uma é plantada no lugar), levada a efeito na Gestão Serra/Kassab¹⁵. As sucessivas alterações nas proporções compensatórias podem ser vistas na Tabela 6. Tal ação foi ao encontro das pressões do mercado imobiliário, visto ser esse o tipo de vegetação arbórea mais freqüentemente encontrado nos terrenos ainda disponíveis para novos empreendimentos na cidade de São Paulo.

Tabela 5: Possibilidades de compensação ambiental arbórea no município de São Paulo entre 1987 e 2006

Tipo de compensação	Lei n. 10.365/87	Port. n. 088/99	Port. n. 122/01	Port. n. 136/03	Port. n. 009/05	Port. n. 005/06	Decr. n. 47.145/06
Arborização e/ou plantio (com manutenção obrigatória)	100%*	100%	mín. 20%	até 100%	mín. 50%	mín. 50%	mín. 50%
Obras e serviços (com manutenção obrigatória)	-	-	até 80%	até 100%	até 50%	até 50%	até 100%
Doação de mudas e protetores	-	-	até 100%	até 100%	até 50%	até 50%	até 50%
Projeto paisagístico	-	-	até 80%	até 100%	até 50%	até 50%	até 50%
Aquisição de áreas verdes	-	-	até 100%	até 100%	até 50%	até 100%	até 100%
Outras benfeitorias	-	-	-	até 100%	até 50%	até 50%	até 50%
Educação ambiental	-	-	-	-	até 50%	até 50%	até 50%
Limpeza de corpos hídricos	-	-	-	-	até 50%	até 50%	até 50%
Doação de equipamentos, ferramentas e insumos	-	-	-	-	até 50%	até 50%	até 50%

*Ainda não estabelecida necessidade de manutenção obrigatória

Crédito: Leonardo Loyolla

Tabela 6: Proporção compensatória para remoções por corte de árvores no município de São Paulo entre 1987 e 2006

DAP*	Lei n. 10.365/87	Port. n. 088/99	Port. n. 122/01	Port. n. 136/03	Port. n. 009/05	Port. n. 005/06
05 a 10	1:1	3:1	2 a 4:1	4:1	3:1	3:1
11 a 30	1:1	6:1	4 a 8:1	8:1	6:1	6:1
31 a 60	1:1	12:1	9 a 18:1	18:1	9:1	9:1
61 a 90	1:1	12:1	15 a 30:1	30:1	15:1	15:1
91 a 120	1:1	12:1	21 a 42:1	42:1	21:1	21:1
121 a 150	1:1	12:1	27 a 54:1	54:1	30:1	30:1
Maior que 150	1:1	12:1	30 a 60:1	60:1	45:1	45:1
Morta (com qualquer DAP)	1:1	1:1	-	1:1	1:1	1:1
Eucalipto e pinus	1:1	3 a 12:1	2 a 60:1	4 a 60:1	3 a 45:1	1:1

*DAP = diâmetro do tronco da árvore à altura do peito de uma pessoa (padronizado como 1,30 m)

Crédito: Leonardo Loyolla

Por outro lado, as compensações ambientais podem contribuir para atenuar as desigualdades na distribuição de espaços livres na cidade, direcionando recursos provenientes das áreas de maior poder aquisitivo para locais mais carentes. Mas sua utilização inadequada pode surtir o efeito oposto, dependendo do local onde é realizada. Por princípio, os processos compensatórios sempre buscam gerar quantidades de mudas maiores do que a quantia de árvores retirada por um empreendimento. Caso esse excedente seja plantado no entorno que já possui arborização satisfatória, satura-se um local com plantio enquanto as demais regiões da cidade continuam perdendo sistematicamente sua cobertura arbórea.

Existem ainda os casos de compensação nos quais simplesmente não há espaço físico disponível para a locação de todas as árvores solicitadas pela prefeitura ao empreendedor. Situações como essa levam ao contra-senso do poder público ter disponível uma quantia considerável de mudas para plantio sem saber onde plantá-las. Como resultado, usualmente adota-se dois tipos de solução para cumprir as obrigações previstas pela lei. Uma delas consiste no plantio das mudas nos espaços livres públicos que ainda restaram na circunscrição da subprefeitura. Geralmente são locais de pouca ou nenhuma relevância, como áreas residuais do sistema viário e rotatórias. Além de não contribuírem para a melhoria do sistema de espaços livres da cidade, a chance de sobrevivência das mudas nesses locais é bastante reduzida, dado o usual estado de abandono que se encontram e a maior suscetibilidade às ações de vandalismo.

Em outros casos, a subprefeitura escolhe os locais com maior visibilidade, mesmo que estes já possuam arborização significativa. Isso leva a uma saturação de plantio a qual contrasta com as grandes carências desse quesito em outras regiões da cidade.

Essas duas medidas resultam do entendimento da compensação ambiental por critérios numéricos e burocráticos. Enquanto isso, uma considerável porção da cidade permanece com carência de arborização.

O problema para identificação das áreas a compensar também se deve à inexistência de um plano de espaços livres e arborização para o município e a uma gestão deficiente do processo. Essa opinião é compartilhada não só pelos profissionais do próprio poder público, como também pelos envolvidos nas diversas etapas das compensações ambientais no município.

No entanto, ao mesmo tempo em que apresentam diversos aspectos a serem aperfeiçoados, as compensações ambientais resultaram em ações concretas que, em maior ou menor grau, contribuíram para melhorias no sistema de espaços livres públicos do município de São Paulo.

O mecanismo auxiliou a captar recursos para um processo de viabilização de espaços livres que há muito não ocorria na cidade¹⁶. Em sete anos – de 2001 a 2008 – as compensações ambientais viabilizaram a construção de seis parques (do Cordeiro, Jacintho Alberto, Vila Prudente, Pinheirinho D'Água, Linear do Sapé e de Parelheiros) e duas praças (Nandina Haddad Ambuba e Anna dos Santos Figueiredo), abertos ao público total ou parcialmente. Além disso, foram responsáveis por cerca de 1.000 casos

que contribuíram de modos diversos para o enriquecimento da arborização urbana no município de São Paulo¹⁷.

Excetuando o Parque da Vila Prudente (projetado pela equipe DEPAVE), a responsabilidade pelo projeto de todos esses novos parques e praças foi entregue à iniciativa privada. Tal fato estabelece uma nova dinâmica no processo de criação de espaços livres públicos municipais, caracterizada pela maior influência da iniciativa privada. Se, por um lado, esse processo acentuou as dificuldades de produção devido aos conflitos mútuos para aceitação de diferentes modos de pensar do poder público e privado, por outro lado criou a possibilidade de aumento do padrão de qualidade dos projetos e alívio da sobrecarga da municipalidade.

A quantidade de parques custeados por compensações ainda é irrisória perto das carências da cidade, mas representa melhoras, se comparada à estagnação existente em períodos anteriores.

As compensações ambientais também contribuíram para a melhor distribuição de espaços livres na cidade de São Paulo. Embora as compensações externas ao local do dano ambiental constituam exceção ao processo compensatório global, deve ser considerado seu potencial de atuação no sentido de amenizar a distribuição desigual de áreas de lazer no município. As compensações podem permitir que a área da cidade com melhor distribuição de espaços livres – no caso do município de São Paulo, a região sudoeste – desempenhe um papel importante no direcionamento de recursos para as outras regiões.

Três motivos atuam de forma conjunta para explicar a relevância dessa região no contexto da geração de compensações.

O primeiro é o fato de essa região abrigar bairros com urbanização predominantemente planejada, que possuem maior quantidade de arborização, tais como os Jardins, o Morumbi e o Brooklin. A existência de arborização urbana mais densa eleva o número de compensações ambientais necessárias, seja pela implantação de novos empreendimentos, seja pela reposição dos exemplares existentes.

O segundo é a capacidade de polarização da região para novos empreendimentos do setor imobiliário, notadamente aqueles de padrão de renda mais elevado, que possuem efetivas capacidades de custeio de compensações. Como foi visto anteriormente, os empreendimentos residenciais e comerciais são responsáveis pela maioria das compensações ambientais realizadas no município até 2008. Além disso, tradicionalmente, a região também recebe maior quantidade de investimentos do poder público em comparação a outros locais da cidade.

Um terceiro motivo se relaciona à existência de maior fiscalização na região sudoeste, quando comparada a outros locais do município. Tal fato se deve à maior visibilidade do local perante a opinião pública, pois nele se encontra uma parte considerável da população de maior poder aquisitivo do município.

Somando-se esses elementos, temos a área da cidade onde não só as ações do poder público são mais efetivas, possibilitando a geração de mais compensações, como também os recursos para custeá-las são mais elevados.

Outro aspecto positivo das compensações ambientais na cidade de São Paulo foi o constante aperfeiçoamento da legislação ao longo de dez anos de sua existência. Da simples reposição arbórea (plantio de uma árvore para cada uma retirada) prevista pela Lei Municipal n. 10.365/1987, chegou-se a sofisticadas (dir-se-ia até mesmo complicadas) fórmulas matemáticas, que buscam atenuar danos ambientais por meio de variados critérios de valoração ecológica.

Os aspectos técnicos relativos ao cálculo das compensações foram dos que mais evoluíram. Isso talvez reflita o papel de destaque que a área da engenharia agrônômica tem desempenhado na evolução do mecanismo. As portarias emitidas pelo DEPAVE, a partir de 2005, levam em consideração não só o porte da árvore retirada como também sua localização na cidade e espécie, introduzindo o conceito de valoração ecológica. E a quantia compensatória aumentou consideravelmente, apesar de alguns retrocessos, como o caso do estabelecimento da proporção 1:1 para eucaliptos e *pinus*, anteriormente citado. Vale citar, no entanto, que os esforços no aperfeiçoamento técnico do texto da legislação não se refletiram, necessariamente, na melhora da estrutura de aplicação, o que pode comprometer todo o trabalho.

Ao mesmo tempo, a legislação aumentou gradativamente em importância, consolidando-se como pré-requisito para aprovação de novos empreendimentos. Bem ou mal quista pelo setor imobiliário, a compensação se tornou uma variável que eleva a importância da percepção dos aspectos ambientais no projeto do edifício. Para alguns profissionais do poder público, a relevância das compensações no projeto deveria ir além das modificações pontuais, visando atender às exigências legais. Deveria condicionar o modo de projetar às variáveis ambientais. Mas não foi estabelecido, pelo poder público, referências de projetos arquitetônicos ambientalmente adequados.

Além disso, a variável que ainda mais pesa no momento de conceber novos empreendimentos é a econômica. Por esse motivo, diversos representantes do poder público consideram que o custo das compensações deveria ser alto o suficiente para inibir projetos ambientalmente inadequados. Isso não tem ocorrido. Pelo contrário: medidas como a mudança da proporção compensatória de eucaliptos e *pinus* para 1:1 reduziram o custo de uma parte considerável das compensações no município. Isso evidencia que a percepção das variáveis ambientais ainda não é quesito suficiente para alterações substanciais na concepção dos projetos. Porém as alterações promovidas pelas compensações ambientais no município representam algum avanço.

Notas

- (1) A participação da Secretaria de Verde e Meio Ambiente no orçamento municipal, aprovado entre 2000 e 2004, não superou o reduzido patamar de 0,73% do total (esse valor ocorreu em 2003). Nesse mesmo ano, os gastos com pavimentação de vias públicas correspondiam a 1,02% do orçamento total do município. *GEO cidade de São Paulo: Panorama do meio ambiente urbano*. Brasília: PNUMA, 2004, p. 27 e 147.
- (2) Em 2002, de um total de 370 praças com mais de 6.000 m² na cidade de São Paulo, apenas “[...] os distritos Sé, Alto de Pinheiros, Vila Formosa e Morumbi dispõem, cada um deles, do maior número [...], entre 15 e 24. Grande parte dos distritos, num total de 46, possui apenas, no máximo, 5 praças”. *GEO cidade de São Paulo: Panorama do meio ambiente urbano*. Brasília: PNUMA, 2004, p. 109.

- (3) A medida mais significativa nesse sentido, até 2008, foi o Plano de Áreas Verdes para a Cidade de São Paulo, de 1967, coordenado pelas arquitetas paisagistas Miranda Martinelli Magnolli e Rosa Grená Klüss.
- (4) Ação realizada pela Empresa Municipal de Urbanização (Emurb) entre 2001 e 2004, responsável pela implantação de 57 projetos paisagísticos, distribuídos em cada uma das subprefeituras do município de São Paulo. Ver SAKATA, Francine Gramacho. *O projeto paisagístico como instrumento de requalificação urbana*. Dissertação de mestrado. São Paulo: FAUUSP, 2004, p. 103-225.
- (5) O Plano Diretor Estratégico da Cidade de São Paulo (Lei Municipal n. 13.430/2002), em seu art. 107, menciona a busca por “ampliar os espaços de lazer ativo e contemplativo, criando progressivamente parques lineares ao longo dos cursos d’água e fundos de vales não urbanizados”.
- (6) Secretaria Municipal de Verde e Meio Ambiente, 2008.
- (7) Por meio da Portaria n. 088/SMMA.G., de 04 de setembro de 1999.
- (8) Possibilidades introduzidas a partir da Portaria n. 122/SMMA.G., de 11 de outubro de 2001.
- (9) MACEDO, Silvio Soares. *Quadro do paisagismo no Brasil*. São Paulo: FAUUSP, 2000, p. 13.
- (10) Todos os dados citados nesse subtópico referem-se a informações obtidas na Secretaria Municipal de Verde e Meio Ambiente em 2008.
- (11) Essa região, no entanto, receberia, nesse período, o projeto do Parque do Gato, de autoria do arquiteto-paisagista Raul Pereira.
- (12) Iniciado em março de 2007, o programa da Sabesp teve como escopo inicial a despoluição de 42 córregos da cidade de São Paulo. Em fevereiro de 2008, segundo informações divulgadas pelo website do programa (www.corrego limpo.com.br), sete cursos d’água haviam sido despoluídos.
- (13) Inaugurado em novembro de 2007.
- (14) Por meio da Portaria DEPAVE n. 136/2003 (gestão Marta Suplicy) e pelo Decreto Municipal n. 47.145 (gestão Serra/Kassab).
- (15) Por meio da Portaria DEPAVE n. 005/2006.
- (16) A última ação de maior envergadura relacionada à produção de espaços livres públicos no município de São Paulo havia sido empreendida pelo Departamento de Parques e Áreas Verdes de São Paulo (DEPAVE) entre 1974 e 1984, quando foram executados cerca de 625 mil m² de praças e 11 parques públicos, que totalizaram quase 12.000.000 m² de área. Além das ações empreendidas pelo DEPAVE nesse período, também foram executadas praças projetadas pela Companhia do Metropolitano de São Paulo e pela Empresa Municipal de Urbanização (Emurb). Ver STESCHENKO, Wolfgang Sergio. *Contribuição ao estudo e ao processo de produção da praça pública paulistana – O Departamento de Parques e Áreas Verdes de São Paulo de 1967 a 1979*. Dissertação de Mestrado. São Paulo: FAUUSP, 2001; BARTALINI, Vladimir. *Parques públicos municipais de São Paulo*. Tese de doutorado. São Paulo: FAUUSP, 1999.
- (17) SVMA, 2008.

Bibliografia

- COELHO, Leonardo Loyolla. *Compensação ambiental: Uma alternativa para a viabilização de espaços livres públicos para lazer e convívio na cidade de São Paulo*. 2008. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.
- MACEDO, Silvio Soares. *Quadro do paisagismo no Brasil*. São Paulo: FAUUSP, 2000.
- SAKATA, Francine Gramacho. *O projeto paisagístico como instrumento de requalificação urbana*. 2004. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.
- SÃO PAULO (cidade). *Plano Diretor Estratégico*. Lei n. 13.430 de 13 de setembro de 2002. São Paulo: Secretaria Municipal de Planejamento Urbano, 2002.
- SÃO PAULO (cidade). Secretaria de Verde e Meio Ambiente. IPT. *GEO cidade de São Paulo: Panorama do meio ambiente urbano*. Brasília: PNUMA, 2004.
- SILVA FILHO, Carlos Alberto da. *Proteção e fomento da vegetação no município de São Paulo: Possibilidades, alcance e conflitos*. 2005. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

OFICINAS DE TRABALHO COMO INSTRUMENTO DE PESQUISA E APRENDIZADO

WORKSHOPS AS A TOOL OF RESEARCH AND LEARNING

Silvio Soares Macedo

Arquiteto, professor titular da FAUUSP e coordenador da pesquisa *O sistema de espaços livres e a constituição da esfera pública contemporânea no Brasil*.

e-mail: lapquapa@usp.br

Fany Galender

Arquiteta pela FAU-Mackenzie, com especialização na FAUUSP, e consultora da pesquisa *O sistema de espaços livres e a constituição da esfera pública contemporânea no Brasil*.

e-mail: fgalender@uol.com.br

Helena Degreas

Arquiteta, mestre e doutora pela FAUUSP, pesquisadora QUAPÁ-SEL

e-mail: hdegreas@uol.com.br

Denis Cossia

Arquiteto pela FAUUSP, pesquisador TT-3 – Fapesp

e-mail: deniscossia@gmail.com

Ana Cecília Arruda Campos

Arquiteta e doutora pela FAUUSP, pesquisadora QUAPÁ-SEL

e-mail: arrudacampos@terra.com.br

Rogério Akamine

Arquiteto e mestre pela FAUUSP, doutor pela Osaka University e pesquisador QUAPÁ-SEL Pos-Doc.

Fapesp

e-mail: akaroger@hotmail.com

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo

QUAPÁ-SEL – Núcleo São Paulo

Rua do Lago, 876

São Paulo-SP – Cep.: 05508-080

Endereço eletrônico: quapasel@usp.br

RESUMO

O presente texto procura apresentar as oficinas realizadas pela pesquisa *O sistema de espaços livres e a constituição da esfera pública contemporânea no Brasil*, ora em andamento no Laboratório da Paisagem/Projeto Quadro do Paisagismo no Brasil, da FAUUSP, com apoio da Fapesp.

Aborda-se esse processo de trabalho e as reflexões iniciais sobre sua contribuição para a pesquisa, tendo como base seis oficinas já realizadas a partir de 2007.

Palavras-chave: Oficinas, pesquisa, aprendizado.

ABSTRACT

The present paper intends to present the workshops that have been held by the research The system of open spaces and the constitution of the contemporary public life in Brazil, which has been carried out in

the Laboratório da Paisagem/Quadro do Paisagismo no Brasil – FAUUSP and supported by Fapesp. It is about the work process and the initial reflections on their contributions for the research, regarding six workshops that have been already done since 2007.

Key words: *Workshops, researd, learning.*

A opção por realização de oficinas nas diferentes cidades envolvidas na rede de pesquisa *O sistema de espaços livres e a constituição da esfera pública contemporânea no Brasil* parte do envolvimento de parceiros na área acadêmica, na revisão de fundamentos e premissas voltados para a conceituação do sistema de espaços livres de cada cidade pesquisada, com vistas à formação de uma base de conhecimento da realidade brasileira, analisando seu processo de formação, sua diversidade e semelhanças.

Partindo da adaptação da expressão inglesa *workshop*, caracterizamos tais eventos pela realização de atividades de caráter intensivo, compartilhando experiências concretas, que vêm permitindo a reflexão sobre as diferentes hipóteses e pressupostos contidos nos objetivos da pesquisa. A primeira oficina foi realizada na cidade paulista de Sorocaba, em outubro de 2007. Aconteceram outras em Maceió, Vitória, Campinas, Belo Horizonte e Curitiba.

O formato estabelecido tem sua origem na experiência do professor Silvio Soares Macedo no Projeto Orla, elaborado a partir de solicitação do Ministério do Meio Ambiente em 2002. Como assessor desse órgão, ele propôs a realização de discussões com agentes locais que, por conhecerem as características particulares de cada localidade, muitas vezes, empiricamente, a partir de uma vivência cotidiana, puderam fornecer subsídios para um diagnóstico-síntese de cada realidade.

Também a prática de “charretes”, definida como uma atividade didática voltada para a imersão projetual, visando à elaboração de respostas para um dado problema em um curto espaço de tempo, foi um elemento inspirador para o segundo dia de atividades. As “charretes” têm sido bastante aplicadas como método de trabalho em diversas escolas de arquitetura de outros países, já sendo, inclusive, adotadas como processo de ensino, sobretudo no Programa de Pós-graduação da FAUUSP.

No primeiro dia, conta-se a participação dos agentes envolvidos na definição, implantação e gestão dos espaços livres urbanos, tanto no âmbito público como no privado. Secretarias estaduais e municipais, órgãos federais, empresas de grande porte com significativa participação no desenvolvimento da cidade, companhias de água e saneamento, empresas ligadas ao mercado imobiliário e de turismo, população organizada (ONGs, associações de moradores, etc.) são protagonistas, com a universidade, na participação das apresentações realizadas no primeiro dia das oficinas e nas discussões e proposições do dia posterior. A riqueza dessa troca de informações, posturas e intenções, que se encontra fragmentada em seus locais de origem, tem-se mostrado bastante eficaz, uma vez que aquelas se revelam e são compartilhadas pelo grupo em sua totalidade.

A oficina permite a caracterização do espaço livre urbano daquele município e/ou região metropolitana, partindo da discussão sobre as bases da constituição do sistema de espaços livres identificado, suas especificidades e particularidades, seus critérios de distribuição e sua articulação com o tecido urbano, diante das tendências

do crescimento urbano, às características do suporte físico e à natureza do vínculo que estabelece com o usuário.

A dinâmica envolve, além da exposição de conhecimentos específicos, a análise e o diagnóstico preliminar, advindo dessa caracterização elaborada por atores com atuação efetiva naquela situação, contribuindo na identificação de conflitos e potencialidades que o contexto apresenta.

Paralelamente ao processo de realização das oficinas, iniciam-se os estudos sobre o papel da legislação local na constituição dos espaços livres urbanos públicos e privados, a revisão acerca da nomenclatura própria da área utilizada por técnicos, estudiosos e legisladores, sobretudo no âmbito público, provocando conflitos no entendimento mais aprofundado da questão dos espaços livres na constituição da paisagem urbana.

Três relatos são apresentados logo após a redação das Conclusões, de modo a apresentar nossa sistemática de trabalho. Foram selecionadas as oficinas de Maceió, Vitória e Belo Horizonte, devido à suas particularidades regionais; suas dinâmicas específicas, oriundas das características dos participantes e sua evolução urbana.

CONCLUSÕES

O número de oficinas realizadas já nos permite iniciar a reflexão para o desenvolvimento de uma metodologia de avaliação da lógica dos diferentes sistemas de espaços livres urbanos, identificando pontos comuns e pontos específicos de cada situação urbana. Tal trabalho, ora em andamento pela equipe de coordenação nacional, é também acompanhado pelo trabalho de simulação gráfica da legislação específica dos municípios selecionados e pela elaboração de mapas de verticalização x espaços livres, sistema viário, uso e ocupação do solo, confronto com dados censitários das áreas em estudo, entre outros.

Como aspectos positivos, identificamos:

- A observância em planos diretores de princípios ambientalistas que influenciam a geração de espaços livres de portes diversos, associados à conservação de recursos naturais;
- a instituição das áreas de proteção ambiental urbanas como um fato a ser concretizado;
- o aumento das ações que envolvem a conservação de recursos ambientais, como manguezais e florestas urbanas;
- produção crescente de novos parques e orlas tratadas;
- a constituição de uma série de parques lineares;
- a consolidação da praça esportiva;
- proteção efetiva de áreas de várzea e corpos d'água;
- a efetivação da ciclovia como um canal de trânsito, mas também como um espaço de recreação da população;
- a criação dos primeiros sistemas integrados de parques;
- investimentos públicos de porte para a recuperação de áreas reservadas para a construção de parques e invadidas pela população, em especial aquelas situadas

às margens de rios;

- valorização crescente nos códigos de ao menos parte das cidades sobre o papel do espaço livre no âmbito privado, com o conseqüente aumento de prescrições para concretizar sua existência.

Apesar de esses itens todos refletirem um aumento da importância dada pelo poder público aos espaços livres, ainda são muitos os fatores que impedem o atendimento das demandas urbanas para tal tipo de espaços.

A título de constatação geral inicial, podemos afirmar que as variações que sofrem as estruturas administrativas locais concernentes à produção e gestão dos espaços livres urbanos na cidade brasileira, é evidente a sobreposição de ações em relação à sua implantação, desenho e manutenção, além da descontinuidade em sua linha de planejamento, dada a constante interrupção das atividades e os redirecionamentos políticos, nem sempre tecnicamente bem amparados.

Constatamos ainda:

- Falta crônica de recursos para a implementação de novos logradouros;
- falta de recursos e equipes de manutenção e gestão;
- dispersão de responsabilidades, recursos e ações entre departamentos e secretarias municipais responsáveis pela produção e gestão de espaços livres públicos;
- políticas equivocadas a respeito, as quais, de fato, não atendem às demandas do todo da população;
- despreparo de equipes técnicas tanto para o planejamento como para o projeto de espaços públicos. Existe, de fato, uma confusão de prioridades para o atendimento das demandas, que, em grande parte, dependem de oportunidades e programas políticos para sua implementação;
- ausência real de entendimento técnico e político de tratar-se os espaços livres públicos, em especial aqueles dedicados à conservação e recreação como partes de um sistema e seu alto interesse por parte da população.

Concomitantemente à realização de novas oficinas, estamos iniciando a etapa de balanço das já realizadas em parceria com as equipes locais que, após cada evento, passam a articular-se efetivamente como um núcleo local, dando prosseguimento ao trabalho proposto. Ainda percebemos a necessidade de estreitamento desses vínculos, por meio da criação de instrumentos que dêem continuidade ao processo iniciado, produzindo desdobramentos concretos, com a troca de produtos entre a pesquisa de âmbito local e a de escala nacional.

Os resultados das oficinas são heterogêneos, em parte devido às dificuldades locais de envolvimento dos parceiros, infra-estrutura de apoio das instituições de ensino, dificuldades internas de formação dos núcleos (estabelecimento de prioridades na eleição de temas pelos departamentos, lentidão de fornecimento de subvenção das agências de fomento a pesquisas locais, etc.).

Podemos destacar o caso de Sorocaba, que, apesar do envolvimento com uma universidade local (UNIP), a atuação conjunta está ocorrendo mais solidamente por meio do Núcleo de Planejamento da Prefeitura Municipal (Nuplan), tendo sido celebrado

um Termo de Cooperação Técnica entre a FAUUSP e a prefeitura de Sorocaba, após a realização da oficina. Os trabalhos acabam de ser iniciados e estão voltados para a elaboração de um plano diretor para os espaços livres daquela cidade.

As oficinas: Belo Horizonte, Vitória e Maceió

Os textos a seguir foram extraídos do relatório encaminhado à Fapesp em 2007 e adaptados à apresentação do presente artigo.

OFICINA DE TRABALHO EM BELO HORIZONTE-MG

Dias 03 e 06 de junho de 2008

Local: Escola de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Minas Gerais (EAU-UFMG)

Participantes do QUAPÁ-SEL– Núcleo São Paulo: os professores doutores Eugênio Fernandes Queiroga e Helena N. Degreas e Vanderli Custódio; arquitetos Fany Galender e Denis Cossia; e o graduando Alexander Villalon.

Dia destinado à realização de visitas técnicas aéreas e terrestres que objetivam o reconhecimento da cidade de Belo Horizonte, possibilitando a observação e registro em imagens dos diferentes tecidos urbanos e das tipologias dos espaços livres urbanos, significativos das principais localidades que compõem sua região metropolitana.

Os percursos foram realizados em circuitos previamente estabelecidos com os parceiros locais, que participaram tanto do sobrevôo como das visitas terrestres. A equipe por terra visitou as áreas planejadas, diversas praças, destacando-se o Parque Municipal e a Barragem de Santa Luzia. Esses locais foram observados e descritos por meio de fotos, texto e a relação de equipamentos, manutenção e uso social dos espaços.

Abertura: recepção e apresentação dos convidados e participantes no auditório da EAU-UFMG

Prof. Dr. Eustáquio (diretor da EAUU-FMG); professores doutores Marieta Cardoso Maciel (EAUU-FMG), Stael Alvarenga Pereira Costa (EAUU-FMG), Lúcia Capanema Álvares (EAUU-FMG) e Maria Cristina Villefort Teixeira (EAUU-FMG).

Apresentação 1

Os sistemas de espaços livres e a constituição da esfera pública contemporânea no Brasil: Um processo de investigação nacional

Prof. doutor Eugênio Queiroga/FAUUSP – coord. nacional da Pesquisa QUAPÁ-SEL e professora Fanny Galender/FAUUSP – grupo da Pesquisa QUAPÁ-SEL – Núcleo São Paulo

Foram apresentados os objetivos da Pesquisa QUAPÁ-SEL Nacional, destacando sua história, objetivos e os procedimentos de trabalho adotados na realização das oficinas com alguns resultados parciais.

A abordagem dos espaços livres de edificação enfatizou a visão sistêmica e a relação dos espaços privados e públicos, descrevendo morfológica, cultural, ambiental e funcionalmente vários exemplos advindos das diversas oficinas já realizadas. Dentre os objetivos, os palestrantes destacaram que a pesquisa em rede objetiva investigar: o SEL das cidades brasileiras; o SEL como representante de uma cultura urbana, o vínculo entre espaços livres e vida pública, a estruturação urbana das cidades brasileiras, as iniciativas da população, instituições e empresas na qualificação e requalificação dos espaços livres nas cidades brasileiras; os valores dominantes sobre os ELS, a contribuição dos espaços livres para a constituição de princípios públicos gerais de políticas públicas em toda a realidade observada, esperando-se construir um referencial teórico que permita a interpretação e divulgação dos estudos.

Apresentação 2

O ambiente e a gestão de espaços públicos em Belo Horizonte: Áreas verdes e arborização

Arquiteta Márcia Mourão Parreira do Amaral – gerente da Gestão Ambiental da Secretaria Municipal Adjunta de Meio Ambiente (SMAMA).

A palestrante inicia sua fala a partir da descrição do zoneamento realizado em BH e o papel do poder público na fiscalização, gestão e manutenção dos espaços públicos, descrevendo os resultados do trabalho com a população na decisão sobre uso e preservação dessas áreas.

Das políticas em andamento, a palestrante destacou cinco programas: 1) conhecimento das 701 praças e dos 57 parques da cidade; 2) criação de um banco de dados de áreas verdes, identificando as abandonadas, conhecimento do entorno e definição de funções; 3) viabilização da troca de uso de áreas públicas; 4) atendimento aos pedidos locais como áreas para caminhada e pista de *skate*; 5) arborização de logradouros públicos. Destaca e descreve o Programa BH Verde, no qual se trabalha com a permuta de áreas entre secretarias.

Apresentação 3

Programa de Recuperação Ambiental de BH

Janice Shimid de Novaes (engenheira de obras da Sudecap – Drenurb)

A engenheira descreve algumas características físicas e sociais da região metropolitana de BH, destacando o tratamento da hidrografia urbana por meio do Plano

Diretor de Drenagem (Drenubs), parte integrante do plano diretor municipal. Descreve o método de trabalho; o projeto (terceirizado) destaca as principais obras e dedica o sucesso da intervenção à continuidade política municipal. As intervenções contam com aporte financeiro do BID.

Apresentação 4

Espaços públicos nos assentamentos existentes (PBH): Programa Vila Viva

Arquiteta Maria Cristina Fonseca de Magalhães

Atuação em áreas de grande fragilidade social, com o objetivo de recuperar e integrar assentamento, adotando o conceito “intervenção estruturante”, e estabelecendo ações por eixos: Eixo Urbanístico Ambiental, Eixo Sistemático Habitacional e Eixo Regularização Fundiária. Cita o Caso do Aglomerado da Serra, descrevendo o plano, o processo de projeto e construção, destacando a participação dos moradores na gestão dos espaços semipúblicos e o excelente relacionamento da comunidade com o poder público. Caso da Flor de Maio: área de risco na qual se realizou tratamento de uma encosta. Caso Núcleo Habitacional São João: local de efetuação de tratamento de espaços livres públicos gerados nos conjuntos habitacionais, com participação da população no plantio de mudas e manutenção e organização de um conselho gestor colegiado: poder público e comunidade (exigência do licenciamento).

Apresentação 5

Movimentos populares/Organizações sociais. Associações de moradores Senhora Edna Barbosa (AMA Cidadania)

A palestrante descreve sua experiência na Vila Novo Ouro Preto (Pampulha), expondo a situação dos córregos repletos de lixo e encostas perigosas, associando a atuação conjunta ao poder público. Ela mostra que a atuação conjunta evita depredações propositais do povo e declara a todos os presentes que o poder emana daquela e, na qualidade de pagantes de impostos, os moradores da favela precisam participar e reivindicar. Exemplifica que a associação evita o uso de conceitos como elitismo e paternalismo, exemplificando com o relato de uma antiga área de lixão a céu aberto transformada em parque linear, sonho da comunidade. A operacionalização, tanto do projeto quanto da organização da comunidade se deve à orientação de alunos e

professores da Escola de Arquitetura da UFMG. Ainda de acordo com a palestrante, o Movimento de Cidadania Pelas Águas lutou e conseguiu só umas pedrinhas, mas o povo é governo e, como eles moravam sobre as nascentes com lixo e esgoto também por eles produzidos, eles mesmos precisavam se organizar e reivindicar.

Apresentação 6

Pró-civitas

Senhora Juliana Renault

Representante de dois bairros também na Pampulha, trabalha com várias associações de bairros (Bandeirantes, Pampulha e outras) e considera que, na cidade, os problemas são muito parecidos, seja na favela, seja nas áreas ricas. Cita vários exemplos de conflitos vinculados a comportamentos públicos e necessidades da população, enfatizando que a falta de capacidade de gestão e manutenção pública do espaço é um dos principais motivos desses conflitos.

Cita cinco reivindicações da associação, por ela presidida, quanto à manutenção, reformas e projetos de espaços livres públicos. Reitera que as demandas levadas ao poder público não são atendidas, cabendo à população reivindicar e fazer-se ouvir.

Apresentação 7

CREA – Sindicato dos Arquitetos/Instituição de ensino

Arquiteto Eduardo Fajardo Soares (Sinarq)

O palestrante discorreu sobre a atuação do sindicato nas questões vinculadas aos conflitos entre interesses públicos e poder público. Dentre os vários conflitos exemplificados, destacaram-se a praça da Liberdade e arredores, o Centro de Referência do Professor, entre outros.

Debate

O debate versou sobre vários assuntos, destacando-se o Projeto Vila Viva e as alterações de residências para apartamentos, dimensões mínimas e seu custo; sobre forma de cálculo do Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC – nos parques implantados.

Apresentação 8

Observatório de Conflitos Urbanos de BH

Profa. Dra. Lúcia Capanema Álvares – Coordenação Local (EAU-UFMG)

Para a viabilização do início da proposta de pesquisa SEL-BH optou-se pelo uso de recursos da disciplina de Paisagismo da EAU-FMG (e, posteriormente, uma disciplina da área de Turismo), cuja área de intervenção foi uma favela, contando com a colaboração da URBEL e dos moradores para a elaboração do projeto de paisagismo. Formalizado o vínculo com o Observatório de Conflitos Urbanos do IPPUR do Rio de Janeiro, constituiu-se o Núcleo SEL-BH, o qual passou a monitorar e mapear todo tipo de manifestações coletivas ocorridas nos espaços públicos, repercutidas nas principais mídias impressas e televisivas registradas nos conselhos municipais.

Apresentação 9

Trabalhos da UFMG. TGI sob orientação da professora Marieta Cardoso Maciel da Coordenação Local (EAU-UFMG)

Aline Ramos

TFG: *Intervenção Parque Albergue Castello Branco* – o trabalho apresenta o levantamento, análise e diagnóstico da região escolhida para intervenção, situada junto do Elevado Castello Branco. É proposta a implantação de um parque linear e um albergue para a população moradora da área.

Aline Betat

TFG: *Proposta de implantação de um parque urbano em Lagoa Santa-MG*, com a apresentação de um breve histórico e características da cidade. A gênese do projeto veio da participação da aluna nas reuniões do plano diretor da cidade, quando percebeu as demandas da população local.

3º dia: 05.06.2008

A oficina

A oficina de BH aconteceu na EAU-UFMG e contou com a participação de 19 integrantes vinculados à área de graduação e alguns professores predominantemente vinculados à escola anfitriã.

Foram organizadas duas equipes compostas por professores e alunos. Diferentemente das demais oficinas, os trabalhos foram iniciados com a discussão e fechamento das apresentações dos palestrantes ocorridas no dia anterior.

Os temas abordados foram:

Equipe 1

- Espaços livres privados
- Padrões de tecidos urbanos
- Legislação, planos e diretrizes do poder público
- Mercado imobiliário e tendências



Terceiro dia de trabalho da oficina de Belo Horizonte

- Estruturas lineares (ferrovias, rodovias, vias arteriais, hidrografia)

Equipe 2

- Estruturas lineares (ferrovias, rodovias, vias arteriais, hidrografia)
- Espaços livres públicos
- Legislação, planos e diretrizes do poder público

Oficina de trabalho em Maceió-AL

Dias 02, 03 e 04 de dezembro de 2007

Local: Universidade Federal de Alagoas (UFAL)

Participantes do Núcleo QUAPÁ-SEL São Paulo: Os professores doutores Sílvio Soares Macedo (FAUUSP), responsável geral pelo Projeto QUAPÁ-SEL, Jonathas Magalhães Pereira da Silva (Universidade Anhembi-Morumbi), Vanderli Custódio (IEB-USP – Geografia), arquiteto Denis Cossia (QUAPÁ-FAUUSP) e Gustavo Meirelles (discente FAUUSP).

Núcleo Maceió: coordenação do Prof. Dr. Geraldo Majela Gaudêncio (FAU-UFAL).

02.12.2007

Um dia antes do início do evento, o professor Sílvio Macedo, Denis e Gustavo

realizaram um sobrevôo sobre a cidade de Maceió, no intuito de obter fotos aéreas atualizadas sobre as quais poderíamos trabalhar nos dias subseqüentes. Elas compõem um banco de imagens do Projeto QUAPÁ-SEL nacional, bem como já estão disponibilizadas para o Núcleo Maceió e todos os participantes do evento. O grupo de São Paulo, assessorado pelo Prof. Dr. Geraldo Majela, realizou reconhecimento da cidade, percorrendo-a de carro: as áreas de favela, as industriais, as de casario tradicional, o centro comercial, histórico, os mirantes e a orla marítima.

03.12.2007

No primeiro dia, reservado a exposições sobre a cidade, a oficina contou com cerca de 30 pessoas entre técnicos e acadêmicos, em sua maioria arquitetos de formação, mas também geólogos e geógrafos, provenientes de órgãos públicos municipais, estaduais e mesmo federais. Cabe destacar os participantes da Secretaria Municipal de Planejamento de Maceió, do Patrimônio da União (Marinha), do Ibama, das prefeituras de Arapiraca e Palmeira dos Índios, do órgão de Unidades de Conservação do Estado de Alagoas, muitos pós-graduandos de mestrado e doutorado, bem como professores do Grupo de Estudos de Morfologia dos Espaços Públicos, da Faculdade de Arquitetura, coordenado pelo Prof. Dr. Geraldo Majela.

Pela manhã, o professor Sílvio Macedo apresentou os objetivos do Projeto QUAPÁ-SEL Nacional e da oficina. O professor Majela expôs como se deu a organização e engajamento do Núcleo Maceió, no projeto, e apresentou cronograma dos trabalhos.

Desse dia destacam-se as exposições do representante do Patrimônio da União (Terrenos da Marinha), por conta do desconhecimento (técnicos e acadêmicos) sobre os objetivos e formas de atuação do órgão; e da representante da prefeitura, a qual detalhou o plano diretor.

Dessas exposições registramos que o território de Maceió é de 513,55 km², sendo 191,79 km² de área urbana, ou seja, 37 %. O restante é constituído por três unidades de conservação em torno da área urbana, área rural composta por grandes propriedades de cultivo de cana-de-açúcar – cultura que caracteriza o estado de Alagoas. Os 800 mil habitantes se dividem entre o tabuleiro, constituído por um extenso conjunto de grotas, alguns núcleos ao longo dos 40 km de orla marítima e a lagoa Mundaú. Conjuntos habitacionais construídos pelo poder público constam aqui e ali na paisagem urbana, sobretudo do tabuleiro; as favelas, destacando a denominada Sururu de Capote, encontram-se ao longo do trecho urbano da lagoa Mundaú e apresentam muita precariedade nas construções de madeira e plástico. Moradias precárias também são encontradas ao longo do córrego Reginaldo, o qual nasce no tabuleiro e deságua na orla, com o nome de Salgadinho. Na orla sul está a grande indústria química Brasken, o histórico e reformado bairro Jaraguá, o porto de Maceió, as praias de Pajuçara e Ponta Verde, com adensamento vertical destinado à moradia das classes altas e aos hotéis para os turistas, e quiosques de praia com serviços de alimentação. Na orla norte há moradias horizontais de classes médias e altas e, no extremo norte, há pouca ocupação, mas projetos de construção de *resorts* e outros tipos de infra-estrutura de

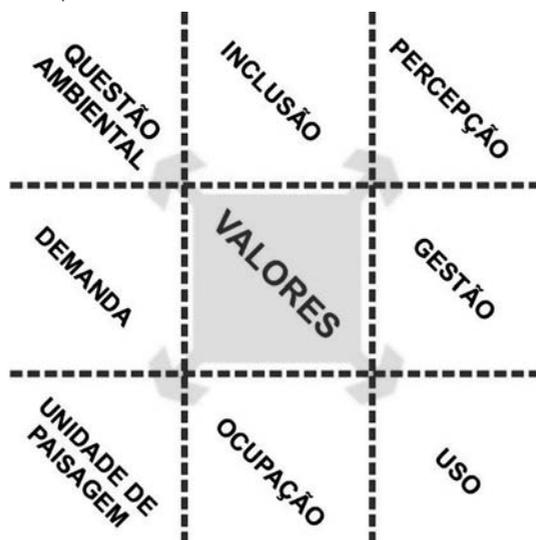
grande porte para fins turísticos (Anexo 2).

Ressalta-se a importância de projetos federais diversos e dos serviços públicos, em geral, bem como a atividade de construção civil, na oferta de empregos urbanos. A cultura da cana, mesmo com colheita manual, não utiliza a mão-de-obra urbana excedente, pois os donos de usinas e plantações preferem contratar os sertanejos e não os desempregados da cidade, pois aqueles cortam mais toneladas/cana por dia.

A proposta básica do Plano Diretor de Maceió, no que diz respeito aos espaços livres, é a descentralização das áreas de lazer, de forma a evitar o deslocamento da população para o centro da cidade e orla em busca de lazer e recreação. Priorizam-se calçadões, praças, ciclovias, mirantes, corredores culturais e similares. A cidade não tem tradição no uso de parques.

No período da tarde foram apresentados trabalhos de investigação de mestrado e doutorado, em andamento e concluídos, sobre diversos aspectos do tema “Sistema de espaços livres urbanos”, orientados pelo Prof. Dr. Geraldo Majela. Alguns mais específicos, outros nem tanto, mas todos de interesse. Destacou-se o trabalho em andamento de Nelcy M. Santos (Deha-Ufal) sobre *Os campos de pelada e a dinâmica do sistema de espaços livres em Maceió*. Segundo a autora, existiriam mais de 480 campos de pelada em Maceió; e o trabalho das professoras Regina Lins e Veronica Robalinho (Nest-Ufal), sobre *Pesquisa sobre vazios urbanos em Maceió*, com elaborado nível teórico.

Tanto no vespertino quanto no período matutino, os debates foram “acalorados” e muitas dúvidas entre acadêmicos e técnicos foram esclarecidas. Sentimos a ausência de representantes de movimentos sociais e Organizações Não-Governamentais (ONGs) interessados em discutir questões urbanas relacionadas ao tema.



O que se pôde observar/concluir no primeiro dia foi a preocupação recorrente sobre como desenvolver o turismo em Maceió, sobretudo na orla marítima, sem causar problemas ambientais.

No segundo dia, reservado para os trabalhos em grupo sobre carta do município,

o professor Jonathas Magalhães elaborou a síntese das exposições do dia anterior, na forma do esquema abaixo:

Ou seja, a Percepção Individual das diferentes Unidades de Paisagem é construída por Valores contraditórios de diferentes grupos sociais. Esses Valores irão definir o Uso e Ocupação do território, na medida em que os diferentes grupos são incluídos na Discussão Ambiental. A maior tensão operacional, do Sistema de Áreas Livres, é revelada pela Demanda Social de Espaços Livres de Edificação, de modo a promover a qualidade da área urbanizada. Acredita-se que um bom encaminhamento dessas questões reside na Inclusão de diferentes grupos sociais, estabelecendo-se as prioridades e definindo as formas de Não-ocupação dessas áreas e sua forma de Gestão.

As apresentações feitas até aquele momento mencionaram, de certa forma, os pontos explicitados pelo gráfico; entretanto, percebeu-se que as discussões realizadas no dia anterior não conseguiram promover uma visão dos diversos aspectos necessários para a avaliação ou estudo de um sistema de espaços livres. A intenção, ao se apresentar o gráfico acima, foi resgatar as diversas falas, procurando estabelecer as conexões existentes e sugerir uma complementaridade.

Nesse dia o número de participantes da área técnica foi menor, por conta das demandas da função ou cargo de cada um; mesmo assim, pela manhã, foi possível formar cinco grupos mistos (técnicos e acadêmicos), com quatro ou cinco pessoas e alocá-los para a discussão dos seguintes temas:

- Paisagens, ecossistemas e conservação;
- ações turísticas;
- mercado imobiliário: vetores de expansão e habitação;
- praças e parques: sistema de espaços livres públicos;
- tipos de tecido urbano: sistema de espaços livres privados.

A proposta visava à elaboração de um diagnóstico temático sobre Maceió, preenchendo os seguintes itens: a) caracterização; b) conflitos; e c) potenciais.

Sobre uma carta colorida de 1:35.000 os grupos trabalharam até às 13 horas. No meio da tarde chegaram dois representantes do Movimento Terra e Liberdade (MTL), defensor da propriedade da terra urbana e rural para os pobres. Na apresentação informaram a existência de 4.500 famílias sem terra em Alagoas, expulsas pela concentração fundiária em prol da monocultura canavieira. Na cidade, muitas dessas famílias não têm moradia nem emprego. Nesse sentido, o movimento luta pela participação nos programas públicos destinados à construção de moradias urbanas e à criação de áreas e galpões cooperativos, em que possa produzir e comercializar hortifrutigranjeiros e artesanato. Por conta de compromissos anteriormente assumidos pelos expositores, não houve debate.

Findos os trabalhos com a carta, cada grupo apresentou a síntese temática e o professor Sílvio Macedo elaborou a síntese geral sobre Maceió: a) a cidade possui muitos espaços livres urbanos por todos os tipos de tecido; b) há um excesso de planos para a orla, mas quase nada para o restante da cidade; c) falta um projeto de cidade. O

professor Jonathas Magalhães ressaltou a importância da atuação política do arquiteto para a inclusão de demandas populares nos projetos públicos. A professora Vanderli Custódio alertou para o fato de, metodologicamente, em geografia urbana, não se estudar uma cidade sem considerar-se o contexto regional, ou seja, a rede urbana a qual ela pertence e o contexto nacional, o do processo geral de urbanização, como parecia estar sendo feito em Maceió. Somente quando indagados os grupos mencionaram aspectos da relação de Maceió com sua região metropolitana. Ressaltou que a cidade é constituída, em sua maioria, por pessoas pobres e suas demandas precisam ser consideradas nos projetos urbanos concebidos pelos órgãos públicos.

Como balanço geral da oficina, o Núcleo São Paulo concluiu:

- 1) Guardadas as peculiaridades históricas, geográficas e paisagísticas, o caso de Maceió é semelhante ao de Sorocaba-SP, no sentido de a cidade ser possuidora de um “estoque” significativo de espaços livres urbanos;
- 2) a oficina foi muito bem organizada;
- 3) o trabalho em grupo por temas, sobre carta da cidade inteira, foi muito mais proveitoso para o conhecimento da realidade urbana do município do que cada grupo tratar de todos os temas sobre cartas regionais da cidade;
- 4) o conhecimento do Brasil, por parte dos pesquisadores do Eixo Sul-Sudeste do país, requer deslocamento, requer pesquisas *in loco*;
- 5) os ganhos, no sentido das discussões realizadas (o encontro entre acadêmicos, técnicos, ONGs, outros representantes da sociedade civil e setores econômicos com interesses urbanos) e dos materiais produzidos (fotos aéreas) são recíprocos: tanto para os núcleos QUAPÁ-SEL locais como para a coordenação nacional.

PROGRAMA OFICINA MACEIÓ

Rede Nacional de Pesquisas QUAPÁ-SEL

Sistema de Espaços Livres Urbanos e a Constituição da Esfera Pública Contemporânea no Brasil

Oficina Maceió: 3-4.12.2007

Local: Mestrado DEHA/Fau-Ufal – Campus A. C. Simões

Universidade Federal de Alagoas

Universidade de São Paulo

Faculdades de Arquitetura e Urbanismo



FAU-UFAL



FAUUSP

Organização: Núcleo de Estudos de Morfologia dos Espaços Públicos (MEP – FAU-UFAL)



Participação do Núcleo Coordenador Nacional:

Laboratório da Paisagem (QUAPÁ–FAUUSP)

3 de dezembro segunda-feira	Programa
8h30 - 9h00	Abertura e apresentação dos participantes e convidados
9h00 - 10h00	Apresentação do projeto e da rede nacional de pesquisas (QUAPÁ – FAUUSP)
10h00 - 10h20	Intervalo para o café
10h20 - 11h10	Gestão municipal dos espaços livres municipais (Prefeitura de Maceió*)
11h10 - 11h30	Gestão das Unidades de Conservação Estaduais (IMA, CASAL, polícia ambiental)
11h30 - 11h45	Gestão das Unidades de Conservação Federais e Terrenos da União (Ibama, SRPU)
11h45 - 12h00	Debates
12h00 - 14h00	Intervalo para o almoço
14h00 – 15h30	Apresentação de estudos sobre espaços livres em Maceió Apresentação do projeto de pesquisa em andamento sobre <i>A produção dos espaços de uso público na cidade de Maceió na segunda metade do século XX</i> (Geraldo M. G. Faria, Mep – FAU-UFAL) Pontos e fluxos: Apropriações no espaço público da cidade de Maceió (Pollenya R. C. Pontes – Cesmac) No olho da rua: Dinâmica da arte urbana em Maceió (Ivy P. C. Pessôa, Deha – UFAL)

14h00 – 15h30	As zonas de interesse paisagístico no Plano Diretor de Maceió (Bianor Monteiro, Deha – FAU-UFAL) Os corredores de atividades múltiplas em Maceió (Viviane R. Costa, Deha – UFAL) A violência e os espaços livres (Morgana M. P. D. Cavalcante, Ellen P. N. Souza, Mep – FAU-UFAL) A iluminação pública em Maceió (Cláudio Bergamini, Gega – UFAL) Os campos de pelada e a dinâmica do sistema de espaços livres em Maceió (Nelcy M. Santos, Deha – UFAL) Pesquisa sobre vazios urbanos em Maceió (Regina Lins, Veronica Robalinho, Nest – UFAL)
15h30 - 15h45	Debates
15h45 - 16h10	Intervalo para o café
16h10 - 16h30	Estudos de climatologia urbana e os espaços livres (Gianna M. Barbirato, Geca – FAU-UFAL)
16h30 - 16h50	Estudos de engenharia ambiental sobre os espaços livres de Maceió (Vladimir Caramori, Ctec-UFAL)
16h50 - 17h10	Estudos de geografia urbana sobre os espaços livres de Maceió (Rochana Santos, Igdema-UFAL)
17h10 – 17h30	Estudos de antropologia e sociologia urbanas sobre os espaços livres de Maceió (Bruno C. Cavalcanti-UFAL)
17h30 – 18h00	Debates

(*) Secretaria Municipal de Planejamento, Secretaria Municipal de Controle do Convívio Urbano

4 de dezembro terça-feira	Programa
8h30 - 9h00	Síntese dos trabalhos do 1º dia – Exposição da sistemática dos trabalhos e constituição dos grupos de trabalho
9h00 - 10h30	Oficina sobre o sistema de espaços livres de Maceió (todos os participantes)
10h30 - 10h50	Intervalo para o café
10h50 - 12h00	Oficina sobre o sistema de espaços livres de Maceió (todos os participantes)
12h00 - 14h00	Intervalo para o almoço
14h00 - 16h00	Oficina sobre o sistema de espaços livres de Maceió (Todos os participantes)
16h00 - 16h20	Intervalo para o café
16h20 - 17h30	Apresentação dos trabalhos dos grupos – Debates
17h30 - 18h00	Conclusões e encerramento

Apoios: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, mestrado em Dinâmicas do Espaço Habitado (DEHA)

OFICINA DE TRABALHO EM VITÓRIA-ES

Dias 19 e 20 de fevereiro de 2008

Local: Auditório do Centro de Artes UFES

Participantes do Núcleo QUAPÁ-SEL São Paulo: Os professores doutores Silvio Soares Macedo e Helena Degreas; arquitetos Fany Galender e Marcos Fernandes C. Rios; e graduando FAUUSP Marco André C. Salles.

18.02.2008

Dia destinado à realização de visitas técnicas às cidades de Vitória, Serra, Vila Velha e Cariacica, possibilitou a observação e registro em imagens dos diferentes tecidos urbanos e das tipologias dos espaços livres urbanos significativos das quatro principais cidades que compõem a região metropolitana de Vitória.

Os percursos foram realizados em circuitos previamente estabelecidos com os parceiros locais, que participaram tanto do sobrevôo como das visitas terrestres.

19.02.2008

Abertura: recepção e apresentação dos convidados e participantes

Professores doutores Eneida Maria de Souza Mendonça (coordenadora do Núcleo QUAPÁ-SEL Vitória – UFES); Cristina Engel (diretora do Centro de Artes UFES); Francisco Guilherme Emmerich (pró-reitor de pesquisa e pós-graduação UFES); Antonio (coordenador de Mestrado – Departamento de Geografia – UFES).

Apresentação 1

Os sistemas de espaços livres e a constituição da esfera pública contemporânea no Brasil: Um processo de investigação nacional

Prof. Dr. Silvio Soares Macedo – FAUUSP
(coordenador nacional da pesquisa QUAPÁ-SEL)

A apresentação destacou os seguintes aspectos:

1. Apresentação do Projeto Quapá, sua história e seus objetivos
2. Objetivos da pesquisa SEL
3. Estruturação da pesquisa em rede nacional
4. Resultados gerais esperados
5. Procedimentos de trabalho

Foram discutidos os conceitos e objetivos que norteiam a pesquisa, focando na busca por uma definição de sistema e suas bases de constituição (dependência, articulação, conjunto, fatores de eficiência de um sistema, tipos de sistemas, conflitos e etapas de constituição de um sistema); a articulação entre espaço livre público e privado; suas funções: circulação, lazer-recreação, acesso, conservação, preservação, produção.

Partindo-se do conceito de espaço livre de edificação, proposto por Miranda Magnoli, pode-se contrapor noções de área verde, área aberta, espaço verde, porém enfatizando sempre que a articulação entre espaços livres e edificados configuram e qualificam a forma urbana, organizando seus tecidos diversos. Discutiu-se a distribuição dos espaços livres a partir da acessibilidade e qualificação funcional. Foram discutidos, ainda, outros conceitos relevantes à pesquisa: processo de verticalização urbana, densidade habitacional e de construção, características das situações de demanda por espaços livres, atributos funcionais, estoque de áreas para o sistema em questão. Observou-se também a demanda por conservação, preservação e manutenção de áreas de encostas, bosques e corpos d'água, entre outros, bem como as finalidades ambientais, com a expressão estética que essas configurações espaciais assumem.

Apresentação 2

Gestão de espaços livres municipais

Arquiteto Fabrício Sanz Encarnação

Gerência de Projetos Urbanísticos (Sedec)/Prefeitura Municipal de Vitória

Apresentação de três projetos de intervenção em orlas, atualmente em execução: orlas de Nova Palestina, Maria Ortiz e Camburi, destacando, como a gênese da diretriz das intervenções urbanísticas e paisagísticas, a criação do projeto como processo. No caso da orla de Maria Ortiz, constatou-se que se tratava de local de impedimento de permanência, devido à existência de rede de alta tensão. Foi proposta a criação de corpos estriados (locais onde se pode ocupar, com pequenas áreas de estar), calçadas e ciclovias (o usuário circula; não permanece), trabalhando sempre a questão limite/tensão/margem (no caso, o mangue). O projeto da orla de Nova Palestina visa área limite entre o mangue e a área pública, sendo previstas áreas de estar, recreação infantil (banco jacaré, arco-íris, joaninha), nas quais a ênfase está nas referências lúdicas e de temática infantil. A orla de Camburi se situa em área limite entre o natural e o urbano. O mar espraiando, assim como a cidade em sentidos contrários, questionando quais são os limites entre o asfalto, a praia e o mar. O projeto cria ambientes de estar com bancos, pergolados e quiosques como esculturas arquitetônicas. A exposição dos projetos pautou-se mais na explanação da essência dos projetos, sua poética e menos em seus aspectos técnicos de detalhamento e execução.

Apresentação 3

Gestão de espaços livres municipais

Arquiteto Alexandre Fiorotti

Departamento de Planejamento Urbano (Sedur)/Prefeitura de Serra

O palestrante abordou a ocupação do território e a formação do município de Serra, composto a partir dos núcleos de Nova Almeida, Serra-sede e Carapina, em

um processo de descontinuidade urbana, com muitos vazios urbanos entre eles. Na década de 1960 ocorreram inúmeros loteamentos de glebas e, com a implantação de Companhia Siderúrgica de Tubarão e a expansão da atuação da Companhia Vale do Rio Doce houve uma intensa demanda para implantação de conjuntos habitacionais para população de baixa renda, via Cohab e Inocoop. Foi lembrado que, devido à legislação de parcelamento do solo então vigente, aqueles ficaram sem área para uso público e implantação de equipamentos sociais. Com a Lei Lehmann, em 1976, houve um decréscimo na aprovação de loteamentos, apesar de ser possível verificar que, no município, mesmo após a lei, permaneceu a prática de ignorar a destinação de áreas para o sistema de espaços livres. Atualmente, com o Plano Diretor do Município em vigência, inicia-se a verticalização de inúmeros bairros como Laranjeiras e a destinação de áreas públicas para conservação e preservação. Verifica-se, concomitantemente, o aumento de loteamentos e condomínios para alto padrão.

Arquiteto Rafael Fontes

Departamento de Projetos de Obras Públicas (Sedur)/Prefeitura de Serra

Destacou os procedimentos de seleção de demandas de projetos, definição de prioridades e as etapas de viabilização de projeto e obras no município de Serra. O município divide suas obras em dois tipos: as obras da cidade, advindas de demanda política ou técnica; e as obras definidas pelo orçamento participativo, com consulta popular, levantamento e planejamento da rede existente. Percebe-se, atualmente, uma alta demanda por quadras poli-esportivas cobertas e de futebol de areia, campos de futebol de areia, quadras de bocha, mesas de jogos, ciclovias e pistas de caminhada, *playgrounds*, equipamentos de ginástica e praças de eventos. Concluiu sua exposição com a apresentação dos projetos recentes, sobretudo as intervenções em orlas.

Apresentação 4

Planejamento estratégico dos recursos naturais de Serra

Bióloga Edmara Lourenção

Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA)/Departamento de Recursos Naturais do Município de Serra

A palestrante discorreu sobre a configuração da cidade de Serra em função da situação ambiental do território, isto é, de acordo com seus ecossistemas, elementos de drenagem natural e sistema viário. A prioridade atual do departamento é o estabelecimento de critérios para a criação de áreas de preservação a partir de áreas ainda não-loteadas. O município conta, hoje, com cinco unidades de conservação (entre APAs e reservas), estando em definição seus planos de manejo. Apresentou os processos de implantação de outras áreas de preservação e seus planos de manejo (Jardim Botânico de Serra, APA de Praia Mole, APA Municipal do Viajante, Parque Natural Municipal de

Bicanga, APA da Lagoa de Jacuném, APA Mestre Álvaro) e de outras ações sobre os espaços livres da cidade.

Apresentação 5

Plano Básico de Urbanização Integrada das Margens do Rio Aribiri

Arquiteta Lilian Miranda Damasceno

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano (SEMDU)/Prefeitura de Vila Velha

Abordou o Plano Básico de Urbanização Integrada das Margens do Rio Aribiri, em andamento graças aos recursos federais do Plano de Aceleração do Crescimento – PAC.

Trata-se de área de baixa renda, carente de infra-estrutura básica, ao lado de uma outra área que já está sendo atendida por outro recurso, e de ocupação consolidada desde a década de 1970. Caracteriza-se por ser área de manguezal aterrada, com a presença de palafitas, com alta degradação das águas do rio.

Verifica-se a existência de fragmentos de mangue ainda existentes e está sendo estudada a implantação de atracadouro, pois o rio ainda é utilizado. Está previsto, no projeto, o tratamento de encostas, reforma de escolas, projeto de macrodrenagem, implantação de parque linear, procurando a acessibilidade com bicicletas.

A recuperação do rio e do mangue tem como objetivo melhorar a relação da população com o rio por meio de calçadas, praças para convívio e arborização adequada. Já o parque proposto tem a intenção de segurar a ocupação irregular contínua, com o remanejamento da população excedente para outras áreas próximas.

Apresentação 6

Gestão de espaços livres municipais

Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano
(Semplad)/Prefeitura de Cariacica

Arquiteto João Marcos Charpinel Borges

O arquiteto apresentou um histórico do município de Cariacica, destacando seu papel de cidade-dormitório da capital. Com a chegada da Companhia Vale do Rio Doce e da ferrovia, a cidade se expande e, na década de 1960, o desenvolvimento industrial acaba consolidando a cidade como local de moradia. Assim como as demais cidades da região metropolitana de Vitória, os loteamentos irregulares e clandestinos persistem até mesmo depois da instituição da Lei Federal n. 6766/1979. As diretrizes definidas pelo Plano Diretor do Município são: interação das esferas públicas e privadas: conter o avanço da malha urbana sobre a rural (atualmente, não se está aprovando nenhum loteamento) e aplicação do estatuto da cidade; no âmbito da esfera pública: criação de parques, praças e logradouros.

No Plano de Gestão dos Espaços Livres Públicos serão implantados os seguintes projetos: Parques – morro da Compainha, Cravo e a Rosa e S. Bárbara; Praças – de Cariacica Sede, de Campo Grande, Trevo de Alto Lage; Logradouros – Avenida Expedito Garcia (Projeto Calçada Viva, seguindo o conceito de shopping a céu aberto, visando reordenar a área de comércio de ambulantes), urbanização da orla de Cariacica (em licitação), com a adequação das calçadas nos bairros (pólos comerciais).

Apresentação 7

Reabilitação de áreas degradadas

Secretaria de Meio Ambiente de Cariacica
(SEMMAM)/Gestão de Unidades de Conservação
Bióloga Aparecida Demoner Ramos

A palestrante discorreu sobre o programa de criação de mais duas unidades municipais de conservação dos manguezais de Cariacica, que se somarão às quatro já existentes: o Parque Natural Municipal do Itanguá (localizado em solo urbano, com recuperação e restauração de área ocupada por esgoto, considerando o mangue como área verde da cidade) e a Reserva de Desenvolvimento Sustentável Municipal Manguezais de Cariacica (onde foi adotado outro estatuto jurídico para permitir que os 200 catadores de sururu e siri permaneçam no local). O objetivo precípua dessas duas intervenções é a criação de um circuito turístico dos manguezais de Cariacica, gerando renda com o patrimônio natural.

Destacou, ainda, a implantação da Área de Proteção Ambiental Monte Mochuara e do Parque Natural Municipal do Monte do Mochuara, ambas as áreas abrigando sítios arqueológicos.

Debate

Prof. Msc. Homero Penteado (DAU-UFES) – Pede que as secretarias se posicionem sobre a questão dos sistemas de espaços livres e questiona a postura dos projetos diante da adequação aos seus locais. Por exemplo: por que as praias não podem ser somente praias e precisam ter ciclovias, estares, etc., gerando problemas ambientais? Por que tudo tem de ser pavimentado e não se pisa no chão?

Profa. Dra. Eneida Mendonça (DAU-UFES e QUAPÁ-SEL Núcleo Vitória) – Expõe que a idéia era cada setor ou secretaria mostrar o que está realizando, quais seus projetos e objetivos.

Arquiteto Ronaldo (Prefeitura de Vitória): Pede esclarecimentos ao Prof. Dr. Silvio Macedo sobre a questão da qualidade com relação à função.

Prof. Dr. Silvio Macedo: Esclarece que todo espaço livre deve ter um atributo para não ser descartável. Deve ser verificada qual é demanda para esse espaço e ser proposta uma gestão para ele. Os espaços devem ter uma função na cidade: não ne-

cessariamente possuir equipamentos, mas permitir usos diversos, além de fornecer um conforto mínimo para o usuário. Pode ter um papel na drenagem e gerar elementos de identificação do usuário por meio de sua linguagem.

Propõe a questão para a plenária: até que ponto um projeto pensado na hora certa não impede, simplesmente, de correr-se atrás do prejuízo, tornando-o mais caro? Isto é, a ausência de planejamento, de uma reflexão mais aprofundada e abrangente não permitiria acontecer grande parte dos problemas de nossas cidades.

As intervenções realizadas nessa manhã por técnicos de diferentes órgãos e esferas mostrou-nos como as cidades estudadas vêem a questão de seus espaços livres perante a estruturação de cada cidade, seus problemas ambientais e suas demandas por equipamentos e locais de práticas esportivas, recreacionais e de lazer e convívio. A definição, implantação e gestão dos espaços livres urbanos variam para cada caso e mostrou-nos um amplo leque de situações e possibilidades de atuação, sempre lembrando que a atuação conjunta, em equipes multidisciplinares, é imprescindível para abarcar a complexidade do meio urbano.

Apresentação 8

Apresentação dos trabalhos desenvolvidos pelo Núcleo de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Espírito Santo (NAU-UFES) ligados à Pesquisa QUAPÁ-SEL

Profa. Dra. Eneida Maria Souza Mendonça
Departamento de Arquitetura e Urbanismo UFES

Os trabalhos desenvolvidos pelo grupo coordenado pela Profa. Dra. Eneida buscam desenvolver produtos que aprofundem os seguintes itens:

1. Método para análise e construção da paisagem
2. Análise e construção da paisagem
3. Apropriação alternativa do ambiente urbano

Já foram realizadas atividades de caráter empírico, concluídas dentro do escopo da pesquisa, por meio de três bolsas de Iniciação Científica (PIBIC – CNPq), cujos resultados foram apresentados no VIII ENEPEA, em 2006, e no II Colóquio da Pesquisa realizado em São Paulo, em setembro de 2007.

Na seqüência, apresentaram-se as novas pesquisadoras do Núcleo QUAPÁ-SEL – Vitória. São elas: Thais Sartori, *Análise comparativa das principais tipologias de Vitória* (PIBIC – CNPq); Luciana Bandeira de Oliveira, *Análise preliminar dos espaços livres na baía Noroeste de Vitória* (PIBIC – CNPq); Cynthia L. P. de Miranda, *Ocupação em áreas de preservação ambiental: Uma proposta para Vila Velha* (bolsista de aperfeiçoamento – Facitec); Caroline Jabour de França, *Análise do tecido urbano da cidade de Vitória-ES*. A arquiteta está se integrando à pesquisa, após doutorado realizado em Milão sobre o desenho urbano da cidade de Vitória, onde divide a cidade em zonas de tipologias

de edificação e ocupação em um esforço de compreensão da estruturação do tecido urbano; Doriéli Z. Fornaciari, *Espaço físico e espaço virtual: O desafio dos espaços públicos de lazer e cultura na cidade contemporânea e na era da informação* – Trabalho final de graduação (TFG) em andamento.

Nesse momento, o objetivo dos trabalhos em desenvolvimento no Núcleo QUAPÁ-SEL Vitória é dar continuidade às pesquisas anteriores, utilizando material anteriormente produzido, para avaliação do desempenho dos espaços livres e as possibilidades futuras de intervenção e constituição de um sistema eficiente.

Apresentação 9

Metropolização da Grande Vitória: ausência de espaços públicos na constituição da região metropolitana da Grande Vitória

Profa. Dra. Ana Lucy Oliveira Freire
Departamento de Geografia – UFES

Trabalhando na escala metropolitana, parte da idéia de urbanização e desigualdade do crescimento dos diversos municípios da metrópole capixaba. Aborda a idéia de núcleo e periferia, por meio de um quadro da urbanização brasileira e suas 27 regiões metropolitanas. A pesquisadora se pergunta quais os parâmetros e finalidades desse processo, apresentando alguns pressupostos de sua pesquisa. Destaca a modernização do estado e os novos investimentos públicos e privados no Espírito Santo, que, até 30 anos atrás, tinha sua riqueza assentada na economia cafeeira. Ênfase a estrutura viária e o aumento de mobilidade geral decorrente de novas vias e terminais rodoviários. Aponta algumas figuras novas que surgem na paisagem urbana capixaba, típicas da cidade brasileira contemporânea, na qual a fragmentação e a segregação são preponderantes.

Apresentação 10

Corredores verdes em Vitória

Prof. Msc. Homero Penteado
Departamento de Arquitetura e Urbanismo – UFES

Utiliza os conceitos de Formann, de corredor, matriz e fragmento e associa-os com a idéia da cidade como matriz urbana. A apresentação se assenta em fundamentos consolidados no paisagismo e na ecologia da paisagem. Mostra um bom mapa analítico de um setor urbano da capital e aplica os conceitos em uma área vizinha ao campus da UFES, na qual foca seu estudo de caso. Por meio de trabalhos de campo realizados com os alunos da graduação no bairro Jardim da Penha, com suas ruas largas e pequenas calçadas, apresenta uma competente análise da situação atual e das potencialidades do local, à luz da teoria adotada.

Apresentação 11

Caracterização do patrimônio ambiental em Cariacica e Serra para elaboração de planos diretores municipais

Prof. Dr. André Luiz Nascentes Coelho – Consultor em meio ambiente e geoprocessamento

Fundação Ceciliano Abel de Almeida (FCAA – UFES) – Núcleo Cidades

O trabalho busca desenvolver uma metodologia que identifique os recursos e ferramentas para a elaboração de PDM, visando à indicação das áreas de interesse ambiental. Parte da junção de uma série de informações para uma análise de multicritérios, indicando potencialidades e limites do território e classifica as áreas do ponto de vista ambiental para a geração de diretrizes e legislação. Tendo por base as legislações existentes, são realizadas, simultaneamente, a análise dos atributos e um comentário sobre cada área. São estabelecidas diretrizes para o município e realizada uma apresentação em audiência pública, após a qual é feita uma reavaliação. Para a cidade de Serra, por exemplo, foram elaborados mapas de análise do relevo, declividades, precipitação e temperaturas médias anuais, rede hidrográfica e drenagem, mostrando o conhecimento do território. A partir de uma pré-seleção de locais para os trabalhos de campo com GPS e registro fotográfico foram determinados atributos como características da flora, recursos hídricos, valor cênico, fragilidade, e realizada a identificação das áreas de interesse ambiental, com comentários sobre as características da área.

Apresentação 12

Aplicações da caracterização do patrimônio ambiental na elaboração de plano diretor municipal

Arquiteto Msc. Giovanilton André Ferreira

FCCA-UFES – Instituto Cidades

Membro do Instituto Cidades, que tem elaborado planos diretores municipais para diversas cidades do estado com equipe multidisciplinar, o pesquisador expôs a metodologia de elaboração desses planos. O método parte de três leituras: a técnica (patrimônio ambiental, arquitetônico, mobilidade e acessibilidade), a dos governantes (política) e a da população (demandas locais). Considera como estrutura básica dos planos diretores a definição de eixos prioritários, perímetro urbano, macrozoneamento, zoneamento, índices urbanísticos e conflitos ambientais e de caráter socioeconômico. O resultado final aparece sempre como um processo de negociação permanente.

Apresentação 13

Dinâmica urbana da região metropolitana da Grande Vitória (RMGV) na década de 1990

Arquiteto Jose Carlos da Silva Oliveira

Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN) – Governo de estado do Espírito Santo

Foram apresentados dois trabalhos, sendo o primeiro gerado a partir de um vôlei no final da década de 1990, que resultou no documento *Dinâmica urbana na década de 90*, o que permitiu a comparação com material do final da década anterior e a detecção da evolução do crescimento urbano da RMGV. O segundo estudo analisa o processo de verticalização do espaço urbano. É apresentado um quadro da conformação do território pré-metropolitano que destaca a implantação das grandes plantas industriais e portuárias e os grandes conjuntos habitacionais nos anos 1960-1970, sobretudo em Vitória e Vila Velha. O vetor de adensamento e as zonas de adensamento urbano são caracterizados. A RMGV, de 1980 a 1990, caracteriza-se pelo predomínio do adensamento dos novos parcelamentos, a ocupação de grandes áreas por instalações de abrangência metropolitana (*shopping centers*, hospitais, universidades, porto), o elevado índice de verticalização localizada e a consolidação de novas territorialidades metropolitanas. De 1960 a 1980, os parcelamentos ocorreram sem nenhuma preocupação com o espaço livre: os grandes espaços foram ocupados pelas instituições e, os espaços privados, loteados. Identifica-se, na paisagem urbana da metrópole, a consolidação de um eixo de verticalização do sul de Vila Velha ao norte de Vitória, expandido na década 1990-2000 com a inclusão de Guarapari. O pesquisador questiona quais serão as futuras territorialidades; qual será a dinâmica urbana para 2010; qual será a dinâmica dos espaços livres públicos diante dessa tradição. Sugere a estratégia de implantação de condomínios de baixa densidade com a intenção de criar espaços livres públicos.

Apresentação 14

Gestão das Unidades de Conservação do Estado do Espírito Santo

Aline Alvarenga – Analista de Meio Ambiente e Recursos Hídricos –

Gerência de Recursos Naturais

Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IEMA) –

Governo do estado do Espírito Santo

A analista de meio ambiente apresentou mapas com um histórico dos biomas do Espírito Santo que, por sua vez, está totalmente inserido na Mata Atlântica. Atualmente, somente restam 8% de área desse ecossistema, estando ocupada em 40% por pastagens, 26% por outros usos e 19,32% pela lavoura. Apenas 2,5% estão sob a denominação de unidades de conservação: 1,5% em âmbito federal, 0,98% em âmbito estadual e 0,06% em âmbito municipal. O Instituto trabalha com a definição de unidades de conservação,

conforme o SNUC, Lei n. 9.985/2000, e possui 16 unidades de conservação no estado sob seu gerenciamento, com diferentes denominações e estatutos jurídicos, tais como: Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Monumento Natural, Parque Estadual, Reserva Ecológica, Reserva de Desenvolvimento Sustentável. Tratou da criação e implementação dessas unidades, que se originam a partir de consulta pública e do processo de definição dos objetivos de manejo, delimitação, instrumento legal, órgão gestor-conselho e plano de manejo, destacando a situação ambiental atual da região metropolitana de Vitória. A explanação foi extremamente rica, pois trabalhou com as definições da legislação, confrontando-a com situações concretas do território em estudo pelo grupo.

20.02.2008

Como não foi possível contar com a presença de representantes dos movimentos populares no dia previsto, antes do início das atividades de discussão e elaboração do produto final da oficina, ouvimos as falas de dois convidados desse setor que, posteriormente, incorporaram-se às equipes de trabalho.

Apresentação 15

Movimentos populares – Conselho Popular de Vitória (CPV)

Senhor Waldemar Cunha

A cidade é gestada por conselhos, não-deliberativos, mas constantemente chamados para respaldar as decisões políticas. Essa situação leva à reivindicação de maior participação (inclusive a paridade), apesar de seus membros não terem formação técnica, contribuindo, no entanto, com o olhar da população, do usuário. Na atual administração, houve o regate do orçamento participativo, permitindo maior participação da população, manifestando seus próprios interesses e demandas, variáveis de localidade para localidade. Lembrou ainda que nos bairros melhores, a população não quer que determinadas construções ou ações venham a ser implementadas, pois acredita que acarretará o estabelecimento de uma outra comunidade indesejada. O movimento quer evitar a visão pontual, procurando uma visão mais coletiva, menos voltada para um único grupo, mas contemplando o atendimento de um maior número de pessoas, o coletivo e a inclusão. Propõe um olhar multidisciplinar que tente ser o mais abrangente possível, com a idéia do cidadão como um agente de transformação. A grande preocupação do movimento é a maneira com que os novos empreendimentos estão sendo implantados, levando em consideração o futuro, especialmente quanto à mobilidade, acessibilidade e visibilidade.

Apresentação 16

Movimentos populares – Conselho Comunitário de Vila Velha (CCVV)

Advogado Sandro Ghuio Franzotti

Expõe que a falta de planejamento e sua defasagem na demora da implantação é o grande problema de nossas cidades. O conselho vem analisando seus problemas, tendo em vista o intenso crescimento da cidade e sua disparidade social acentuada. Discorreu sobre a forma de abordagem de problemas enfrentados, a participação do conselho e os descaminhos da elaboração e implementação do Plano Diretor de Vila Velha, diante da pressão política e os conflitos de interesses. Destacou também a ausência de uma visão de longo prazo nas ações públicas, o que certamente irá comprometer qualquer proposta de uma cidade saudável.

CONSIDERAÇÕES SOBRE AS APRESENTAÇÕES

O painel de apresentações permitiu aos participantes uma reflexão acerca das metodologias de abordagem, prioridades de enfoque, dificuldades na consecução de objetivos, conflitos entre distintas esferas de atuação do poder público, pressões dos diferentes agentes que atuam na construção do espaço livre urbano, entre outras questões, somando informações para a etapa seguinte, de estabelecimento de diretrizes gerais de atuação sobre os espaços livres urbanos da região metropolitana da Grande Vitória.

Ressaltamos a presença de membros da Fundação Vale do Rio Doce que se resumiram à condição de ouvintes nas exposições de trabalhos do dia 20 de fevereiro de 2008 e de sua participação em um dos grupos de trabalho. Ressaltamos também a marcante ausência de representantes da Petrobrás e do mercado imobiliário, cujas presenças poderiam ter propiciado um confronto positivo de posturas e o conhecimento mais aprofundado das diferenças entre grupos de interesses diversos.

A oficina

Cada oficina tem sua especificidade devido às distintas realidades e às diferentes informações que cada participante aporta. No caso de Vitória, o diferencial se deu graças à participação de membros de outras três cidades as quais integram a região metropolitana: Vila Velha, Cariacica e Serra.

Contando com 17 participantes, foram formados quatro grupos com profissionais de formação heterogênea e de diferentes instituições. Devido ao predomínio de participantes de Vitória, os técnicos dos demais municípios acabaram por assessorar todas as equipes, além de atuarem em seus próprios grupos, o que contribuiu para o aprofundamento das análises.

A oficina teve como objetivo a discussão do sistema de espaços livres da região e iniciou-se com a formação de quatro grupos, conforme a temática abaixo:

- Sistema de parques, calçadas de praia e praças, áreas de conservação e preservação ambiental (cinco participantes);
- sistema de espaços livres privados e tecidos urbanos (quatro participantes);
- investimentos públicos, plano diretor e crescimento urbano x metropolização (cinco participantes);
- legislação e mercado imobiliário (três participantes).

Cada grupo discutiu uma temática específica para, posteriormente, confrontar com as outras temáticas, criando mapas que apresentassem:

a) espacialização de características de cada local (como é a paisagem daquele lugar); b) exposição de conflitos; c) apresentação de potencialidades.

Após a manifestação de cada equipe e a discussão das abordagens, foram elaborados mapas-síntese, atualmente em processo de finalização pelo QUAPÁ-SEL Núcleo Vitória, possibilitando pareceres e eventuais complementações de todos os demais participantes do evento.

Pesquisa QUAPÀ-SEL

Sistema de Espaços Livres Urbanos e Constituição da Esfera Pública Contemporânea no Brasil

Oficina Vitória

19 de Fevereiro de 2008- 8h:30

Auditório do Centro de Artes - Cemuni IV / UFES

Entrada franca



Realização:

Núcleo de Arquitetura e Urbanismo - NAU / UFES

Laboratório da Paisagem - Projeto QUAPÁ/ USP



Apoio:

Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo / UFES

Programa de Pós-Graduação em Geografia / UFES

Pró-Reitoria de Pesquisa da USP



PESQUISA QUAPÁ-SEL
 OFICINA VITÓRIA 19 / 02 / 2008 Auditório do Centro de Artes CEMUNI IV/UFES entrada franca

SISTEMAS DE ESPAÇOS LIVRES URBANOS E A CONSTITUIÇÃO DA ESFERA PÚBLICA
 CONTEMPORÂNEA NO BRASIL: o caso de Vitória

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO Centro de Artes - Dept ^o . de Arquitetura e Urbanismo Mestrado em Arquitetura e Urbanismo - PPGAU Mestrado em Geografia - PPGG		UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO Faculdade de Arquitetura e Urbanismo	
Coordenação - Núcleo Vitória: Núcleo de Arquitetura e Urbanismo - NAU		Coordenação geral da pesquisa - Núcleo SP: Laboratório da Paisagem - Projeto QUAPÁ	

19/02 - Ter	Programação
08h30 – 9h00	▪ Abertura / Apresentação dos participantes e convidados
9h00 – 10h00	▪ Apresentação da pesquisa QUAPÁ-SEL – núcleo coordenador nacional
10h00 – 10h15	▪ Gestão dos espaços livres Municipais: Prefeitura Municipal de Vitória – SEDEC
10h15 – 10h30	▪ Gestão dos espaços livres Municipais: Prefeitura Municipal de Vitória – SEMMAM
10h30 – 10h45	▪ Gestão dos espaços livres Municipais: Prefeitura Municipal da Serra – SEDUR
10h45 – 11h00	▪ Gestão dos espaços livres Municipais: Prefeitura Municipal da Serra – SEMMA
11h00 – 11h15	▪ Gestão dos espaços livres Municipais: Prefeitura Municipal de Vila Velha – SEMDU.
11h15 – 11h30	▪ Gestão dos espaços livres Municipais: Prefeitura Municipal de Vila Velha – SEMMA
11h30 – 11h45	▪ Gestão dos espaços livres Municipais: Prefeitura Municipal de Cariacica – SEMPLAD
11h45 – 12h00	▪ Gestão dos espaços livres Municipais: Prefeitura Municipal de Cariacica – SEMMAM
12h00 – 12h30	Debates
12h30 – 14h00	Intervalo para o almoço
14h00 – 14h15	▪ Sistema de espaços livres de Vitória – antecedentes e estágio atual da pesquisa (Prof ^a . Dra. Eneida Maria Souza Mendonça – NAU/UFES)
14h15 – 14h30	▪ Análise preliminar dos Espaços Livres da Baía Noroeste de Vitória quanto à localização (Luciana Bandeira PIBIC/FACITEC – NAU/UFES) ▪ Análise comparativa das principais tipologias dos espaços livres públicos da região de Vitória – uma abordagem preliminar (Thais Gonçalves Sartori PIBIC/CNPq – NAU/UFES)
14h30 – 14h45	▪ Análise do tecido urbano da cidade de Vitória – ES (Dr ^a Planejamento Urbano Caroline Jabour de França)
14h45 – 15h00	▪ Ocupação em Áreas de Preservação Ambiental: Uma proposta de Vila Velha (Cynthia L. P. de Miranda – NAU/UFES / bolsista de aperfeiçoamento FACITEC/Mestrado Arquitetura e Urbanismo UFES)
15h00 – 15h15	▪ Espaços físicos e espaços virtuais: o desafio dos espaços públicos de lazer e cultura na cidade contemporânea e na era da informação (Doriéli Z. Fornaciari – NAU/UFES)
15h15 – 15h30	▪ Caracterização do patrimônio ambiental em Cariacica e Serra para elaboração de Planos Diretores Municipais (Prof ^o . Dr. André Luiz Nascentes Coelho – FCAA)
15h30 – 15h45	▪ Aplicações da caracterização do patrimônio ambiental na elaboração de Planos Diretores Municipais (Msc. Giovaniilton André Ferreira – FCAA/ Instituto Cidades)
15h45 – 16h00	▪ Metropolização da Grande Vitória: Ausência de Espaços Públicos na Constituição da RMGV (Prof ^a . Dra. Ana Lucy Oliveira Freire – Geografia/UFES) ▪ <i>Corredores verdes em Vitória</i> (Prof. MSC. Homero Penteado – DAU/UFES)
16h00 – 16h15	Intervalo para o lanche
16h15 – 16h30	▪ Dinâmica urbana da Grande Vitória – Instituto Jones dos Santos Neves
16h30 – 16h45	▪ Gestão das Unidades de Conservação Estaduais na Grande Vitória – IEMA
16h45 – 17h00	Debates
17h00 – 17:30	20/02 - Qua
8h30 – 9h30	Movimentos populares/Conselhos: CPV, FAMES, FAMOC e CCVV
09h30 – 10h00	▪ Síntese dos trabalhos do dia anterior / Exposição da sistemática dos trabalhos e constituição dos grupos de trabalho
10h00 – 12h00	▪ Oficina sobre o Sistema de Espaços Livres de Vitória (com todos os participantes)
12h00 – 14h00	Intervalo para o almoço
14h00 – 16h00	▪ Oficina sobre o Sistema de Espaços Livres de Vitória (com todos os participantes)
16h00 – 16h20	Intervalo para o lanche
16h20 – 17h30	▪ Apresentação dos trabalhos dos grupos – Debates
17h30 – 18h00	Conclusões e encerramento

Apoio:



Pró-reitoria
de pesquisa
USP

Bibliografia

BARTALINI, Vladimir; LIMA, Catharina Pinheiro Cordeiro dos Santos. *Sistema de espaços livres e áreas verdes*. Texto de pesquisa. São Paulo: FAUUSP, 2007.

CAVALHEIRO, Felisberto; NUCCI, J. C. *Espaços livres e qualidade de vida*. São Paulo: FAUUSP, 1977.

COELHO, Leonardo Loyolla. *Compensação ambiental: Uma alternativa para a viabilização de espaços livres para convívio e lazer na cidade de São Paulo*. 2008. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

MACEDO, Silvio Soares et al. *Projeto QUAPÁ-SEL. Relatório de Pesquisa*. São Paulo: FAUUSP, 2008.

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

_____. O parque no desenho urbano. *Paisagem e Ambiente: Ensaios*, São Paulo: FAUUSP, n. 22, p. 201-203, 2006.

MACEDO, Silvio Soares; ROBBA, Fábio. *Praças brasileiras*. São Paulo: Edusp/Imesp, 2002.

_____. O sistema público de espaços livres e o parque contemporâneo brasileiro. In: PEREIRA, Tânia Sampaio; DA COSTA, Maria Lucia Moreira Nova; JACKSON, Peter Wyse. *Recuperando o verde para as cidades: A experiência dos jardins botânicos brasileiros*. Rio de Janeiro: Rede Brasileira de Jardins Botânicos – Instituto de Pesquisa Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2007. 103 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

PEREIRA, Raul Isidoro. *O sentido da paisagem e a paisagem consentida: Projetos participativos na produção do espaço livre público*. 2006. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

FREIRE, Oneida Divina da Silva (Coord.). *Projeto Orla: Fundamentos para gestão integrada*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente/Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2002.

QUEIROGA, Eugenio Fernandes. *A megalópole e a praça: O espaço entre a razão de dominação e a ação comunicativa*. 2001. 351 p. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

ROBBA, Fábio. *A praça contemporânea nas grandes capitais brasileiras (1990 a 2004): Do programa à forma projetual*. 2004. 267 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

SAKATA, Francine Gramacho. *O projeto paisagístico como instrumento de requalificação urbana*. 2004. 135 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

SERPA, Ângelo. *O espaço público na cidade contemporânea*. São Paulo: Contexto, s. d.

WEINGARTNER, Gutemberg. *A construção de um sistema – Os espaços livres públicos de recreação e de conservação em Campo Grande, MS*. 2008. 196 p. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

ANÁLISE DO SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES DA CIDADE BRASILEIRA – UMA METODOLOGIA EM CONSTRUÇÃO: ESTUDO DE CASO PARA O MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

*BRAZILIAN URBAN OPEN SPACES ANALYSIS – CONSTRUCTION METHODOLOGY:
CASE STUDY ON SÃO PAULO MUNICIPALITY*

Ana Cecília de Arruda Campos

Arquiteta e doutora pela FAUUSP e pesquisadora QUAPÁ-SEL.
e-mail: arrudacampos@terra.com.br

Denis Cossia

Arquiteto pela FAUUSP, bolsista TT-3 Fapesp e pesquisador QUAPÁ-SEL.
e-mail: deniscossia@gmail.com

Silvio Soares Macedo

Arquiteto, professor titular FAUUSP e coordenador da pesquisa *O Sistema de espaços livres e a constituição da esfera pública contemporânea no Brasil*.
e-mail: labquapa@usp.br

Maria Helena Preto

Arquiteta pela FAU-Mackenzie, mestre pela FAUUSP e pesquisadora QUAPÁ-SEL.
e-mail: mhpreto@uol.com.br

Fábio Robba

Arquiteto pela FAU-Mackenzie, doutor pela FAUUSP e pesquisador QUAPÁ-SEL.
e-mail: frobba@terra.com.br

Colaboradores:

Sidney Carvalho

Arquiteto e mestrando pela FAUUSP e pesquisador QUAPÁ-SEL.

Bruno Madeira Cruz

Graduando do curso de geografia, FFLCH-USP, e pesquisador QUAPÁ-SEL.

Thiago Cesário Gomes

Graduando na FAUUSP e pesquisador QUAPÁ-SEL.

Gustavo Vescovi Meirelles

Graduando na FAUUSP e pesquisador QUAPÁ-SEL.

Marcos Fernandes Calixto Rios

Arquiteto pela FAUUSP e pesquisador QUAPÁ-SEL.

Marco André Cenamo Salles

Graduando na FAUUSP, pesquisador QUAPÁ-SEL.

Alexander Alfonso Villalón

Graduando na FAUUSP e pesquisador QUAPÁ-SEL.
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo
QUAPÁ-SEL Núcleo São Paulo
Rua do Lago, 876
São Paulo-SP
CEP: 05508-080
e-mail: quapaselsp@gmail.com

RESUMO

Este trabalho visa refletir sobre os procedimentos iniciais adotados pelo QUAPÁ-SEL Núcleo São Paulo para a análise do sistema de espaços livres do município de São Paulo, dentro do projeto temático *Os sistemas de espaços livres e a constituição da esfera pública contemporânea no Brasil*.

Essa primeira aproximação parte da premissa da existência de uma relação de dependência e complementaridade entre os espaços livres públicos e privados, fazendo-se necessária a compreensão da forma como se estruturam e compõem-se os espaços livres privados para avaliação correta das demandas e ações pertinentes à esfera pública.

Os mapas elaborados visam ajudar a compreender os padrões de uso e ocupação do solo, não somente aqueles previstos pela legislação, mas os que são, na prática, encontrados nos diversos tipos de ocupação do espaço urbano, os quais caracterizam a forma urbana de maneira mais geral, com o grau de verticalização.

O objeto de estudo do Núcleo São Paulo é a região metropolitana de São Paulo; esse primeiro estudo, ainda em fase de elaboração, concentra-se no município de São Paulo, que, por sua complexidade, diversidade de formas e padrões de ocupação e extensão, permite avaliar o melhor método para responder às questões colocadas pelo projeto temático.

Inicialmente, foram descritas as premissas estabelecidas para a elaboração dos mapas para, em seguida, destacarmos as principais questões que esses mapas nos colocam.

Palavras-chave: Espaços livres públicos, espaços livres privados, esfera pública, tecido urbano.

ABSTRACT

The present text focuses in the initial procedures adopted by QUAPÁ-SEL São Paulo team for the analysis of the São Paulo city open spaces system, integrating the project The open spaces system and the constitution of the contemporary public realm in Brazil.

This previous approach deals with the premise that there is a dependent and complementary relation between the public and the private open spaces, and therefore, the necessary comprehension of the structure and morphology of the private open spaces in order to evaluate the needs and actions related to the public realm. The plants presented are an effort to understand the use and occupation plot patterns, not only the ones predicted in the urban legislation, but the ones found in the urban occupation in general, characterizing the urban morphology and its verticalization.

QUAPÁ-SEL São Paulo team study case is the São Paulo Metropolitan Region – this first essay, still in development, concentrates in São Paulo city. Due to its complexity, diversity of forms and patterns, and extension, allow us to develop a methodology that may be applied in the study of other regions.

Initially, maps guidelines implementations are presented, followed by the main questions revealed in the prior analysis.

Key words: *Public open spaces, private open spaces, public realm, urban morphology.*

INTRODUÇÃO

A existência de uma relação de dependência e complementaridade entre os espaços livres públicos e privados é o foco da análise. Nessa fase da pesquisa buscamos caracterizar os tecidos urbanos existentes, segundo suas características morfológicas na relação dos espaços construídos com os espaços livres.

A caracterização desses tecidos considera a hipótese de a legislação urbanística, até certo ponto, definir diversos padrões de parcelamento e ocupação do solo quando estabelece limites de ocupação do território. Tais limites e restrições, quando respeitados, geraram extensas áreas ocupadas de maneira igual ou similar, o que sugere a existência de padrões de tecido urbano cuja relação entre espaços construídos e espaços livres intralotes seja, até certa maneira, semelhante e homogênea. Os tecidos mais homogêneos são encontrados nas áreas estrita ou predominantemente residenciais, como, por exemplo, as antigas Z1 (zonas estritamente residenciais), cujas restrições à ocupação do solo eram mais severas ou em áreas onde o parcelamento do solo determinou dimensões e formatos similares para os lotes, como é o caso de enormes áreas em bairros de classe média afastados do centro da cidade, tais como Butantã, Brooklin, Tatuapé, entre tantos outros.

Na análise dos tecidos deve-se considerar também que apenas uma parcela das edificações está de acordo com a legislação. Parte do espaço urbano encontra-se em desacordo com a legislação vigente, havendo a ocupação do lote acima do permitido. Essa prática de consumo do espaço livre intralote, sendo comum, pode ser considerada com um padrão da cidade em todas as classes sociais e interfere significativamente na relação espaço construído/espaço livre intralote.

Destacando-se os trechos verticalizados da cidade é notável que os adensamentos decorrentes da verticalização, a depender do modelo implantado, alteram os padrões de parcelamento e ocupação do solo, propiciando uma composição diferenciada entre os volumes construídos e os espaços livres gerados.

Caberá investigar, nas fases posteriores da pesquisa, se esse adensamento, seja ele oficial ou não, gera demandas por espaços livres públicos devidamente tratados, ou em qual medida os espaços livres intralotes compensam essas necessidades.

Busca-se entender se a oferta de espaços livres privados pode suprir algumas necessidades de uso, lazer e recreação da população ou se, por outro lado, pode conduzir a um quadro de esvaziamento da esfera de vida pública.

Naturalmente, as respostas para esse questionamento dependem de análises mais aprofundadas de cada trecho urbano e estão diretamente relacionadas com suas condições sociais, econômicas, ambientais e históricas. No entanto, o mapeamento geral dos espaços livres públicos existentes diante dos padrões de tecido urbano é um importante instrumento para avaliar se essa relação está adequada aos diferentes grupos sociais, orientando políticas públicas.

Essa relação entre os espaços livres e construídos no âmbito urbano possui importância tanto com relação aos atributos funcionais como fluxos, conexões e uso, bem como às condições ambientais relativas à ventilação, insolação, possibilidades

de permeabilidade do solo e cobertura vegetal. Além disso, pode-se propor que a relação entre “cheios e vazios”, espaços livres e construídos, consolida uma sensação de diversidade e diferenciação urbana, interferindo na percepção humana da paisagem.

1 – DESCRIÇÃO DO MÉTODO

Inicialmente, destacamos que os mapas apresentados foram elaborados com o Programa ArcGis, que deverá ser a principal ferramenta para agrupar todas as informações espaciais referentes ao sistema de espaços livres de determinado município.

O uso desse programa pressupõe a elaboração de um banco de dados que reúna as mais diversas informações sobre o município em estudo. Como nem sempre todos os dados são disponibilizados pelos órgãos municipais e nem sempre o formato de leitura é o mesmo, há uma dificuldade inicial de junção e compatibilização dos dados.

A base de dados utilizada para o município de São Paulo foi o GEOLOG, da Secretaria de Planejamento, sendo a leitura dos parâmetros estabelecidos realizada a partir de imagens aéreas do Satélite Ikonos, base de outubro de 2002.

O procedimento inicial foi elaborar uma planta base com as informações mais significativas para o estudo: mapas de quadras, praças, canteiros e parques, e destacar o sistema viário estrutural, bem como a rede de metrô e trens urbanos, além de equipamentos urbanos de porte.

Cabe já colocar que o cadastro existente para praças, por exemplo, não considera suas áreas ocupadas por outros usos, como centros esportivos, escolas, creches; esse fenômeno, característico da forma como o município manteve as áreas públicas decorrentes dos loteamentos, apesar de ser um processo antigo na história da cidade, ainda não foi incorporado aos seus mapas cadastrais.

A presente análise não atualiza esses dados, visto que só faria sentido fazê-lo para o conjunto da cidade, tarefa que requer verificação *in loco*, caso a caso.

A partir da planta base realizou-se uma primeira leitura da ocupação das quadras sob dois parâmetros: (a) espaço livre de edificação intralote por quadra e (b) verticalização por quadra.

Essa leitura foi realizada pelos pesquisadores, membros da equipe, por meio de uma foto-interpretação das imagens aéreas citadas acima. Para o estabelecimento dos critérios de interpretação, foram desenvolvidos esquemas volumétricos básicos visando à comparação com a realidade. Esse procedimento possibilitou o treinamento da equipe participante, permitindo a execução do trabalho de mapeamento para grandes extensões de território, de modo ágil e preciso.

O uso de imagens atualizadas e o estabelecimento de critérios bem definidos estruturaram um método de trabalho passível de ser aplicado em diversos tecidos urbanos e permite a constituição de um mapeamento amplo e atualizado da morfologia urbana.

O Mapa de Espaços Livres de Edificação Intralote por quadras considerou três faixas:

- Até 30% da área da quadra, livre de edificações;
- de 30% a 50% da área da quadra, livre de edificações;
- mais de 50% da área da quadra, livre de edificações.

Nessa escala de análise, na qual se considera o município como um todo e não trechos, a aplicação das faixas considerou os espaços livres de edificação existentes na quadra em geral, e não lote a lote.

Essas faixas foram estabelecidas em função dos limites de taxa de ocupação, determinados pela Lei de Uso e Ocupação do Solo, vigente até 2004, que variavam de 0.5 para as antigas Z1 e Z2 (esta abrangia cerca de 70% do município), 0.7 para Z4, e 0.8 para Z5, considerando as zonas exclusiva e predominantemente residenciais.

Dessa forma, os trechos identificados com até 30% da área da quadra, livre de edificações, representam: áreas mais densamente construídas, as áreas de ocupação mais antiga (anteriores à legislação de 1972) ou aquelas nas quais algum tipo de irregularidade se apresenta, estando em desacordo com os padrões que a legislação da cidade, por meio de seus mecanismos de regulação, estabeleceu como adequados para a ocupação dos lotes.

Por outro lado, as áreas com quadras menos ocupadas (com mais de 50% de suas áreas, livres de edificação) possuem uma relação entre espaço construído e espaço



Crédito: *Elaboração dos Autores*

livre, a propiciar melhores condições de uso desses espaços livres para as atividades de recreação e lazer, bem como garante melhores possibilidades de insolação e ventilação adequadas.

O Mapa de Verticalização considerou três faixas:

- Até 10% de verticalização na quadra;
- de 10 a 50 % de verticalização na quadra;
- mais de 50% de verticalização.

Foi considerada como *edificação verticalizada* aquela com altura acima de quatro pavimentos.

O estabelecimento dessas faixas buscou caracterizar predomínio ou não de verticalização nas quadras (acima ou abaixo de 50%); a faixa “até 10%” permite registrar situações em que a verticalização ocorre de forma pontual dentro da quadra.

As áreas verticalizadas, construídas após a LUOS de 1972¹, têm correlação direta com a existência de maior espaço livre intralote, já que os recuos e áreas livres passaram a ser exigidos em função da altura da edificação. Além disso, parte desses espaços livres deveria ser destinada para “jardins arborizados”, favorecendo a criação de superfícies permeáveis.

Na figura anterior, exemplos da aplicação das faixas: Espaços Livres de Edificação Intralote por Quadras e Verticalização por Quadras para trechos dos bairros do Jardim Paulista e Lapa, respectivamente, sem escala.

Após a elaboração dos mapas, foi realizado o cruzamento dos dois produtos, gerando um terceiro mapa: Sobreposição do Mapa de Verticalização e Mapa de Padrão de Espaços Livres de Edificação Intralote (por quadras).

2 – ANÁLISE PRELIMINAR DOS MAPAS PRODUZIDOS

2.a – Mapa de padrão de espaços livres intralote (por quadras)

Ao analisar o mapa resultante, nota-se que as porções mais contínuas e de maior porte de espaços livres intralote por quadras encontram-se nos extremos norte, leste e sul do município. Esses trechos, localizados nos distritos Norte 1 e 2, Sul 2, bem como Leste 2, correspondem às áreas limítrofes à serra da Cantareira, à Macrozona de Proteção Ambiental² junto dos mananciais na zona sul, e na área de proteção junto da divisa sudeste.

Essas áreas ambientalmente mais frágeis correspondem às zonas de menor renda média familiar no município, com até 3,00 salários mínimos. Também coincidem com os trechos de menor valor venal médio (R\$/m²) por quadra fiscal, segundo mapeamento disponibilizado pela prefeitura³.

A extensa mancha urbanizada e densamente ocupada, correspondente à Macrozona de Estruturação e Qualificação Urbana, possui predominância de quadras com, no máximo, 30% de sua área livre de edificação, com maior intensidade no setor leste. As quadras da faixa intermediária, variando de 30% a 50% de sua área livre de edificação, estão distribuídas de forma mais fragmentada por todo o município.

No vetor sudoeste, que corresponde ao vetor de deslocamento das elites econômicas na metrópole, nota-se um tecido urbano composto com os três padrões analisados, sem predomínio de um deles.

Nessa macrozona, os trechos urbanos de maior significância em termos de espaços livres, públicos ou privados, correspondem às referências e equipamentos urbanos como os parques públicos de grande porte, Jardim Zoológico, clubes recreativos, Jockey Clube, campus da Universidade de São Paulo e os cemitérios. Também se incluem os equipamentos urbanos de grande porte, mas sem a permeabilidade do solo e/ou cobertura vegetal verificada no grupo anterior, tais como: aeroportos, autódromo, cemitérios pavimentados, pátios ferroviários e do metrô, Ceagesp e grandes centros hospitalares.

Em suas áreas mais planas, tais como as várzeas dos rios Tamandateí e Tietê, verifica-se a predominância de terrenos de grande porte: alguns ainda desocupados, outros ocupados por antigas indústrias, galpões e diversas atividades que demandam grandes pátios (para manobra ou armazenamento de material), além de estruturas ferroviárias. Isso faz com que o mapa apresente trechos com grande predominância de espaços livres, porém majoritariamente impermeáveis e, em geral, com pouca, ou nenhuma arborização, sobretudo no eixo sudeste, ao longo da várzea do rio Tamandateí, onde se concentram grandes glebas oriundas de antigas atividades ferroviárias.

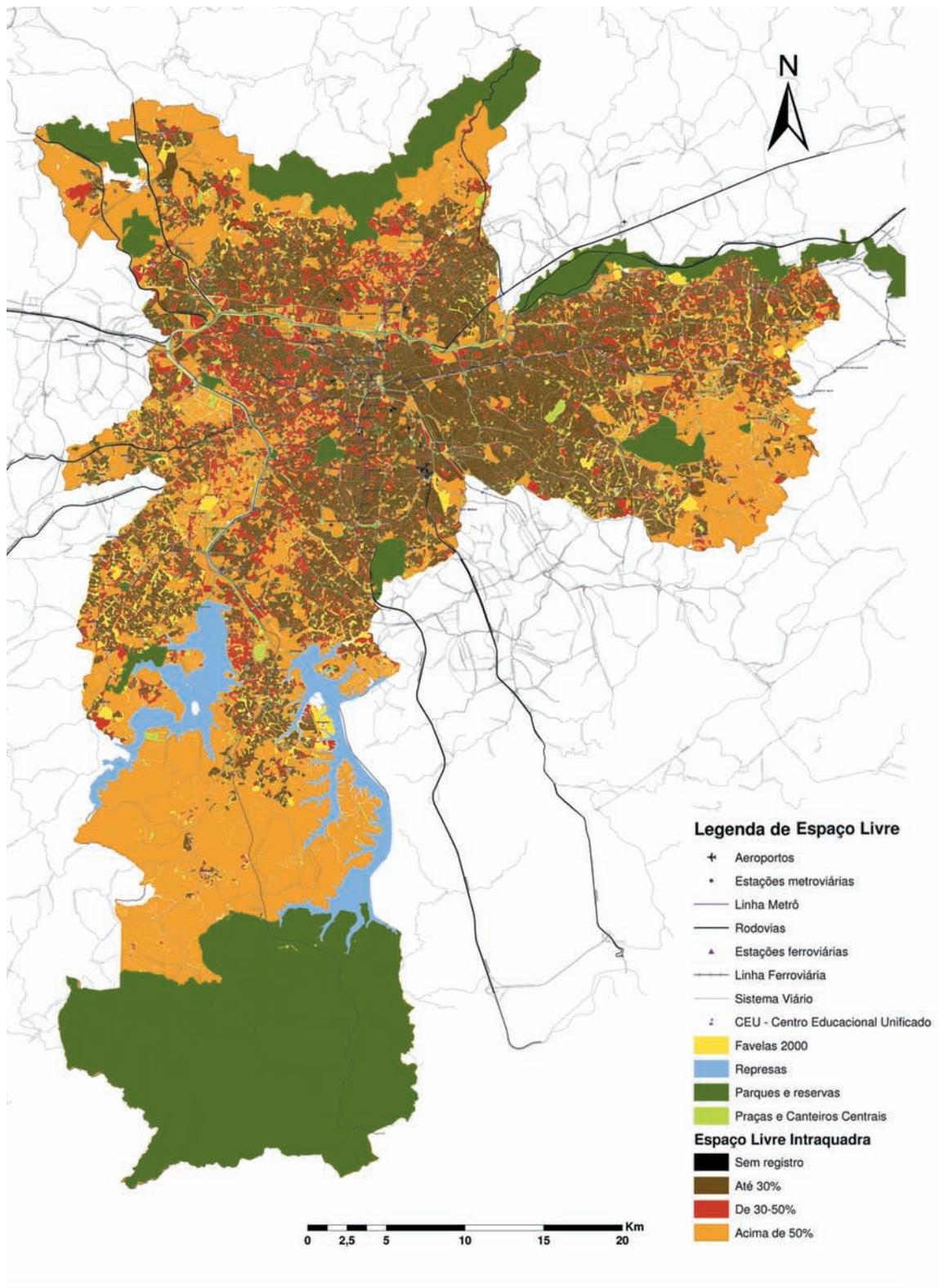
Algumas dessas glebas localizam-se próximas aos vetores de saída da cidade (rodovias e ferrovias), como as rodovias Presidente Dutra, Anhangüera e Castello Branco. Na direção sul, trechos ao longo da marginal do rio Pinheiros, em regiões historicamente ocupadas por indústrias.

Com o processo de saída das plantas industriais de grande porte do município, iniciado na década de 1970, cabe avaliar como o zoneamento enfrenta essa questão e se valeria a pena reintegrar parte dessas áreas para a cidade, recuperando trechos de várzea e suprindo a demanda de áreas desatendidas em termos de locais para recreação e lazer.

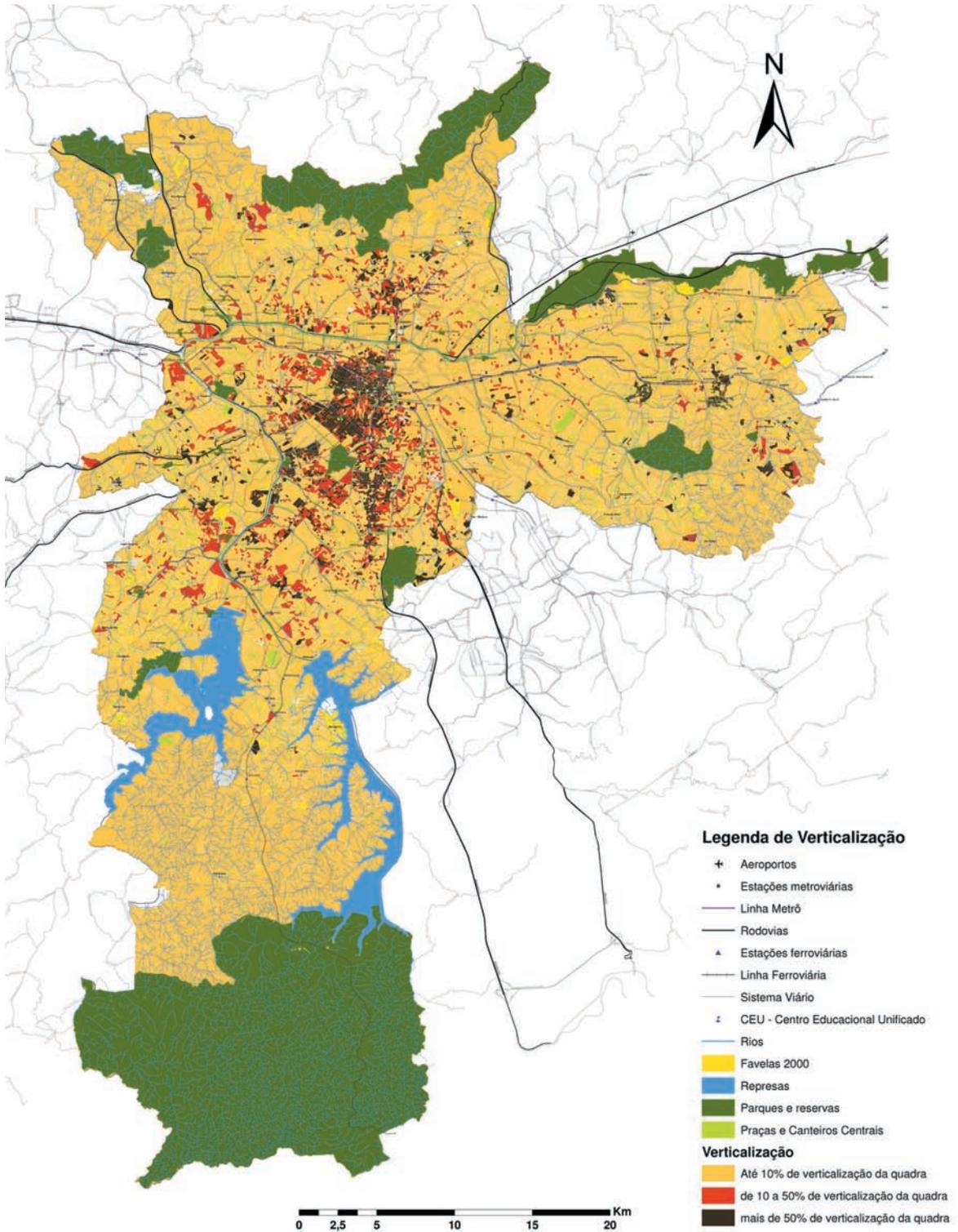
Determinados trechos com grande predominância de espaços livres, sobretudo os remanescentes do sistema viário como praças, canteiros centrais e rotatórias, serão objeto de verificação futura, pois muitas dessas áreas acabaram ocupadas por outros usos, não-atualizados. Para marcação das favelas no mapa, utilizou-se o cadastro da Sehab⁴ do ano de 2000, no qual a ocupação de terrenos de várias categorias, desde espaços de propriedade pública ou privada, até praças e áreas de proteção ambiental, já foi atualizada.

2.b – Mapa de Verticalização

A partir da elaboração do Mapa de Verticalização, verifica-se a predominância de quadras horizontais no tecido urbano do município de São Paulo. Entretanto, devido ao método de elaboração, quadras com até 10% de área verticalizada podem apresentar edifícios de maior altura implantados de forma pontual, em contraposição às áreas onde a verticalização nas quadras é predominante. Isso demonstra a heterogeneidade das formas de distribuição dessa verticalização na cidade.



Mapa 1
Crédito: Elaboração dos autores



Mapa 2
Crédito: *Elaboração dos autores*

Na área central, densamente verticalizada, existe a predominância do padrão da quadra-bloco, sendo esse o processo mais antigo na cidade, iniciado ainda na década de 1920 até 1972, quando se estabeleceu nova legislação e parâmetros construtivos.

Além da área central, correspondente ao distrito Centro, o processo de verticalização aconteceu de maneira mais intensa desde meados do século XX, mais especificamente a partir dos anos 70. A predominância de quadras mais densamente verticalizadas ocorre ao longo dos grandes eixos urbanos de conexão, notadamente na linha norte-sul do metrô, cuja execução impulsionou a ação dos agentes imobiliários, favorecidos pela LUOS e o zoneamento determinado.

Há também a concentração dessa verticalização, ao longo de importantes vias de interligação urbana e quadras adjacentes, como as avenidas Paulista, Rebouças, Faria Lima, Vereador José Diniz, também propiciada pela legislação de parcelamento, uso e ocupação do solo pertinente.

Nos distritos Norte 2, Leste 1 e 2 – as extensas manchas verticalizadas correspondem aos conjuntos habitacionais de grande porte.

2.c – Sobreposição do Mapa de Verticalização e Mapa de Padrão de Espaços Livres Intralotes (por quadras)

A importância dessa análise conjunta busca enfatizar, entre outros aspectos, a ocorrência de maiores ou menores estoques de áreas livres intralotes em função dos modelos de edificação previstos na legislação pertinente.

A partir da Lei de Zoneamento (Lei n. 7.805/1972 e sua revisão, a Lei n. 8.001/1973), aprovada na cidade no início dos anos 70, diversas restrições de ocupação como recuos e limites de ocupação e aproveitamento dos lotes passaram a ser exigidas. Isso fez com que fossem estabelecidos novos padrões de ocupação e construção, ao menos enquanto legislação, o que gerou a constituição de novos padrões de tecido urbano.

Como, por exemplo, a tradicional quadra-bloco, com edificações construídas no alinhamento do lote e inexistência de recuos laterais, e cujos poucos recuos de fundo e fossos destinavam-se apenas a garantir insolação e ventilação mínimas e precárias, deu lugar ao novo padrão de implantação das edificações verticalizadas, seja para uso residencial, seja de comércio e serviços: torre isolada no lote – onde há a reserva de espaços livres (principalmente os recuos mínimos) destinados não só a possibilitar insolação e ventilação adequadas, mas também a usos como recreação e lazer, além de propiciar o plantio e a permeabilidade do solo. Essa permeabilidade é minimamente garantida nos cinco metros de recuo frontal, os quais não podem ser ocupados por garagens no subsolo, além de jardins sobre laje.

O surgimento de novos padrões não ocorreu apenas nas áreas verticalizadas, mas também nas horizontais, pois os recuos e afastamentos passaram a ser exigidos na grande maioria das construções. Por exemplo, nos bairros residenciais horizontais, o padrão de edificação isolada no lote consolidou-se fortemente, tendo sido, ao longo do fim do século XX, elevado a um índice qualitativo para os imóveis residenciais.

Com a alteração da legislação em 2004, em decorrência da definição do Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo (2002), torna-se necessário confrontar o novo zoneamento e suas restrições construtivas com o anterior, e como esses se refletem no espaço construído.

Será objeto de futura análise, se os tecidos com predominância de edificações horizontais até quatro pavimentos, sobretudo aquelas destinadas ao uso residencial, apresentarem fragmentação e ocupação dos espaços livres de edificação intralote.

Como já citado anteriormente, independentemente do nível de renda, é notável a prática de ocupação do espaço livre intralote remanescente para obtenção de mais área construída. Essa fragmentação pode ser resultante da própria legislação de parcelamento e uso e ocupação do solo a qual, a partir dos recuos exigidos, fomenta a criação de espaços, em geral, esguios e alongados que podem comportar poucas funções. Também se pode afirmar que seria resultado do descumprimento dessa mesma legislação, com a ocupação do terreno acima do permitido – o conhecido “puxadinho” – contribuindo para uma maior fragmentação e redução do espaço livre intralote, pois os benefícios da existência desses ainda não são evidentes e significativos para a grande maioria da população.

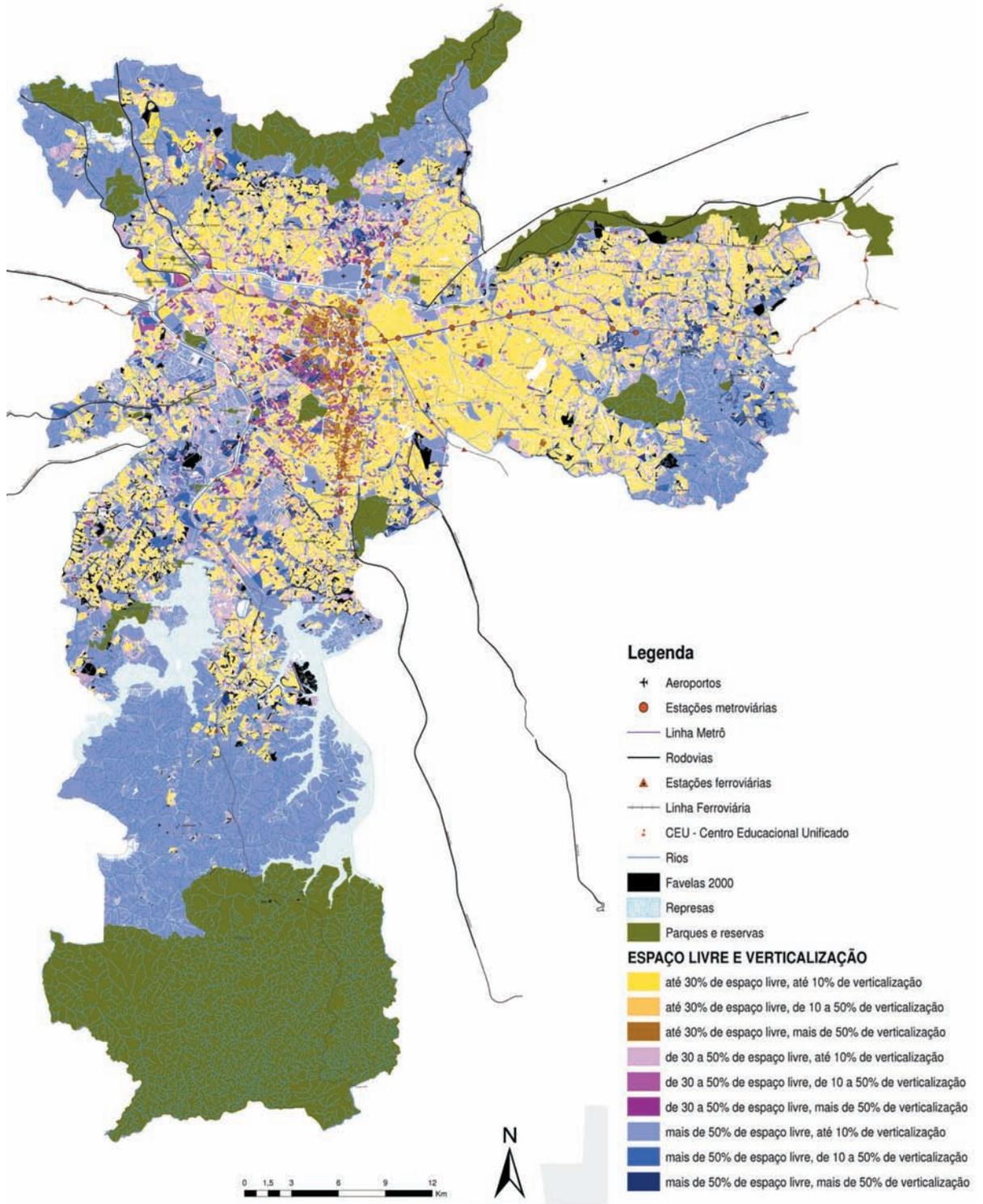
Constitui exceção alguns bairros de moradia das classes de maior renda, tais como Morumbi, Chácara Flora e bairros-jardins, onde as regras impostas pelos loteadores – como a Companhia City – e constantes das escrituras, são ainda mais restritivas que as delimitadas pelo poder público. Garante-se, dessa forma, a manutenção dos espaços livres intralote, mesmo que, normalmente, esses sejam destinados a áreas de lazer e recreação, recebendo estruturas compatíveis.

Além da legislação de uso e ocupação do solo que define a quantidade de espaços livres intralotes, o modo de parcelamento do solo será determinante na qualidade desses mesmos espaços, em função da relação entre largura e profundidade dos lotes gerados. Terrenos muito alongados favorecem desmembramentos e sublocação de imóveis, com ocupação acima do permitido pela legislação. Essa questão será alvo de estudos mais precisos posteriormente.

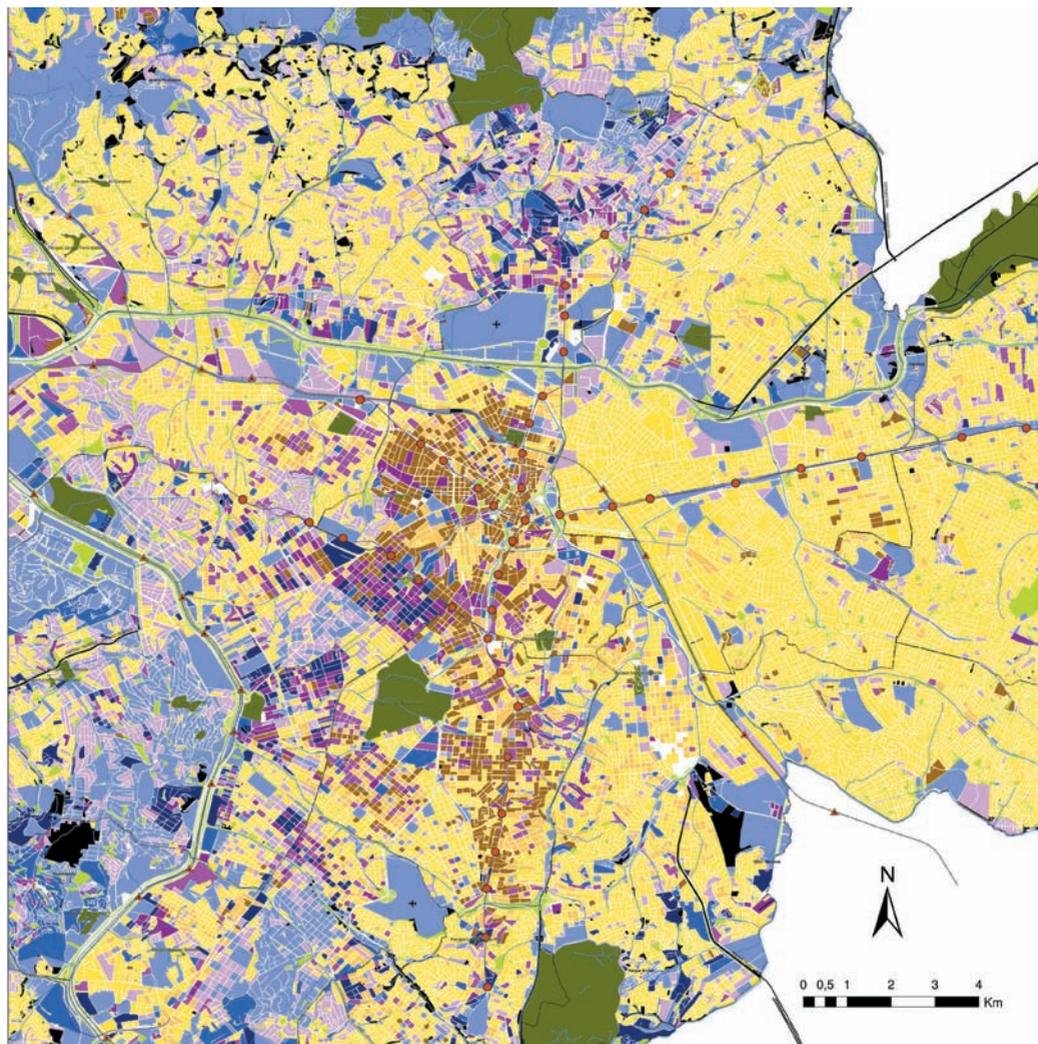
Em decorrência dessa ocupação acima dos padrões estabelecidos, teremos a criação de espaços livres internos com baixa qualidade ambiental, uma vez que, em geral, possuem pequenas dimensões, são fragmentados, dificultando, inclusive, iluminação e ventilação mínimas. Com baixo índice de permeabilidade, praticamente impossibilitam qualquer arborização. Isso gera espaços livres intralotes que dificultam ou inviabilizam qualquer atividade de recreação e lazer.

O conjunto desses fatores termina por ratificar e potencializar a demanda e a importância dos espaços livres públicos, tanto para lazer e recreação urbanos como para o conjunto da cidade, melhorando as condições locais em relação à insolação e ventilação, e permeabilidade do solo. A criação de espaços livres públicos, devidamente tratados, extrapola os aspectos funcionais, e eles devem ser entendidos nas esferas ambiental, estética e simbólica.

Como contraponto, a restrição de acesso às vias públicas e a criação de grandes empreendimentos com características de isolamento e restrição (conjuntos de torres com



Mapa 3
Crédito: Elaboração dos autores



Mapa 4
Crédito: *Elaboração dos autores*

grandes jardins privados ou loteamentos fechados) podem favorecer o esvaziamento da esfera pública, reduzindo as possibilidades de encontros fortuitos e convívio entre as diferentes classes sociais.

O trabalho aqui apresentado ainda está em fase de elaboração e as conclusões apresentadas são preliminares; no entanto, a consolidação dessa análise em uma escala macro já sugere que a relação entre espaço livre de edificação de domínio público e espaço livre de edificação intralote (privado ou não) vai, de maneira severa, impactar o estudo dos sistemas de espaços livres de uma cidade, pois se entende que a não-consideração de tal relação conduziria a uma análise parcial e fragmentada.

Notas

- (1) Lei n. 7.805 de 1^ª de novembro de 1972 e sucessivas revisões.
- (2) A Macrozona de Proteção Ambiental, estabelecida no Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo (2002), possui trechos de Zona Especial de Produção Agrícola e Exploração Mineral (Zepag), Zona Especial de Proteção Ambiental (Zepam), além de reservas e parte do Parque Estadual da Serra do Mar.
- (3) Prefeitura de São Paulo. Mapa 6 – Uso do Solo Predominante. *Município em mapas*, 2005. Série Pôster Panorama.
- (4) + Base Sehab, com o Centro de Estudos da Metrópole (CEM) e Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (Cebrap).

Bibliografia

MACEDO, S. et al. Espaços livres e espacialidades da esfera pública: Uma proposição conceitual para o estudo de sistemas de espaços livres urbanos no país. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE PAISAGISMO EM ESCOLAS DE ARQUITETURA E URBANISMO DO BRASIL, VIII, 2006, São Paulo, *Anais...* São Paulo, 2006.

MACEDO, Silvio Soares. *Quadro do paisagismo no Brasil*. São Paulo: FAUUSP, 1999.

_____. (Org.). *Paisagem e Ambiente: Ensaios*. São Paulo: FAUUSP, n. 1, p. 13, 1998.

MACEDO, Silvio Macedo; SAKATA, Francine Gramacho. *Parques urbanos no Brasil*. São Paulo/Edusp/Imesp, 2002.

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

QUEIROGA, Eugenio. *A megalópole e a praça: O espaço entre a razão de dominação e a ação comunicativa*. 2001. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

ROBBA, Fábio; MACEDO, Silvio Macedo. *Praças brasileiras*. São Paulo: Edusp/Imesp, 2002.

ROBBA, Fábio. *A praça contemporânea nas grandes capitais brasileiras (1990 a 2004): Do programa à forma projetual*. 2004. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

VILLAÇA, Flávio. *Espaço intra-urbano no Brasil*. São Paulo: Studio Nobel/Fapesp/Lincoln Institute, 2001.

SISTEMAS DE ESPAÇOS LIVRES E METRÓPOLE CONTEMPORÂNEA: REFLEXÕES A PARTIR DO CASO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CAMPINAS

OPEN SPACES SYSTEMS AND CONTEMPORARY METROPOLIS: REFLECTIONS FROM THE CASE OF THE CAMPINAS METROPOLITAN REGION

Eugenio Fernandes Queiroga

Professor doutor da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP e da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo CEATEC PUC-Campinas.

e-mail: queiroga@usp.br

Wilson Ribeiro dos Santos Jr.

Professor doutor da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo CEATEC PUC-Campinas, com mestrado em Urbanismo (Posurb) pela mesma instituição.

e-mails: wilson@puc-campinas.edu.br; e-mail: wilsonrsj@terra.com.br

José Roberto Merlin

Professor doutor da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo CEATEC PUC-Campinas.

e-mail: jrmerlin@uol.com.br

RESUMO

Este artigo aborda algumas considerações sobre a pertinência e a atualidade de pesquisa em curso sobre sistemas de espaços livres na metrópole brasileira contemporânea, apresentando, inicialmente, um quadro de referência relativo à inserção da região metropolitana de Campinas na conformação espacial mais geral da megalópole da região Sudeste do país, situando, a seguir, algumas questões sobre as características de urbanização dispersa e policêntrica que se observa nesse território metropolitano, identificando fluxos e vetores de expansão. Discute a utilização dos novos instrumentos de intervenção à disposição do planejamento urbano, como o Estatuto da Cidade, focando a necessária atualização dos mesmos para o equacionamento das demandas atuais do ponto de vista da construção da qualidade do espaço urbano e da esfera de vida pública.

Palavras-chave: Sistemas de espaços livres, requalificação urbana, novas territorialidades, legislação urbanística, região metropolitana de Campinas.

ABSTRACT

This article discourses on the relevancy and the present time of research on systems of open spaces in the Brazilian metropolis contemporary. Initially discourses on the region metropolitan of Campinas as integrant territory of the Southeastern megalopolis of Brazil. To follow some questions are placed on the characteristics of dispersed and many nucleus urbanization that if observes in this metropolitan territory. To flows and vectors of expansion identify themselves. It is argued use of the new instruments of intervention to the disposal of the urban planning, as the Statute of the City. It is emphasized necessary update of such instruments for the satisfaction of the referring current demands to the quality of the urban space and the sphere of public life.

Key words: Open spaces systems, urban requalification, news territorialities, urban legislation, Campinas metropolis.

1 – INTRODUÇÃO

Este artigo registra aspectos das atividades de pesquisa desenvolvidas pelo Núcleo Campinas do Projeto Temático de Pesquisa, de caráter interinstitucional, apoiadas pela Fapesp e CNPq, intituladas *Os sistemas de espaços livres e a constituição da esfera pública contemporânea no Brasil (QUAPÁ-SEL)*. O Núcleo Campinas está estruturado no Grupo de Pesquisa Requalificação Urbana CEATEC PUC-Campinas e conta, também, com pesquisador do Laboratório de Paisagem – LABPA-FAUUSP. Uma versão preliminar deste artigo, intitulada *O planejamento tradicional e os sistemas de espaços livres na metrópole contemporânea*, foi apresentada no IX Encontro Nacional de Ensino de Paisagismo em Escolas de Arquitetura e Urbanismo no Brasil – IX ENEPEA –, em Curitiba.

A importância do estudo da região metropolitana de Campinas, no âmbito do referido Projeto Temático, deve-se ao fato de aquela manifestar, em seu território, de maneira muito expressiva, alguns dos mais típicos fenômenos da urbanização contemporânea, como a urbanização dispersa e fragmentada, forte segregação socioespacial, policentralidade, envolvidos por fluxos e dinâmicas “inter” e “intra” metropolitanas de grande intensidade.

O Núcleo Campinas, dada a exemplaridade da metrópole campineira e adjacências, como estudo de caso de urbanização dispersa e fragmentada, optou por elaborar cartas temáticas como instrumento de investigação das situações urbanas diversificadas e representativas que compõem esse território metropolitano, tais como as que se verificam em determinadas áreas do núcleo central da metrópole, o município de Campinas e em municípios que apresentam portes, localizações e inserções diferenciadas no território metropolitano.

Assim, as primeiras cartas elaboradas, como as relativas aos municípios de Campinas e Americana, buscaram indicar os principais espaços livres contidos nos respectivos perímetros urbanos dos municípios estudados da região metropolitana de Campinas, quais sejam: os espaços livres públicos (bens de uso comum do povo e bens de uso especial nos quais os espaços livres possuem, no mínimo, meio hectare) e os espaços livres privados (clubes, cemitérios não-públicos, glebas não-parceladas de, no mínimo, um hectare, ou conjuntos de lotes não-ocupados equivalentes a uma quadra urbana).

Além disso, nessa primeira carta foram identificados os espaços livres com significativa cobertura arbórea e, no que tange à ação humana sobre a base hídrica, indicaram-se os reservatórios (represas e açudes) significativos para a escala de análise municipal.

A leitura prévia da paisagem e do ambiente do território metropolitano campineiro e de seu entorno realizou-se, sobretudo, pela análise da cartografia disponibilizada pelas prefeituras dos municípios, objetos de estudo da pesquisa, pela análise geral de fotos aéreas do território investigado, por visitas a campo e sobrevôos realizados na escala da metrópole e do município de Campinas.

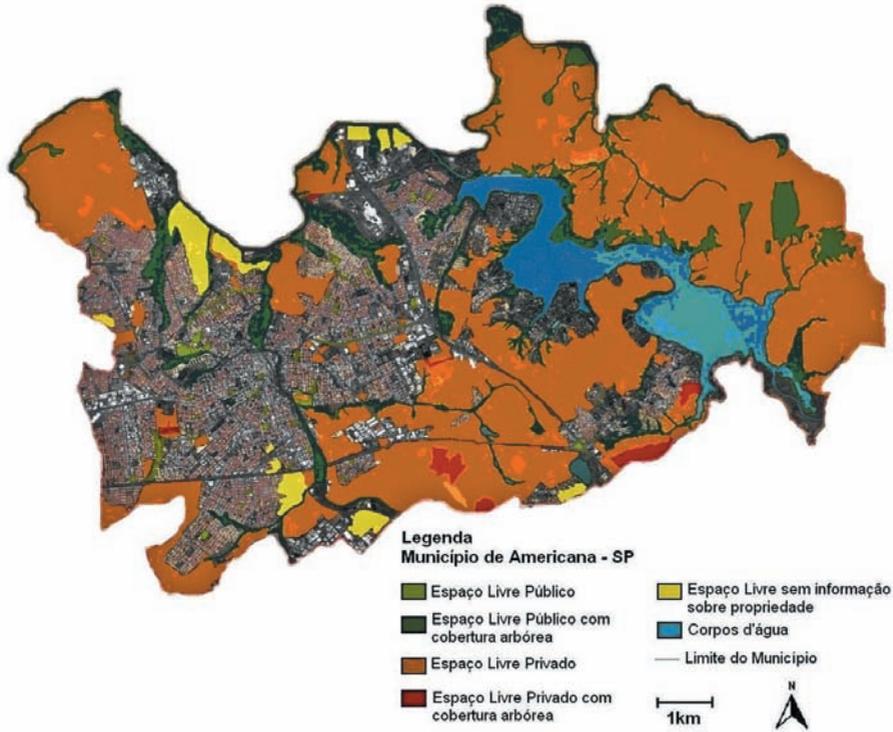


Figura 1: Levantamento geral dos espaços livres de Americana
Crédito: Cauana Nandim. Iniciação Científica PIBIC PUC-Campinas, 2008

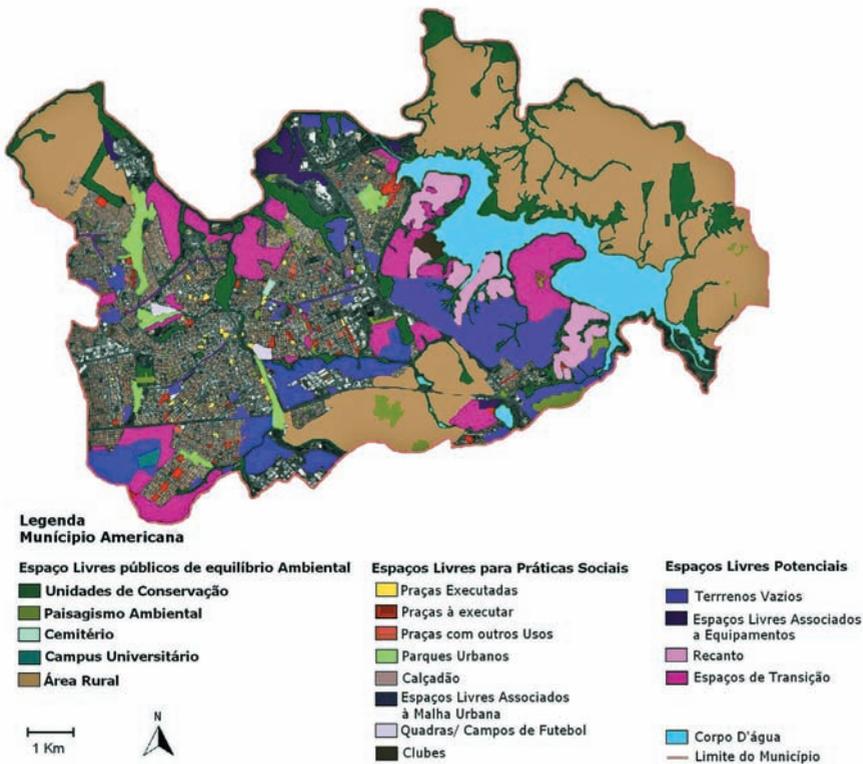


Figura 2: Levantamento geral dos espaços livres de Americana
Crédito: Cauana Nandim. Iniciação Científica PIBIC PUC-Campinas, 2008

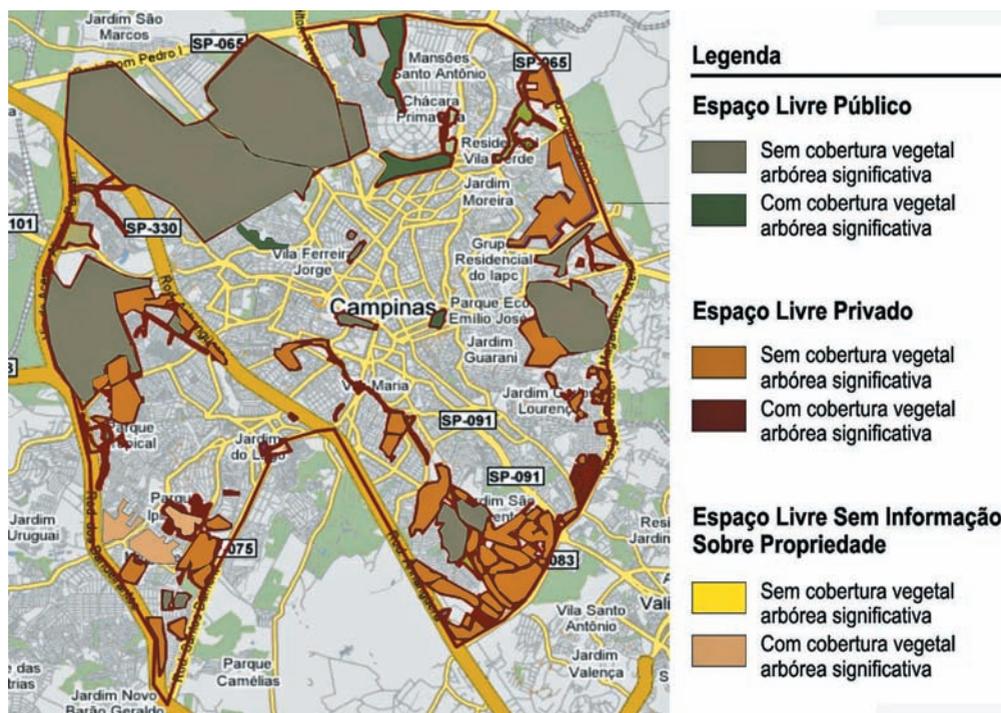


Figura 3: Levantamento geral dos espaços livres da Macrozona 4 do município de Campinas – Área de urbanização consolidada
 Crédito: Thiago G. Font. Iniciação Científica FAPIC PUC-Campinas, 2008

Essa leitura ressaltou a expressiva fragmentação e dispersão urbana onde se apresentam extensas áreas de glebas não-parceladas, para fins urbanos, dentro dos respectivos perímetros urbanos municipais. Considerou-se fundamental produzir essa cartografia, pois as cartas municipais referentes aos respectivos sistemas de espaços livres apenas indicam as áreas públicas, muito menos extensas que as glebas e conjuntos de lotes ainda desocupados nos perímetros urbanos de cada município. Há, portanto, um grande estoque de espaços livres não-ocupados para fins urbanos que, se não forem tomados os devidos cuidados, em futuro não muito distante, a continuarem os atuais padrões de crescimento urbano nos quais se destacam loteamentos e condomínios fechados de baixa densidade, ter-se-á uma forte transformação na paisagem e no ambiente da metrópole campineira e de municípios adjacentes, com fortes impactos físicos (impermeabilização do solo, enchentes, ilhas de calor, entre outros) e sociais, diminuição relativa dos espaços públicos de convívio, segregação socioespacial, restrições de mobilidade urbana e outras.

Por outro lado, a presença de grandes estoques de glebas e terrenos ainda não-ocupados para fins urbanos potencializa a discussão sobre políticas públicas voltadas à requalificação de sistemas de espaços livres – públicos e privados – com repercussões seja na esfera social, como os espaços de lazer e convívio, seja nos fluxos metropolitanos, criando espaços para alternativas de menor impacto de mobilidade urbana, seja na dimensão ambiental, permitindo a formação de sistemas de espaços verdes mais

integrados, com os ganhos ecológico-ambientais decorrentes (aumento da biodiversidade, constituição de microclimas mais agradáveis, drenagens pluviais mais adequadas e econômicas).

Simultaneamente à análise da cartografia existente e à produção das novas cartas com os dados obtidos nos levantamentos, buscou-se, ainda, conhecer as legislações existentes nos vários níveis do poder público relacionadas à constituição dos sistemas de espaços livres e deteve-se na leitura e discussão da legislação urbanística e dos atuais instrumentos de gestão, com enfoque especial no Estatuto da Cidade e nos planos diretores recém-aprovados.

2 – A INSERÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CAMPINAS NA MEGALÓPOLE DO SUDESTE

A região metropolitana de Campinas, com seu contexto territorial articulado por uma densa rede de auto-estradas, tornou-se um importante destino de localização de parte das atividades do terciário superior que migraram da região metropolitana de São Paulo. Esse processo de deslocamento espacial, acelerado nas últimas décadas, configurou um novo e extenso território *continuum* urbanizado, heterogêneo, complexo e polinucleado, denominado de megalópole do Sudeste do Brasil (QUEIROGA, 2008). Esse território megalopolitano se estende, grosso modo, entre o Rio de Janeiro e Ribeirão Preto, envolvendo o chamado Complexo Metropolitano Expandido (EMPLASA, 2004), mas os contornos do processo de megalopolização em curso definem uma nova entidade urbana, que inclui e transcende a noção de macrometrópole.

A megalópole do Sudeste brasileiro constitui a mais importante concentração urbano-industrial da América Latina, com PIB maior do que o de qualquer país da América do Sul, salvo, evidentemente, o do Brasil. Do ponto de vista demográfico, a megalópole

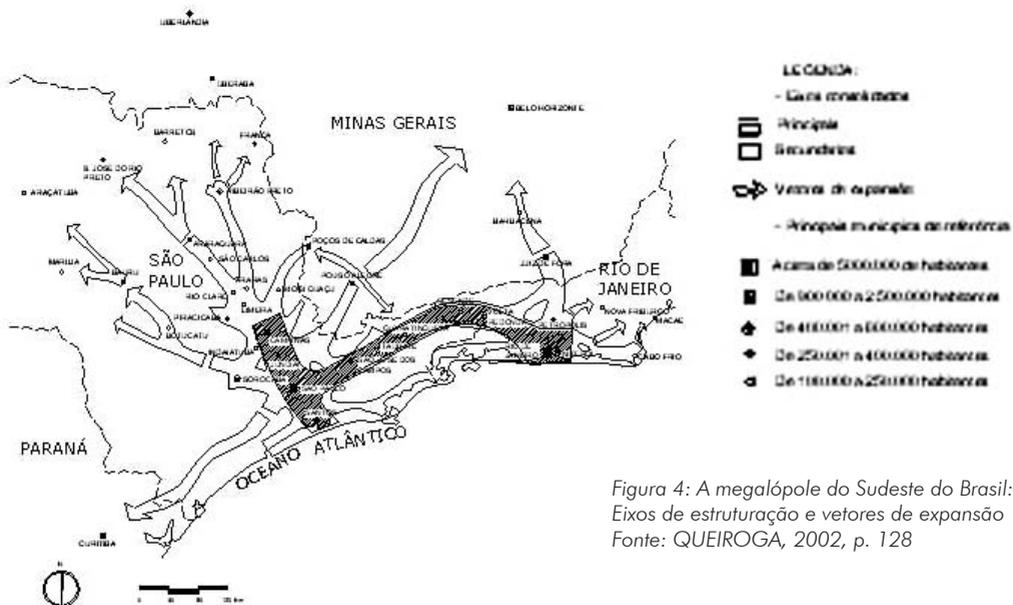


Figura 4: A megalópole do Sudeste do Brasil:
Eixos de estruturação e vetores de expansão
Fonte: QUEIROGA, 2002, p. 128

do Sudeste também se destaca nos indicadores globais. Englobando as duas mais importantes metrópoles do país, concentra uma população de cerca de 42 milhões de habitantes (Censo 2000), superior à de regiões com importante concentração demográfica como a Califórnia, nos Estados Unidos, e, na América Latina, inferior apenas à população de países como a Colômbia, o México e o Brasil.

Em meados da década de 1970, iniciava-se forte expansão da atividade industrial para além da região metropolitana de São Paulo. Essa desconcentração industrial foi mais intensa, principalmente, em um raio de aproximadamente 150 km da capital, atingindo as principais regiões já historicamente mais industrializadas do estado de São Paulo: Campinas, Sorocaba, Baixada Santista e Vale do Paraíba.

Na década de 1980 consolidava-se a “macrometrópole” paulista (SOUZA, 1978) e seu território ocupava a parcela mais contínua e concentrada do processo de dispersão da indústria metropolitana, grosso modo, envolvendo as regiões administrativas de Sorocaba, Campinas, São José dos Campos e Baixada Santista, além, evidentemente, da Grande São Paulo. Nesse processo, a região metropolitana de São Paulo não perde importância, reafirmando a posição de comando – principal praça financeira e *locus* das sedes de grandes empresas, especialmente na articulação das relações com o mercado globalizado – embora apresente queda significativa em outros indicadores, tais como renda, emprego, etc., que aferem os níveis médios de qualidade de vida urbana e ambiental. Na macrometrópole, ao contrário da situação anterior da metrópole industrial, a “periferia” – área de produção – detinha melhores níveis médios de vida que o “centro inicial” – área de comando. Esse indicador já apontava para a formação de uma nova realidade urbana, muito além de mera expansão da metrópole industrial paulistana.

A expansão de áreas industrializadas, propiciada, entre outros motivos, pela aproximação com o maior mercado potencial de consumo do país, impulsionou o crescimento urbano, enquanto migrantes de outros estados, que se fixavam na metrópole paulistana, foram atraídos, também, para outras cidades, sobretudo Campinas, mas também São José dos Campos, Sorocaba, Santos e Ribeirão Preto. Muitos desses acabaram morando em municípios periféricos desses núcleos, configurando fortes processos de conurbação e mesmo de indução de novas áreas de metropolização.

O crescimento industrial de setores mais modernos – cada vez mais necessitando de atividades terceirizadas, tanto ligadas à produção quanto à administração e à pesquisa – e o crescimento populacional, ampliaram as atividades do terciário superior também fora da capital, desencadeando ciclo de intensificação dessa reestruturação urbano-industrial no território paulista, iniciando, inclusive, expansão seletiva para além das fronteiras do estado. Ocorreu, a partir daí, uma significativa metamorfose: de macrometrópole centrada na cidade de São Paulo passa-se a uma megalópole, onde outros centros urbanos compõem uma complexa rede relacionada ao terciário superior; destacando-se, além da capital paulista, as cidades do Rio de Janeiro, Campinas, São José dos Campos, Ribeirão Preto e Sorocaba. Estabelece-se, dessa maneira, uma nova estrutura territorial, uma nova entidade urbana: a megalópole do Sudeste do Brasil;

ainda que não reconhecida oficialmente pelo Estado, é nela que se concentram, na atualidade, os maiores investimentos de capitais, sejam públicos ou privados, sejam nacionais ou estrangeiros (QUEIROGA; BENFATTI, 2007).

Nesse processo de difusão industrial e de serviços por amplo território, a região metropolitana de Campinas foi oficialmente instituída em 2000, como resultado da consolida o de Campinas e seu entorno, desde 1980 como o segundo centro industrial do país em valor de produ o (IBGE, 1984) e, posteriormente, como o principal centro do país nos setores industriais de informática e telecomunica es. Contribuíram para isso: uma ótima rede de estradas de rodagem; um aeroporto internacional com o maior movimento, em valor, de cargas do país; capacita o técnica e científica vinculada a vários centros de pesquisa estabelecidos em Campinas.



Figura 5: A urbaniza o da região metropolitana de Campinas e os sistemas de circula o
Crédito: Desenho de QUEIROGA, 2007; base: BITTENCOURT, 2004

Maior pólo de uma rede urbana constituída no interior paulista com o advento da economia cafeeira do século XIX, Campinas possuía, a partir do último quartel do século XIX, o maior entroncamento ferroviário do estado de São Paulo, anterior ao da capital. Com o declínio do transporte ferroviário, nos anos 50, e a rápida ascensão do transporte rodoviário, Campinas passou a contar com importante sistema de rodovias, consolidando-se, novamente ali, desde os anos 80, o segundo mais importante entroncamento de rodovias expressas de São Paulo, atrás apenas da capital. Criava-se, no território campineiro e em seu envoltório, as condi es infra-estruturais, econômicas e demográficas para o estabelecimento de uma rede urbana que assumiria paulatino caráter metropolitano.

A notável difusão industrial pelo interior paulista, conjugada a um avanço tecnológico na agricultura, permitiu índices médios bastante elevados de qualidade de vida urbana.

Nos últimos dez anos, no estado de São Paulo, houve forte declínio nos postos de trabalho do setor secundário e ascensão do setor terciário. As duas maiores taxas de eleva o no nível de emprego, no setor de serviços, aconteceram em municípios com renda *per capita* relativamente mais elevada (Campinas e Ribeirão Preto), que se

constituem, há mais de século, importantes núcleos de comércio e serviços, em pólos de regiões administrativas de atividade agrícola fortemente capitalizada.

A expansão da megalópole – função inicial da dispersão da produção industrial e do fortalecimento de núcleos de atividades do terciário superior – envolve, de forma complementar, extensas áreas voltadas ao lazer das camadas de renda média e alta.

Nesse quadro ampliado dos espaços de produção e consumo, vai se verificando a continuidade do processo de expansão territorial da megalópole ao longo dos principais eixos rodoviários que irradiam, principalmente da capital paulista, mas não só dela, estruturando uma configuração territorial mais complexa. Tal como na fase inicial (macrometropolitana), o processo não ocorre igualmente em todas as direções, mas confirma e privilegia os vetores que passam pelos principais núcleos urbanos das áreas nas quais já se vinha estabelecendo a macrometropolização paulista; articulando, também agora, no entanto, importantes municípios do sul de Minas Gerais e, muito fortemente, o Rio de Janeiro.

O centro mais forte de atividades econômicas da Megalópole do Sudeste continua sendo a região metropolitana de São Paulo, embora as taxas de crescimento (demográfico, de empregos no setor secundário ou terciário, do valor de produção, etc.) ali encontradas sejam menores que dos importantes centros urbanos da megalópole situados em seu entorno.

A região metropolitana de Campinas, inserida nesse contexto como um de seus núcleos estruturadores, apresenta-se como exemplar expressão do território megalopolitano. As auto-estradas ampliam a presença no território, cumprindo diversos papéis, do escoamento de produtos de exportação, vindos de outros estados ou ali produzidos, ao tráfego cotidiano de pessoas indo e vindo do trabalho, escolas, compras ou lazer. São verdadeiras “avenidas metropolitanas”, ainda que pedagiadas e compartilhadas com fluxos e escalas de conexão diferenciadas, e, atualmente, são também infovias, capacitando o território a cumprir novos papéis produtivos, informacionais e comunicacionais. Os fluxos na metrópole campineira são intensos e ainda se realizam com grande eficiência, diferentemente do observado nas maiores metrópoles da megalópole (São Paulo e Rio de Janeiro), nas quais os congestionamentos e as deseconomias trazidas pelo aumento progressivo da frota de veículos são cada vez maiores.

Na região metropolitana de Campinas, a expansão da megalopolização acompanhou os principais eixos rodoviários ali implantados, como se segue:

- Pela rodovia Anhangüera, atingindo Araras de forma intensa e rumando, ainda de forma descontínua, até Ribeirão Preto, cuja área de influência, para alguns serviços, chega ao triângulo mineiro e mesmo sul de Goiás;

- pela rodovia Washington Luís, a megalopolização é intensa até Rio Claro, seguindo para São Carlos e Araraquara, e já impacta a estrutura urbano-industrial de São José do Rio Preto (402 mil habitantes – IBGE 2008);

- pela Rodovia Adhemar de Barros, na qual as interações urbanas são mais fortes até Mogi-Guaçu (132 mil habitantes – IBGE 2008), mas já chegando até Poços de Caldas – MG;

– pela rodovia D. Pedro I, articulando diretamente as regiões de Campinas e do Vale do Paraíba, e daí ao litoral norte de São Paulo, ou rodovia Presidente Dutra ao Rio de Janeiro;

– pela rodovia Santos Dumont, com interações urbanas muito fortes até Sorocaba, formando uma intensa conurbação funcional; observa-se, pelas imagens de satélite do início deste século, uma urbanização mais intensa entre Campinas e Sorocaba do que entre Sorocaba e São Paulo, denotando o vigor da dinâmica imobiliária desse eixo megalopolitano (Campinas-Sorocaba); Sorocaba, por sua vez, conurbada fisicamente com municípios vizinhos, configura-se como uma metrópole de fato e, a partir desse vetor, a expansão megalopolitano ocorre pelo eixo da rodovia Castelo Branco, atingindo Tatuí (101 mil habitantes – IBGE 2008), Botucatu (120 mil habitantes – IBGE 2008), impactando, ainda de forma menos sensível na paisagem, até Bauru (347 mil habitantes – IBGE 2008).

Cabe ressaltar, no entanto, que, apesar da impressionante rede rodoviária instalada, a fluidez da região metropolitana de Campinas é bastante seletiva, apresentando custos e distâncias de deslocamento proibitivos aos mais pobres, e o território fragmentado, segregado e pouco denso da metrópole de Campinas se coloca como mais um obstáculo ao pleno exercício da cidadania de significativa parcela de seus habitantes (QUEIROGA; BENFATTI, 2007).

Novamente, nesse aspecto, a região metropolitana de Campinas exemplifica as dinâmicas socioespaciais que se apresentam na construção do território megalopolitano. A fragmentação das manchas urbanas, decorrente de perversos processos especulativos e de uma produção imobiliária, nos quais os interesses privados dos empreendedores se sobrepõem, em muito, aos interesses públicos, é das mais gritantes entre as metrópoles brasileiras. A conexão entre os novos tecidos urbanos acontece, via de regra, de forma indireta, por estradas e avenidas e não por continuidade das malhas viárias, gerando, em grande parte, espaços fechados, de acesso controlado, sejam aqueles destinados à moradia (condomínios ou loteamentos fechados), sejam ao trabalho (centros empresariais, centros de pesquisa, condomínios industriais) ao consumo-lazer (hipermercados, parques temáticos e *shopping centers*), ao estudo (escolas particulares e universidades com *campi* bastante afastados) ou mesmo à saúde (hospitais universitários em *campi* distantes, hospitais de referência internacional próximos aos primeiros e distantes da maioria da população). Enfim, para os possuidores de renda alta e vários automóveis não é difícil usufruir a metrópole de Campinas, porém não se pode dizer o mesmo da população mais carente que depende do transporte coletivo.

3 – POTENCIALIDADES E CONFLITOS NA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA: UMA DISCUSSÃO ATUAL

3.1 – A dimensão metropolitana: novos parâmetros de intervenção

A emergência da dimensão metropolitana vem gerando, nas últimas décadas, a necessidade urgente de construção de novos instrumentos de gestão e elaboração de

políticas públicas afinadas com essa escala de intervenção no território. As formas tradicionais de atuação do Estado, baseadas em marcos federativos ultrapassados e em processos de planejamento urbano controladores e predeterminados, não conseguem responder aos dilemas e desafios propostos por essa dinâmica e atual dimensão das aglomerações urbanas.

O entendimento de o espaço metropolitano não se constituir em espaço homogêneo e linear, e sim em rede de geometria variável articulada por pontos fortes de centralidade (PORTAS, 1992), passível de ser disciplinado e organizado a partir de linhas invariantes, cede, progressivamente, espaço para novas abordagens de compreensão da dinâmica e escala dos fluxos e relações que se estabelecem nas aglomerações metropolitanas.

As regiões metropolitanas se tornaram o *locus* principal da mudança, da possível transformação da realidade social. Concentram o capital financeiro e produtivo, o conhecimento e o poder político, constituindo-se como elementos de articulação da região sob sua influência com a economia global.

Para a elaboração e implementação de políticas públicas de grande impacto, é necessário entender as regiões metropolitanas não a partir de seu espectro administrativo com a tradicional divisão nas esferas dos poderes municipais, estaduais e federais, mas como grandes vetores de integração espacial, articulados pela rede de transportes e pelos fluxos de conexão intrametropolitanos, interligando as atividades significativas distribuídas espacialmente pelo território metropolitano (SANTOS JR, 2006).

O enfrentamento dos problemas observados nas grandes cidades ou regiões metropolitanas, por suas dimensões e complexidades, como o tratamento adequado dos sistemas de espaços livres, a decadência de áreas centrais, o crescimento desordenado das periferias urbanas, a obsolescência de setores industriais, a permanência de tecidos urbanos residuais, a deterioração dos recursos e condições ambientais que extrapolam os limites dos municípios coloca, na ordem do dia, a utilização de novos instrumentos de legislação urbanística e estratégias eficazes a articularem diretrizes conjuntas de intervenção de caráter local com ações integradas de caráter regional ou intrametropolitano.

As diversas experiências recentes baseadas em novos parâmetros de intervenção e gestão do território urbanos, voltadas para a reversão do crescimento descontínuo e explosivo das periferias urbanas, com a reocupação das áreas centrais, as reconversões de uso de setores urbanos em decadência e a incorporação das questões ambientais na agenda das cidades constituem importantes referências na busca de novas perspectivas para o planejamento urbano e regional.

Nessas experiências urbanísticas, a revisão do planejamento tradicional passou a priorizar, para além dos planos e legislações existentes, a montagem das condições de viabilidade de programas de intervenção, a busca de acordos progressivos entre os interlocutores da cena urbana, o aproveitamento de oportunidades e a verificação e acompanhamento dos impactos decorrentes.

Algumas estratégias de intervenção urbana em curso nos municípios da região metropolitana de Campinas, inclusive aquelas com potencial intrametropolitano, como

as da área de transporte e abastecimento de água, entre outras, implicam para sua efetivação no equacionamento dessas novas escalas de atuação do poder público, no estabelecimento de parcerias com a iniciativa privada, a partir da adoção de planos abrangentes que integrem as diretrizes aprovadas no âmbito dos planos diretores recém-aprovados, com políticas integradas e metropolitanas de desenvolvimento socioeconômico e urbano.

É nesse contexto que interessa analisar os conflitos da legislação urbanística atual e as potencialidades dos novos instrumentos criados no bojo do Estatuto da Cidade, bem como os novos planos diretores com caráter participativo.

3. 2 – O Estatuto da Cidade: algumas reflexões necessárias

A produção das cartas temáticas relacionadas aos sistemas de espaços livres, elaboradas pelo Núcleo Campinas basearam-se, em boa medida, nos dados e material cartográfico disponível nos recém-aprovados planos diretores municipais e, ao analisá-los, entendemos ser extremamente necessário contextualizar as dinâmicas de espaço e tempo do processo específico que engendrou os planos diretores dessa região.

A análise mais meticulosa desse momento aponta que alguns daqueles os quais detinham os poderes locais estavam ciosos das necessidades sociais candentes, buscando, fundamentalmente, em paralelo à elaboração dos planos diretores, ampliar emprego e renda em seus municípios. Conhecedores do potencial do setor imobiliário como gerador de empregos para a parcela da população sem qualificação para ocupação em setores de alta tecnologia, os responsáveis pelas administrações municipais posicionaram-se mais “fraternalmente” que o necessário em relação aos empreendedores imobiliários, sendo mais permissivos com as interferências desses agentes no desenho adequado dos espaços públicos, pois pretendiam atrair investimentos, priorizando emprego e renda no curto prazo, em detrimento das promessas futuras vinculadas à implantação dos planos elaborados.

Por outro lado, em âmbito federal, a Câmara dos Deputados buscava facilitar as ações do capital imobiliário, discutindo a substituição da Lei n. 6.766/1979, que tratava do parcelamento do solo urbano e subseqüentes, notadamente no que se refere à infra-estrutura e aos espaços livres e institucionais. Tal processo se tornou mais evidente com o lançamento do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, pelo Executivo Federal, em 28 de janeiro de 2007, englobando políticas de crescimento que priorizaram cinco blocos dentre os quais habitação, saneamento e transportes de massa, privilegiando, especialmente, a infra-estrutura, as rodovias e portos, visando incrementar os investimentos privados.

Constatadas essas ações facilitadoras ao capital imobiliário privado como cenário econômico da gestão pública, convém apontar, aqui, a grande contradição que a simples comparação entre o Estatuto da Cidade e a recém-desvelada forma de urbanização dispersa e fragmentada apresenta, fazendo saltar à vista a resignificação do vazio urbano como fenômeno espacial.

Sabe-se que o Estatuto começou a tramitar pelo Projeto de Lei n. 181/1989, de autoria do senador Pompeu de Sousa, e continuou tramitando por 12 anos consecutivos no Congresso Nacional, tendo sido promulgado sob a Lei n. 10.257/2001. Esta lei, essencialmente, regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal aprovada em 1988 e faz do plano diretor o instrumento básico da política de desenvolvimento urbano.

O artigo 182 da Constituição Federal dispõe, em seu parágrafo 4º:

“§4º – É facultado ao Poder Público municipal, perante lei específica para área incluída no plano diretor, exigir nos termos da lei federal, do proprietário do solo urbano não edificado, subutilizado ou não utilizado, que promova seu adequado aproveitamento, sob pena, sucessivamente, de: parcelamento ou edificação compulsórios; imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana progressiva no tempo; desapropriação com pagamento mediante títulos da dívida pública...”.

Portanto, evidencia-se que os espaços livres públicos, no âmbito da legislação federal, não foram equacionados adequadamente do ponto de vista da construção da qualidade do espaço urbano e da esfera de vida pública. Foram pensados apenas como ausência de espaços edificados, a serem eliminados, já que, pela não-utilização, encarecem e prejudicam a livre passagem de toda a infra-estrutura urbana.

Como tratar os vazios urbanos como obstáculos à função social da propriedade, conforme dispõe o Estatuto da Cidade, quando se constata que essa nova forma de urbanização – fragmentada e dispersa – foi desenhada simultaneamente ao nascimento da denominada megalópole do Sudeste do Brasil? Qual sua escala de aplicação? Qual órgão gestor deve aplicá-la? Como aproveitar grandes áreas “desocupadas” para preservar valores naturais e culturais, visando garantir qualidade de vida nas cidades circunvizinhas?

Os grandes espaços livres existentes nos interstícios das malhas urbanas, entre as inúmeras cidades que compõem o complexo megapolitano do Sudeste brasileiro, surgiram para preservar matas, mananciais, serras e outros acidentes geográficos ao redor das grandes aglomerações como São Paulo e Rio de Janeiro. Entre as cidades de menor porte, as áreas livres mais recorrentes são constituídas por reservas de terra passíveis de subdivisão ou áreas de preservação como APAs, segmentos de florestas nativas, paisagens notáveis, etc. Sem esses espaços livres seria praticamente impossível manter a vida nas aglomerações urbanas, especialmente em relação à demanda de água e à qualidade e temperatura do ar. O complexo da serra do Japi, em Jundiá, no estado de São Paulo, é paradigmático: mantém flora e fauna nativas, oferece água potável, é fator decisivo no controle da qualidade e temperatura do ar e ainda permite algum uso urbano, especialmente habitacional de baixa densidade, turismo e lazer.

Fica evidente que, com o caráter disperso e fragmentado da malha urbana, é preciso decidir a aplicação da função social da propriedade em vazios urbanos, em escalas adequadas com cada cidade, de acordo com a necessidade das áreas livres constituintes das esferas de vida pública, compatíveis às necessidades da comunidade, porém sem

perder a visão do todo espacial produzido pela megalópole. É preciso pensar o espaço, algumas vezes, extrapolando os limites municipais, elaborar políticas de impostos compatíveis e valorativas com a preservação paisagística, estudar as diferentes escalas e naturezas da malha urbana e seu entorno. Dessa forma, torna-se possível revalorizar as áreas públicas e paisagens de uso coletivo, superando a relação mecânica, evitando que áreas de grande valor paisagístico-cultural sejam destruídas apenas para eliminar vazios urbanos, como se o vazio fosse parte indissociável do espaço construído.

Parece que este momento requer pensar-se a qualidade do espaço construído por seu avesso, ou seja, pelo vazio, agora não mais entendido como obstáculo ao barateamento da infra-estrutura urbana, mas como algo a compor a qualidade de vida no espaço em sua esfera pública.

Bibliografia

QUEIROGA, E. F. A metrópole de Campinas diante da megalópole do Sudeste do Brasil. In: SOUZA, Maria Adélia Aparecida de (Org.). *A metrópole e o futuro*. Campinas: Edições Territorial, 2008.

QUEIROGA, E. F. ; BENFATTI, Denio Munia. Entre o nó e a rede, dialéticas espaciais contemporâneas: O caso da metrópole de Campinas diante da megalópole do Sudeste do Brasil. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais* (ANPUR), Rio de Janeiro, v. 9, p. 41-52, 2007.

SOUZA, Maria Adélia. *Cidades médias e desenvolvimento industrial – Uma proposta de descentralização metropolitana*. São Paulo: Secretaria de Economia e Planejamento do Estado de São Paulo, 1978.

PORTAS, Nuno. Tendências do urbanismo na Europa. *Revista Óculum*, Campinas: PUCCamp, n. 3, 1992.

SANTOS JR, Wilson R. *Requalificação de áreas centrais no Brasil: O global e o local*. In: 52º CONGRESSO INTERNACIONAL DE AMERICANISTAS, 2006, Sevilha. *Anais...* Sevilha, 2006.

SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES NAS CIDADES BRASILEIRAS – UM DEBATE CONCEITUAL

OPEN SPACES SYSTEM IN THE BRAZILIAN CITIES – A CONCEPTUAL DEBATE

Mônica Bahia Schlee

Urbanista e arquiteta-paisagista, doutoranda do PROARQ – FAU-UFRJ, com mestrado em Estruturais Ambientais Urbanas pela FAUUSP e Arquitetura da Paisagem pela Penn State University.
e-mails: monbasch@gmail.com/mbschlee@rio.rj.gov.br

Maria Julieta Nunes

Arquiteta e urbanista, professora adjunta da FAU-UFRJ, com doutorado em Comunicação e Cultura pela ECO-UFRJ.
e-mail: mariajulieta@globo.com

Andrea Queiroz Rego

Arquiteta e urbanista, professora adjunta da Universidade Gama Filho, com doutorado em Urbanismo pelo PROURB–FAU-UFRJ.
e-mail: aqrego@yahoo.com.br

Paulo Rheingantz

Arquiteto e urbanista, professor associado da FAU-UFRJ, docente e pesquisador do PROARQ – FAU-UFRJ, com doutorado pela COPPE-UFRJ.
e-mail: parheingantz@gmail.com

Maria Ângela Dias

Arquiteta e urbanista, professora associada da FAU-UFRJ e pesquisadora do PROARQ – FAU-UFRJ, com doutorado pela COPPE-UFRJ.
e-mail: magelias@uol.com.br

Vera Regina Tângari

Arquiteta e urbanista, professora adjunta da FAU-UFRJ e docente e pesquisadora do PROARQ – FAU-UFRJ, com doutorado em Estruturais Ambientais Urbanas pela FAUUSP.
e-mail: vtangari@uol.com.br

RESUMO

Este artigo se propõe a construir um quadro de referências para a compreensão dos sistemas de espaços livres de edificação aplicados a diversas escalas de análise. Neste artigo são enfocados alguns conceitos iniciais, considerados fundamentais para a compreensão do tema em questão: “território”, “paisagem”, “ambiente”, “sistema” e “espaço”, envolvendo contribuições de diversos campos do conhecimento. O recorte proposto buscou relacionar os diversos significados dos conceitos, criticamente analisados, com vistas à construção de um arcabouço teórico transdisciplinar. Reflete o esforço de síntese conceitual que servirá de base para nortear futuras investigações e busca oferecer uma perspectiva contemporânea do assunto, possibilitando configurar um panorama de debate sobre o conteúdo sociocultural e a forma dos sistemas de espaços livres e de sua relação com a paisagem brasileira.

Palavras-chave: Espaços livres, paisagem, território.

ABSTRACT

This paper presents a theoretical framework for the comprehension of the open spaces systems, referred to the non-built environment, as applied to different spatial scales. In this paper, some concepts were selected by the authors to be discussed: territory, landscape, environment, system and space, gathering contributions of different scientific fields. The goal is to relate the diverse meanings of the concepts, and analyse them critically, in order to construct a transdisciplinary theoretical framework. It reflects a conceptual synthesis effort and seeks to offer a contemporary approach about the subject, enabling an enlarged debate about the socio-cultural contempt and the formal configuration of the open spaces systems and their relationship with the brazilian landscape.

Key words: *Open spaces system, landscape, territory.*

INTRODUÇÃO

O Grupo Sistema de Espaços Livres nas Cidades Brasileiras – Rio de Janeiro (SEL–RJ) se dedica a estudar os sistemas de espaços livres de edificação, seus padrões espaciais e seu papel na estruturação, transformação e dinâmica da paisagem. O conceito “espaços livres de edificação”, utilizado nesse trabalho, foi abordado inicialmente no Brasil, a partir da década de 1970, principalmente por Miranda Magnoli, tendo sido a base de construção argumentativa de sua produção científica na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP (MAGNOLI, 2006, p. 143-173).

Para tanto, o grupo SEL–RJ propõe uma análise crítica sobre as condições de diversidade e as contradições que se expressam nos espaços livres, abordando aspectos sobre a fundamentação conceitual, a morfologia, a escala, a hierarquia, os atributos sociais e culturais e as formas de apropriação desses espaços no tempo. Esta análise se apóia em abordagens transdisciplinares, abrangendo conceitos da arquitetura e do urbanismo, da ecologia da paisagem, da geografia, da psicologia e da antropologia.

A fundamentação conceitual utilizada considera a diversidade do ambiente natural e cultural brasileiro como resultado dos fatores biofísicos, das ações humanas e da combinação de ambos, como definido por Bertrand (BERTRAND, 1971), ratificado pela Convenção Européia da Paisagem (CONSELHO DA EUROPA, 2000) e descrito por Aziz Ab´Saber (AB´SABER, 2003), ao discorrer, com propriedade, sobre os domínios paisagísticos brasileiros. Iniquidades na distribuição da terra e da renda, nos contextos urbanos e nos contextos rurais, levaram a conflitos e contradições que se refletem claramente na distribuição, na apropriação e no tratamento dos espaços livres e em sua relação com os espaços edificados.

A partir da visão de Cosgrove (1998), podemos afirmar que o território brasileiro abriga diversas culturas, refletidas em uma ou mais culturas dominantes, cada uma delas exercendo sua própria expressão na paisagem das áreas urbanizadas e não-urbanizadas. Nesse contexto, os espaços livres exprimem as diversas associações, os conflitos e as contradições inerentes às paisagens brasileiras, relacionadas aos aspectos sociais e culturais, tanto regionais quanto locais e à sua interação com as formas construídas. Com base nessas premissas, considera-se a compreensão das características regionais fundamental para promover mudanças no planejamento e no desenho dos espaços livres brasileiros.

As seguintes questões foram inicialmente colocadas para embasar e orientar possíveis desdobramentos da pesquisa:

Como se definem os diferentes sistemas de espaços livres e qual a contribuição de cada um desses diferentes sistemas para a constituição da esfera pública contemporânea nas diversas realidades brasileiras?

Quais as contradições percebidas na relação: ocupação x território; planejamento x gestão; suporte físico-ambiental x paisagem cultural?

Como a questão da escala e os níveis hierárquicos afetam o estudo dos sistemas de espaços livres?

Quais os diferentes papéis e potencialidades dos sistemas de espaços livres no tempo?

Quais as principais formas de apropriação e quais as relações entre as diferentes práticas espaciais e sociais dos sistemas de espaços livres?

Quais as potencialidades ecológicas do sistema de espaços livres para conservar e regenerar os recursos naturais ainda existentes?

Como articular o modo coletivo de gestão e o modo individual de apropriação e reapropriação dos sistemas de espaços livres?

Não se pretende responder a essas questões no âmbito deste trabalho, mas as referenciar como ponto de partida e motivação às discussões e embates conceituais descritos a seguir. Neste artigo, destacamos a importância e a aplicação dos conceitos enumerados à análise dos diferentes objetos de pesquisa do grupo, considerando-os como chaves de leitura e análise. Objetivamos também ampliar a proposição conceitual proposta em trabalho anterior pela equipe do Projeto de Pesquisa Quadro de Paisagismo no Brasil, do Laboratório da Paisagem da FAUUSP (HIJIOKA et al, 2007).

1 – AS QUESTÕES INICIAIS E OS EMBATES CONCEITUAIS

“Um produto ideológico faz parte de uma realidade (natural ou social) como todo corpo físico, instrumento de produção ou produto de consumo; mas, ao contrário destes, ele também reflete e refrata uma outra realidade que lhe é exterior.”
Mikhail Bakhtin, 1997

Conceitos têm a propriedade de orientar certas formas e nuances dos diversos “olhares” sobre uma mesma realidade, que é inapreensível em toda a sua completude. Como os conceitos estabelecem epistemologias condizentes com os posicionamentos filosóficos, em contínua transformação, eles nos auxiliam a enxergar por esses diversos “olhares” e a compreender a realidade em suas diferentes manifestações.

A tomada de consciência do homem como sujeito, protagonista da história pela consciência de si, contribuiu para a febre antropocentrista que, durante um longo tempo, embasou o surgimento de diferentes modos de conceituar o mundo externo. Este artigo não tem a pretensão de esgotar os enfoques ou derrubar os conceitos forjados no tempo, substituindo-os por visões mais atualizadas. Por entendermos que os novos modos de

olhar concorrem e mesmo complementam os anteriores, evitaremos buscar noções de sentido único. Nosso interesse é, sobretudo, explicitar as abrangências, convergências e afastamentos no intuito de colher, entre conceitos utilizados em campos disciplinares diferentes, aqueles que mais auxiliam na aplicação aos objetos que estamos estudando: os sistemas de espaços livres, públicos e privados, e sua relação com a paisagem.

Nesse sentido, os conceitos¹ surgem como ferramentas para identificar, descrever, qualificar e relacionar os diferentes elementos e aspectos da realidade, auxiliando-nos em sua compreensão, mas resultam, por outro lado, do grau de conhecimento acumulado até o momento de sua formulação. Enquanto representações são dinâmicas, variam culturalmente e ao longo do tempo e só podem ser entendidos em uma perspectiva histórica. Em outras palavras, os conceitos são historicamente condicionados, o que não significa, necessariamente, que venham a ser superados, mas são “inacabados”, já que refletem compreensões limitadas ao grau de conhecimento do momento em que foram formulados e incorporam construções culturais as quais se alteram no tempo. Por isso justifica-se esse exercício de contextualização do quadro de referências a fundamentar cada conceito, para entendermos o que cada um pode representar atualmente.

Na formulação dos conceitos a seguir discutidos estão contidas expressões de diferentes dimensões ideológicas, uma vez que os conceitos produzem significados relativos ao sentido que adquirem no contexto de sistemas determinados de pensamento (GENRO FILHO, 1986). Tendo como objeto de estudo a análise dos sistemas de espaços livres, o encaminhamento da presente discussão conceitual parte das definições mais abrangentes, relativas a *território*, *paisagem* e *ambiente*, às mais centrais ao nosso foco: *sistema* e *espaço*.

2 – TERRITÓRIO

Durante o século XX, diversos campos disciplinares procuraram estudar a definição desse conceito, de suas propriedades e dos processos que definem suas múltiplas relações com o espaço, a cultura e a sociedade. Percebemos, nas leituras realizadas, abordagens diferenciadas para a definição de território, que devem ser analisadas complementarmente, pois se aplicam de forma integrada às dimensões de análise propostas. Essas abordagens incluem as dimensões com enfoque físico-espacial, geopolítico e socioeconômico, e as dimensões com enfoque simbólico, subjetivo e perceptivo.

2.1 – Enfoques físicoespaciais, geopolíticos e socioeconômicos

Conforme descrito por Souza, historicamente, o conceito de território foi pensado, definido e delimitado no campo da geografia como expressão de poder sobre o espaço e seus recursos, de manutenção de um modo de vida, de uma identidade ou liberdade de ação, atrelando-se a condições de dominação-influência-apropriação (SOUZA, 1995). Esse autor argumenta que territórios são construídos e desconstruídos nas mais diversas escalas espaciais e temporais e configuram “*um complexo campo de forças, teias ou redes de relações sociais projetadas no espaço*” (SOUZA, 1995, p. 86-87). Na

mesma linha, Gomes define território como uma parcela do espaço “utilizada como forma de expressão e exercício de controle sobre outrem”, pela “imposição de regras de acesso, de circulação, da normatização de usos, atitudes e comportamentos” (GOMES, 2002, p. 12).

Nesse sentido, auxiliam as concepções contemporâneas que, de acordo com Claval, a partir do pós-guerra, surgem entre geógrafos, com aportes de biólogos e etnólogos, ultrapassando as limitações do conceito de espaço, no sentido do território (CLAVAL, 1999). Raffestin, um de seus maiores difusores, entende ser “essencial compreender que o espaço é anterior ao território. O território se forma a partir do espaço, é o resultado de uma ação conduzida por um ator sintagmático (ator que realiza um programa) em qualquer nível. Ao se apropriar de um espaço, concreta ou abstratamente (...) o ator ‘territorializa’ o espaço” (RAFFESTIN, 1993, p. 143). É o “processo de territorialização” que está na base desse pensamento.

Corrêa recorre ao conceito de “processo espacial” como “um conjunto de forças atuantes ao longo do tempo, postas em ação pelos diversos agentes modeladores (do espaço), e que permitem localizações e realocações de atividades e da população na cidade”, ou seja, transformações espaciais permanentes, que terminam por estabelecer vínculos, neste caso, socioeconômicos, entre lugares em permanente interação (CORRÊA, 1989, p. 35).

Mas o território inclui, ainda, a construção de laços afetivos ligando espaço vivido x trajetória pessoal/familiar x construção de “mundo comum”, necessariamente tecidos no tempo, e que convergem no sentido de um “enraizamento”, uma mistura das trajetórias pessoais, sociais e espaciais, dadas por um mesmo espaço “vivido”. Retomando Raffestin, “o território se apóia no espaço, mas não é o espaço. É uma produção a partir do espaço. Ora, a produção, por causa de todas as relações que envolve, se inscreve no campo do poder (...)” (1993, p. 144). A noção de território introduz, assim, a dimensão simbólica, que se situa na base dessa construção.

Destaca-se, aqui, o trabalho pioneiro de Michel Foucault, o qual funda uma pródiga vertente sobre a dimensão simbólica do espaço vinculada ao poder, e avança na idéia de haver uma “subjetividade” que o atravessa necessariamente, gerada pelas intervenções cotidianas de seus moradores, individual ou coletivamente, deixando marcas objetivas embebidas de significados subjetivos, que embutem estratégias de dominação, no contexto da sociedade de classes (FOUCAULT, 1979).

Ampliando-se a conceituação segundo uma visão que incorpora aspectos produtivos, destaca-se a definição de Milton Santos, para quem “o território não é apenas um conjunto de formas naturais, mas um conjunto de sistemas naturais e artificiais, junto com as pessoas, as instituições e as empresas que abriga. O território [...] deve ser considerado em suas divisões jurídico políticas, suas heranças históricas, seu atual conteúdo econômico, financeiro, fiscal e normativo. É desse modo que ele constitui [...] um quadro da vida social onde tudo é interdependente” (SANTOS, 2002, p. 84). Esse autor considera, ainda, que o território assume um papel vital na articulação de poderes nesse momento histórico no qual se multiplicam as trocas, pois ele “permite uma visão não

fragmentada e unificada dos diversos processos sociais, econômicos e políticos”, ao mesmo tempo em que admite: “lugares e regiões tornam-se tão fundamentais para explicar a produção, o comércio, a política, que se tornou impossível deixar de reconhecer o seu papel na elaboração do destino dos países e do mundo.” (SANTOS, 2002, p. 99, 101)

2.2 – Enfoques simbólicos, subjetivos e perceptivos

Para o presente enfoque, são úteis os vínculos que alguns autores tecem entre território e identidade. Claval mostra a gênese da idéia de “identidade”, a originar-se na psicologia, no contexto dos estudos sobre a constituição do sujeito, em sua acepção mais relacional, pondo em relevo a idéia de “alteridade”: a construção da identidade do indivíduo como necessária diferenciação, tendo em vista a existência de “outros”, ou de “alteridades” lançadas sobre si. É por estar confrontado com forças da alteridade que os indivíduos e coletividades desenvolvem a necessidade de diferenciar-se, identificar-se (CLAVAL, 1999).

Esse raciocínio foi trazido para um plano mais amplo: identidade não apenas no plano individual, mas também no coletivo, e sua construção toma a dimensão espacial como importante componente. Ao “*construir seu cotidiano no cotidiano da cidade*”, como na feliz expressão de Carlos, os grupos sociais misturam suas trajetórias nos processos espaciais em curso, laços afetivos complexos, provenientes de “*sua história misturada com a daquele lugar*”. Como parte desse processo, apropriam-se de elementos espaciais e transformam-nos, deixando suas marcas no espaço vivido (CARLOS, 1994, p. 11).

A abordagem psicossocial, de acordo com Fischer, define o “*território como campo topológico*”, um recorte “*do espaço físico em zonas subjetivas delimitadas pela qualidade das relações*” nele e “*com ele estabelecidas*”. O conceito de território corresponde, segundo o autor, a um espaço físico delimitado, com significados psicológicos e culturais, organizado para uma atividade definida, cuja configuração se estabelece a partir das funções que acolhe. O território é um “*lugar socializado*” onde suas “*características físicas e os aspectos culturais que lhe são atribuídos se combinam em um único sistema*” (FISCHER, 1994, p. 23-24).

O território ou espaço social ao mesmo tempo inclui e exclui, é objeto de mecanismos de controle e subversão. Gera raízes, suscita vínculos, afinidades, relações de pertencimento e identidade (SOUZA, 1995; GOMES, 2002). Estabelece-se com base em regras e é delimitado por fronteiras que fixam seus limites materiais e simbólicos. Nesse sentido, o conceito de território nos remete diretamente ao de territorialidade, em que, tanto nas análises de Gomes (2002) como na de Fischer (1994) essa propriedade é vista como o conjunto de estratégias e ações utilizadas para demonstrar, manter e reforçar o poder sobre o espaço. Segundo essa posição, as características morfológicas do espaço físico (sua disposição, localização e ordenação) são confrontadas com o conteúdo e os processos comportamentais dos grupos sociais que o ocupam.

Para Fischer, a dominância territorial pressupõe a construção de zonas de influência associadas ao controle sobre o espaço. Segundo o autor, “*os sinais desta influência podem ser variados*”, pois a idéia de território implica na personalização do lugar com

a ajuda de marcações e elementos de apropriação, sendo resultado da organização social que inscreve, no ambiente, regras e usos culturais de um determinado grupo ou sociedade. Uma outra característica dos territórios é sua delimitação por meio de fronteiras, materiais e simbólicas. *“Fronteiras e marcadores articulam-se em códigos que informam sobre a natureza”* e as características de um determinado ambiente, e *“informam sobre o grau de personalização de um lugar”*, indicando o valor do território como aspecto inerente às condições sociais em que é utilizado (FISCHER, 1994, p. 26-27).

Uma diferenciação importante entre as concepções em relação ao conceito de território, utilizadas, de um lado, pela geografia física e, de outro, pela geografia cultural e a psicologia ambiental, diz respeito diretamente aos seus limites. Enquanto a geografia física os define como precisos, em que as fronteiras não apresentam transições, a geografia cultural amplia essa visão, ao considerar o território como espaço político com limites fluidos, instáveis, com nuances e superposições associadas ao simbolismo que lhes são atribuídos (ALTMAN, 1975; SOUZA, 1995; GOMES, 2002). Na visão de Souza, nem mesmo os limites políticos são imutáveis, visto estes poderem ser alterados pela força. Altman (1975) distinguiu dois tipos de territórios de acordo com o nível de domínio, influência e controle social: os territórios primários, geralmente privados, nos quais o domínio e o controle são claramente estabelecidos por limites definidos, e os territórios secundários, que não se configuram como completamente privados nem totalmente públicos, correspondendo aos enclaves criados por grupos e regidos por regras, rituais e códigos de condutas comuns a esses grupos. Esses territórios configurariam zonas de sombreamento e superposição entre as esferas pública e privada.

Finalmente, a partir da interseção entre as abordagens descritas acima, especificamos, aqui, a discussão sobre esse conceito, que tem norteado os estudos sobre nossos objetos de pesquisa, ao definirmos território como sendo uma construção social, a incorporar os processos econômicos e produtivos, definir estratégias de dominação sobre o espaço e seus recursos e manifestar-se sobre uma base física, por meio de múltiplas apropriações, individuais e coletivas, delimitando marcas e marcos de identidade cultural.

Pretendemos incorporar a essa definição os rebatimentos mais sensíveis que perpassam diferentes escalas, tempos e tipos de identificação e identidade cultural, de forma material-objetiva e imaterial-perceptiva, desde a análise dos sistemas de espaços na escala da região até as situações mais locais, nos estudos sobre como os indivíduos e grupos escolhem, cunham e determinam seus “territórios” e “lugares”. Ao aplicarmos essa conceituação fundada nas diversas dimensões descritas e em suas convergências, rebatemos aos nossos estudos iniciais, que alcançam desde escalas de gestão territorial municipal e regional até os aspectos vinculados à identificação e qualificação de fronteiras entre sistemas de espaços livres de edificação, os quais transitam entre as esferas pública e privada e entre as formas de ocupação urbana e sua matriz de suporte natural, caracterizada por fragmentos ambientais mais ou menos frágeis.

3 – PAISAGEM

O conceito de paisagem admite múltiplas significações e significados, apropriados e referenciados por diversas disciplinas, cuja base de conhecimento se ampliou a partir do aumento de intensidade, complexidade e abrangência da intervenção humana sobre a superfície da Terra, segundo nos descreve Miranda Magnoli (MAGNOLI, 2006). Para alguns autores, ainda hoje, o conceito de paisagem está associado a uma extensão de território ao alcance da vista, formada pelo conjunto de elementos e formas naturais construídos pelo ser humano. Esses autores, entre os quais Carlos (1994), definem paisagem como o “imediatamente visível”, aquilo que somos capazes de apreender pelo olhar, em uma unidade visual. A noção de paisagem, no entanto, implica a apreensão de uma porção do espaço em três dimensões, produto da interface entre natureza e cultura, e, conseqüentemente, abrange múltiplos aspectos e sentidos, além do visual.

Magnoli enfatiza a importância de entender-se as diferentes matrizes, situações e níveis de antropização que se observam, contemporaneamente, e as diferentes abordagens do conceito de paisagem, variável em escala, em percepção e em dimensão temporal.²

Essa visão reforça o pensamento segundo o qual não há paisagem sem transformação e não há natureza sem a ação humana. A paisagem é, portanto, um produto profundamente impregnado de cultura, que resulta de processos de alteração contínuos, ditados por fatos biofísicos, sociais e econômicos, portanto também políticos, rebatidos nas formas de ocupação e gestão do território. Ou como descreve Ab`Saber: *“paisagem é sempre uma herança,... herança de processos fisiográficos e biológicos, e patrimônio coletivo dos povos que historicamente as herdaram como território de atuação de suas comunidades.”* (AB`SABER, 2003, p. 9)

Nesse sentido, destacamos também a definição formulada por Silvio Macedo: *“a paisagem pode ser considerada como um produto e como um sistema. Como um produto porque resulta de um processo social de ocupação e de gestão de determinado território. Como um sistema, na medida em que a partir de qualquer ação sobre ela impressa, com certeza haverá reação correspondente, que equivale ao surgimento de uma alteração morfológica parcial ou total.”* (MACEDO, 1999, p. 11)

A partir dessa visão, podemos atribuir ao conceito de “paisagem” diversas dimensões de análise e interpretação, utilizadas pelos diversos campos de conhecimento voltados ao seu estudo, conhecimento e intervenção. Essas dimensões podem ser subdivididas em duas vertentes, a partir de descrição feita por Maria Angela Faggin P. Leite: a vertente que relaciona a paisagem à sua essência física, material, objetiva, categorizável, e a vertente que relaciona a paisagem à sua essência simbólica, à sua experimentação e criação individual ou coletiva (LEITE, 1992, p. 45).

Na primeira vertente, podemos incluir a dimensão morfológica, funcional e espacial, e, na segunda, a dimensão histórica e simbólica, conforme descritas em seguida: (a) dimensão morfológica, na qual a paisagem é traduzida como um conjunto de configurações formais, derivadas da natureza e da ação humana³; (b) dimensão funcional,

relativa à organização, porque suas partes guardam relações entre si; (c) dimensão histórica, na medida em que é produto das transformações ocorridas ao longo do tempo; (d) dimensão simbólica, pois a paisagem carrega significados que expressam valores, crenças, mitos e utopias; e (e) dimensão dinâmica, a relacionar os padrões espaciais aos processos que lhes deram origem. Essas dimensões não são excludentes, pelo contrário, interagem e explicitam os processos os quais são responsáveis pelas transformações e configurações refletidas pelas e nas paisagens existentes.

3.1 – Paisagem como essência física, material, objetiva e categorizável

A paisagem foi inicialmente percebida como a expressão materializada das relações do homem com a natureza em uma determinada porção do espaço (CLAVAL, 1994). Os progressos tecnológicos ocorridos ao longo do século XIX (litografia, fotografia) propiciaram o reconhecimento e a divulgação da diversidade das paisagens existentes na superfície terrestre, pela multiplicidade de pontos de vista sucessivos e do melhoramento substancial dos documentos iconográficos, como mapas e plantas cadastrais (CLAVAL, 2004, p. 17-18). A partir desse período, a paisagem se torna cartografável e, sua organização, mais reconhecível.

Com o surgimento do estudo da ecologia, no século XIX, e a partir dos trabalhos de Suess, a definir as noções de atmosfera, litosfera e hidrosfera, e de Ratzel, que delinea o campo da geografia humana, as paisagens deixam de ser quadros estáticos, sem vida, e passam a ser concebidas como interface entre a atmosfera, a litosfera, a hidrosfera e a ação humana, ou seja, como interface entre natureza e cultura. As relações complexas entre os seres humanos e os ambientes onde vivem passam, gradativamente, a ser incorporadas no estudo das paisagens. Claval sugere vir da abordagem de Ratzel a separação entre o domínio físico e o domínio cultural, que se estabelece mais fortemente no século XX (CLAVAL, 2004, p. 20-22) e, de certa forma, está associada às vertentes destacadas anteriormente (LEITE, 1992).

Sauer reforça essa diferenciação, defendendo a divisão da paisagem em formas naturais e culturais como base de compreensão e revoluciona o estudo das paisagens ao propor um método morfológico de síntese, salientando a importância da identificação de tipos e padrões os quais as estruturam, das relações entre os elementos da forma que as compõem e da análise de seus conteúdos (SAUER, 1998). Nessa mesma direção, Troll percebe a paisagem como resultado de um processo de articulação entre os elementos os quais a constituem e indica que ela deve ser estudada no âmbito da ecologia da paisagem, no qual acontecem as interações entre os diferentes elementos. Esse autor também visualizava a paisagem como de ordem exclusivamente natural – paisagem natural – ou de ordem humana – paisagem cultural (TROLL, 1950).

Entre as décadas de 1960 e 1970, os estudos da paisagem tomam novo impulso e traçam novos rumos. De um lado, estudos relacionados à ecologia e à ecologia da paisagem, como os elaborados por Ian McHarg, Leopold, Wolman e Miller nos Estados Unidos (McHARG, 1969; – LEOPOLD; WOLMAN; MILLER, 1964), entre outros,

começam a relacionar a ecologia ao planejamento e incorporar a idéia de processos ao estudo das paisagens, inspirados pelos trabalhos de Rachel Carson e Eugene Odum e pelo movimento de conscientização ambiental que emergia, na época, nos Estados Unidos e na Europa (CARSON, 1962; ODUM, 1963). Consolida-se, nessa época, a conscientização das profundas relações entre os aspectos físicos, biológicos e as realidades sociais, como coloca Bertrand (1971). Forman e Godron (FORMAN; GODRON; 1986, FORMAN, 1997) consolidam esse campo de estudos ao formular as bases metodológicas de análise em seus estudos relacionados à ecologia da paisagem, ciência que estuda as relações entre os padrões espaciais e os processos ecológicos em múltiplas escalas e níveis de organização.

3.2 – Paisagem como essência simbólica, experimental e processual

No campo perceptivo e simbólico, enfocando a questão da imagem transmitida pelas paisagens urbanas, Kevin Lynch (1960) muda o enfoque para a relação entre percepção, legibilidade, significado e identidade, indicando cinco tipos de elementos os quais a conformam: vias, limites, bairros, nós e elementos marcantes. Lynch observa que o ser humano utiliza *“as sensações visuais de cor, forma, movimento ou polarização da luz, além de outros sentidos como o olfato, a audição, o tato”* (LYNCH, 1960, p. 11-23), entre outros, como indicadores para se orientar, identificar e estruturar a imagem que faz das paisagens urbanas. Para o autor, nesse processo, cada indivíduo forma um quadro mental do mundo físico exterior, produto *“tanto da sensação imediata quanto da lembrança de experiências passadas”*, usadas para *“interpretar as informações”* (LYNCH, 1960, p. 3, 4).

Também dedicado à análise e avaliação das paisagens urbanas, Gordon Cullen busca entender como as paisagens urbanas suscitam *“reações emocionais”* nas pessoas, ao serem experimentadas, considerando três aspectos que concorrem para a apreensão das mesmas: a dimensão do visível, referente à visão serial, ao movimento; a dimensão local, referente à localização em um espaço determinado, recintos, unidades urbanas; e a dimensão relacionada ao conteúdo, formas de apropriação e interpretação (CULLEN, 1971, p. 10, 13).

Ao entender que todas as paisagens expressam a cultura de um determinado local e época específicos, por meio de representações individuais, Meinig indica que as paisagens acumulam essas representações e tornam-se extremamente complexas para serem entendidas em sua totalidade. O autor considera *“todas as paisagens como simbólicas, como expressão dos valores culturais, do comportamento social e de ações individuais trabalhadas em localidades específicas por um período de tempo”* (MEINIG, 1979, p. 6). Para esse autor, a paisagem é uma acumulação de tempos e seu estudo pode ser entendido como história.

Yi Fu Tuan reforça o pensamento de Meinig, ao sugerir que uma paisagem é uma percepção quase única, pessoal. *“Paisagem é como uma imagem, uma construção da mente e do sentimento. Imagens de paisagens são potencialmente infinitas, ainda que*

elas pareçam ter semelhanças familiares." (TUAN, 1979, p. 89). Sopher acrescenta que a sensação de pertencimento é construída quando o indivíduo identifica e elege marcos, na paisagem, fixados na memória, aos quais sempre se remete para lembrar (MEINIG, 1979, p. 144), reforçando a relação entre paisagem e memória, aprofundada no campo da história cultural por Schama (SCHAMA, 1996).

Enfatizando a interação entre paisagem, tempo e espaço, Milton Santos concebe a paisagem como a expressão materializada do espaço, interpretando-a como forma, um dos elementos constituintes do espaço que, em um dado momento, expressam as heranças as quais representam as sucessivas relações entre o homem e a natureza. Nessa perspectiva, o autor diferencia paisagem de espaço: ao reunir objetos passados e presentes, a paisagem se torna "transtemporal" (SANTOS, 1997). Esse autor busca estabelecer a relação entre espaço e paisagem com base nas dimensões tempo e escala. Para Santos, uma paisagem é uma porção dinâmica do espaço. *"A paisagem nada tem de fixo, de imóvel [...], uma paisagem representa diferentes momentos do desenvolvimento de uma sociedade. Para cada porção do espaço, essa acumulação é diferente: os objetos não mudam no mesmo lapso de tempo, na mesma velocidade ou na mesma direção."* (SANTOS, 2004, p. 54)

De acordo com Suertegaray (2001), a paisagem pode ser concebida enquanto forma (configuração), funcionalidade (organização) e como um processo (dinâmica) de modelagem e remodelagem de formas conjugadas com a dinâmica social. Nesse sentido, a paisagem, mesmo onde persistem os elementos naturais, materializa as condições sociais inter-relacionadas à economia e à cultura. A paisagem não se encerra apenas no âmbito do visível nem é apenas, como apontou Gandy (2001), espelho, calidoscópio, palimpsesto, apesar de poder conter todos esses matizes. Ela constitui um sistema de interações entre natureza e cultura que expõe e é exposta a perspectivas filosóficas diversas, que se contradizem e complementam-se, como visto anteriormente.

Na atualidade, não basta descrever as paisagens, o desafio contemporâneo é procurar compreender as complexas relações que as conformam, movimentam, transformam e engendram identidades, conflitos, representações, apropriações, ideologias. Nesse sentido, no âmbito das discussões relacionadas aos sistemas de espaços livres, nossa reflexão pontua a paisagem como produto que incorpora os processos biofísicos e os processos sociais nela refletidos, em diversos tempos e escalas, e apresenta elementos de integração ou fragmentação territorial, criando e recriando formas, funções e fluxos, com funções ecológicas diversas, em estágios diferentes de intervenção humana.

Tanto em meio urbano como rural constituem sistemas interativos em que as lógicas de ocupação se rebatem sobre as lógicas do suporte natural, com maior ou menor intensidade, apresentando padrões perceptíveis, mais ou menos incorporados à estética e à imagem coletiva. Sujeito e objeto da relação entre a natureza e a ação humana, assume, em sua dimensão morfológica, o resultado das transformações funcionais, produtivas, e, portanto, econômicas, ao longo da história, e, em sua dimensão simbólica, os significantes e significados da relação ética e, portanto, estética, com os

territórios sociais e culturais nos quais se insere (TÂNGARI, 1999). Por sua característica eminentemente dinâmica, não se restringe a um retrato estático de um único momento.

4 – AMBIENTE

A noção de ambiente talvez seja a que mais necessite ser considerada em seus múltiplos aspectos. Assim como território e paisagem, esse conceito se vincula ora a relações biofísicas, de cunho material e objetivo, ora a relações socioculturais e perceptivas, de cunho imaterial e subjetivo, e deve ser estudado a partir da interação desses dois campos de relações.

Historicamente, do ponto de vista biofísico, a noção de ambiente ou meio esteve, em um primeiro momento, vinculada à ecologia. Ao descrever os diversos ecossistemas e seus respectivos processos ecológicos, Odum (1963) observa a característica peculiar da relação entre a espécie humana e o ambiente, marcada pelo poder de controle e desenvolvimento de uma cultura adaptativa que difere em complexidade dos outros organismos encontrados na Terra. Para Odum, a humanidade, como todo ser vivo, busca dois itens básicos em seu ambiente: a produção e a proteção, e, sendo dotado de consciência, é capaz de apreciar seu valor estético. A geografia, inicialmente, não se referia ao termo *ambiente*, mas ao termo *meio*. Para Bertrand (1971), o conceito de meio está impregnado de um sentido ecológico, enquanto para Milton Santos (1997), o meio resulta de adaptações sucessivas do suporte físico ambiental às necessidades humanas. Em seu desenvolvimento histórico, no entanto, o conceito perdeu suas raízes, como de mediador entre um objeto e outro, e assumiu a concepção de campo de diversas manifestações relacionadas entre si como sistema.

Sob o viés sociocultural e perceptivo, diversos autores no campo da psicologia ambiental e social, da antropologia, da sociologia e da arquitetura discutem ambiente, destacando o papel da subjetividade e do caráter simbólico a ele associado.

A abordagem psicossocial, assim como a abordagem da ecologia, considera o ambiente como um sistema de interdependências complexas. Conforme sublinhou Pagès (1974), a organização do ambiente ocorre a partir de influências advindas de imposições físicas e significações incorporadas e ganha sentido a partir de códigos interpretativos adquiridos, associados a conteúdos normativos e ideológicos.

O antropólogo Edward Hall (1977) sugere que a falta de sucesso de certos ambientes urbanos e arquitetônicos decorre de os mesmos serem criados sem serem consideradas as diferenças culturais dos diversos grupos sociais que os habitam. O autor destaca que os mecanismos culturais criam “filtros” perceptivos no processo de apreensão espacial. Fischer (1994), por sua vez, considera que as duas maneiras de conceber-se um ambiente, como um quadro funcional e como objeto de uma experiência vivida, complementam-se. Para esse autor, não se pode reduzir o ambiente a uma unidade independente da lógica social. Os laços tecidos entre a sociedade e o indivíduo moldam os ambientes humanos. A influência que o ambiente exerce sobre o comportamento humano é função dos valores nele inscritos, a atuarem como elementos normativos sobre os comportamentos e representações.

Para Fischer (1994), a relação entre o ambiente e os comportamentos humanos é um processo contínuo, como um jogo, no qual, por um lado, o ambiente se reveste de atributos os quais exercem certas influências; por outro lado, é vivido por meio de usos e atribuições de sentido a refletirem nossa capacidade de agir sobre o ambiente, ao mesmo tempo em que a ele nos adaptamos. Os comportamentos e processos sociais são práticas determinadas pela natureza social, no interior da qual se organiza a experiência individual e coletiva.

Amos Rapoport (1990), apoiando-se na antropologia, na psicologia ambiental e na etnologia, observa como as pessoas reagem, percebem e sentem os ambientes. Para Rapoport, não se pode separar o significado da função, pois ele é sua parte mais importante. Elementos físicos de um ambiente não apenas tornam visíveis e estáveis as heranças e vivências culturais, eles também têm significados e codificam informações que podem ser decodificadas por quem os vivencia, afetando seu comportamento e o do grupo.

Esse autor ressalta a importância do ambiente, resultado de uma série de escolhas feitas ao longo do tempo, para a construção da memória de um grupo (RAPOPORT, 1990, p. 81). Assim, a *“função mnemônica de um ambiente é equivalente para o grupo à memória e ao consenso”*. Para Rapoport, todos os ambientes possuem significados *“não-verbais”*. O quanto as pessoas entendem um determinado ambiente está diretamente relacionado à sua capacidade de decodificá-lo. A decodificação depende da capacidade de cada qual para entender os códigos (elementos) e a linguagem (fruto da ordenação desses códigos).

D’Agostini e Cunha (2007) ajudam a esclarecer a diferença entre meio e ambiente. Meio, segundo esses autores, é o lugar das relações as quais podem ou não adquirir significados. Ambiente é um estado de consciência que aflora a partir do significado dessas relações. *“Ambientes são estados conscientes que seres vivem em salas, em ônibus, em florestas, em tribunais e em qualquer outro meio em que se encontrem.”* (D’AGOSTINI; CUNHA, 2007, p. 40, 41). É no âmbito da consciência que emerge a idéia de ambiente, a partir do significado das relações que nele são promovidas. O ambiente não se condiciona a partir da relação com um ser humano abstrato, mas com seres concretos e datados, que vivem coletivamente e estabelecem formas complexas de interagir com a natureza. O ambiente é dinâmico, incorpora um sistema de valores e transforma-se permanentemente. É o espaço experimentado, vivido, relacional.

A noção de ambiente não encerra apenas a dimensão natural, mas pressupõe uma visão integral decorrente da tomada de consciência da vida em sociedade, da relação entre as populações humanas e de suas interações com a natureza. O ambiente contém e envolve o ser humano como um dos elementos de transformação.

Suertegaray (2001) observa que, na perspectiva naturalista e naturalizante a permear, ainda, a ótica ambiental, o conceito de ambiente não colabora para o entendimento das tensões sociais sob as quais se originam os impactos. Na verdade, segundo a autora, o ser humano se inclui no ambiente não apenas como ser naturalizado, mas como um ser social, produto e produtor de várias tensões ambientais.

Por outro lado, o ser humano não precisa ser sempre, necessariamente, o protagonista, o foco de atenção em todas as situações, em função de quem orbita o ambiente. Defendemos aqui a visão do ser humano como um dos elementos que interagem no meio biofísico e no meio cultural e simbólico, com outros elementos relacionados ao seu espaço de cognição, apreensão e vivência, produzindo, com maior ou menor intensidade, marcas indelévels de sua interação e impactos decorrentes.

5 – SISTEMA

Conceito que fundamenta as pesquisas do grupo, a visão sistêmica constitui referência para as bases metodológicas de análise, a permearem nosso olhar sobre os objetos de estudo, em qualquer escala e definição territorial. Buscamos, nos autores abaixo, as definições que consideramos mais aplicáveis ao nosso trabalho.

De acordo com Ferrari (1997), sistema significa reunião, grupo, conjunto. Para esse autor, um sistema é composto pelas partes ou elementos componentes e as interligações ou interações entre elas. Essa interação ou interligação possui um objetivo, uma função.

Para D'Agostini e Cunha (2007), sistema é o conjunto de relações funcionais, estruturais e morfológicas ocorridas em um espaço e entre diferentes espaços. Esses autores também tratam sistema como conjunto, reunião de elementos em inter-relações, cuja organização contém um significado. Assim, em um sistema *“estão sempre presentes a consciência que atribui significados às relações, as próprias relações e os elementos que se relacionam”* (D'AGOSTINI; CUNHA, 2007, p. 55). Os sistemas podem ser formados não só por componentes concretos que se relacionam como também podem tratar de sistemas de relações: sistemas de valores, de leis, de interesses.

Segundo Capra (1997), o pensamento sistêmico opera com três elementos interdependentes: (1) padrão de organização – configuração dos componentes que condicionam as características essenciais de um sistema; (2) estrutura – inter-relação e incorporação do padrão de organização e das relações entre os componentes do sistema (sua forma, composição, ordenação) no espaço; (3) processo – atividade envolvida na organização do sistema que envolve a idéia de tempo, duração, ação continuada, a qual liga o padrão à estrutura.

A noção de “sistema” remete a um conjunto de elementos interconectados, de modo a formar um todo organizado⁴. É uma definição a permear várias disciplinas, como biologia, medicina, engenharia, informática e administração. Sistema significa combinar, ajustar, formar um conjunto. Um sistema consiste de componentes, entidades, partes ou elementos e as relações entre eles. A integração entre tais componentes pode se dar por fluxo de informações, matéria e energia.

De acordo com Morin (1990), o biólogo Ludwig Von Bertalanffy refinou o conceito de sistema em sua acepção contemporânea, ao cunhar a teoria dos sistemas na década de 1950. Essa teoria teve rebatimento nos mais diversos campos do conhecimento, da biologia à cibernética, e permite superar as crescentes dificuldades epistemológicas surgidas na contemporaneidade, com a potencialização da diversidade e da hiperfragmentação.

Outra importante contribuição da teoria dos sistemas é a incorporação da noção de relatividade, fundada por Einstein, na compreensão de o comportamento de cada elemento de uma totalidade variar em função de sua relação com os demais, formando um tecido cujo estado é de permanente transformação. Essa formulação superou a rigidez do enfoque anterior concernente à estrutura.

A teoria dos sistemas tentou fornecer um modo de enxergar, pensar e agir sobre sistemas complexos, concebidos como corpos empíricos e/ou epistemológicos, formados por elementos em permanente transformação, resultante de relações as quais acontecem internamente (endógenas), que se estabelecem entre si, ou externas (exógenas), quando a totalidade interage com elementos não-pertencentes ao sistema.

De acordo com Morin, na teoria dos sistemas, o todo não se reduz à soma de suas partes constitutivas. A noção de sistema não é puramente formal, trata-se de uma noção ambígua, fluida. A teoria dos sistemas se situa em um nível transdisciplinar, permitindo, simultaneamente, conceber a unidade da ciência e a diferenciação dos campos disciplinares (MORIN, 1990, p. 29, 30).

Milton Santos (1988) também aponta a potencialidade do emprego da teoria dos sistemas para a compreensão do espaço urbano. Ao situar as dificuldades metodológicas em apreender-se o espaço em todas as suas dimensões, Santos define o espaço como uma totalidade, a exemplo da sociedade que lhe dá vida. Todavia, para fins de análise, sugere a possibilidade de dividi-lo em partes. Estas consistiriam, para o autor, de elementos em interação.

Ao articular a idéia de sistema à noção de estrutura espacial, as reflexões de Milton Santos direcionam a definição de espaço como sistema complexo. No que se refere ao comportamento evolutivo das estruturas e dos sistemas, o autor aponta três princípios: (1) o da ação externa, responsável pela evolução exógena do sistema; (2) o intercâmbio entre subsistemas (ou subestruturas), que permite falar de uma evolução interna do todo, uma evolução endógena; (3) uma evolução particular a cada parte ou elemento do sistema tomado isoladamente, evolução igualmente interna e endógena (SANTOS, 1988).

As metodologias vinculadas à ecologia encontram-se na base da teoria dos sistemas e das metodologias ambientais surgidas a partir da década de 1970. Nascidas em meio a discussões epistemológicas contemporâneas, com compromissos interdisciplinares, pelo menos no que se refere à biologia e à geografia e com maior distanciamento à sociologia e ao urbanismo, essas metodologias tentam traduzir a visão sistêmica no sentido de uma aferição dos impactos das ações e atividades humanas no espaço (ambiente). Nessa intenção, o ecossistema é dividido em três dimensões: meio físico, meio biótico e meio antrópico.

Cada parte do sistema pode ser considerada, isoladamente, também como um sistema, ou como um subsistema. Por outro lado, todo sistema pode também ser considerado como parte de um sistema mais amplo. Daí a importância da questão da escala. O estudo das relações em um ambiente deve sempre estar integrado a uma compreensão da noção de escala espacial e da dimensão espaço-tempo.

Do ponto de vista psicossocial, segundo Fischer, os ambientes humanos podem ser apreendidos em dois níveis: o macrossocial, que analisa o espaço no âmbito da sociedade global (região, cidade, bairro) e o microssocial, em escala de vizinhança, ou em ambientes circunscritos onde se desenrola a vivência cotidiana (locais de moradia, trabalho, lazer, etc.). Essas duas matrizes, a macro e a microssocial são interdependentes, encaixam-se e interconectam-se (FISCHER, 1994). Ainda segundo Fischer, a compreensão das relações no ambiente e com o ambiente ocorre em função da escala escolhida para o estudar.

O conceito de sistema não pretende encerrar a totalidade da realidade, mas apresentar uma esquematização que torne possível sua apreensão. A noção de sistema é fundamental para compreender as relações de interdependência, complementaridade e hierarquia entre os espaços livres, e encerra a visão que defendemos aqui.

Outros conceitos associados à noção de sistema e que permeiam nossas pesquisas se referem à fragmentação, integração e fronteira, aplicados à questão da paisagem, do território e do ambiente, e serão discutidos em uma futura publicação.

6 – ESPAÇO

Referimo-nos comumente ao “espaço” quando desejamos expressar uma visão científica, racional, da interação homem x mundo externo, que permite uma taxonomia composta por um leque de elementos referenciados ao mundo físico, incluindo os elementos morfológicos, como topografia, relevo, hidrografia e construções, e ao mundo social, que reflete os processos de interação entre a sociedade e sua localização.

Da mesma forma como as outras categorias conceituais abordadas, esse conceito permite amplos significados e interpretações, aplicáveis a diferentes campos de estudo, experimentação e intervenção. Para se compor um quadro referencial histórico, situamos o surgimento do conceito de espaço no primeiro sopro iluminista do Renascimento, para responder aos anseios de situar, localizar, apreender um sistema de referências locais, fundamental para permitir a simulação de situações territoriais. Para uma discussão com esse enfoque, vale lembrar a contribuição de Descartes. Este autor criou um sistema, uma grade de referências espaciais, nas quais Newton e os físicos se apoiaram para estudar o comportamento dos corpos. É importante observar que a preocupação, naquele momento, em relação ao que se denominava espaço não recaía sobre as características peculiares e diferenciadoras de cada segmento da natureza física, mas sobre uma “noção” de “mundo externo”, percebida pelo sistema cognitivo humano na ordem do tempo.

Ao referir-se ao que é abstrato, o conceito de “espaço” remete à grade, à modelização, sendo capaz de servir como quadro de referência para lugares (concretos) inteiramente diversos em suas características intrínsecas e estar “associado a diferentes escalas (*global, continental, regional, da cidade do bairro, da rua, da casa ou mesmo de um de seus cômodos*)”. Trata-se, assim, de base referencial preenchida com elementos diferenciados que a singularizam (HATSHORNE, 1939, p. 644).

Na segunda metade do século XX, Haggett (1966) desenvolve uma metodologia de “análise locacional com base nos temas movimento, redes, nós, hierarquias e superfícies”, posteriormente refinadas em uma abordagem sobre redes e o processo de regionalização. Sob influência do pragmatismo positivista, diversos modelos normativos sobre organização espacial, baseados em pressupostos caros ao pensamento burguês, foram elaborados.

Ao estudar a relação espaço-sociedade, David Harvey (1969, 1980) ressalta que as diferentes práticas humanas estabelecem conceitos de espaços diversos. Esse autor concebe o espaço em um contexto dialético, ao mesmo tempo absoluto (com existência material), relativo (como relação entre objetos) e relacional (espaço que contém e relaciona-se com os objetos). Harvey (2005) volta a estabelecer conexões entre espaço e tempo ao discutir a pós-modernidade e as lógicas de produção e reprodução do espaço, com base no sistema de produção capitalista.

Gomes (2002), fundamentado em uma perspectiva estruturalista, considera que, na geografia, o espaço e as condições espaciais constituem um componente ativo na dinâmica social, simultaneamente agente e testemunha de sua organização. Léfèbvre (1976, apud GOMES, 2002, p. 29), por sua vez, argumenta que o espaço “desempenha um papel e uma função decisivos na estruturação de uma totalidade, de uma lógica, de um sistema”. Para o autor, o espaço não é apenas o ponto de partida (espaço absoluto), nem somente o ponto de chegada (espaço como produto social). Ele abarca essas concepções e ultrapassa-as enquanto “locus da reprodução das relações sociais de produção, isto é, da produção da sociedade” (LÉFÈBVRE, 1976, apud GOMES, 2002, p. 29-34).

Nessa mesma linha de pensamento, Milton Santos considera espaço, formação socioeconômica e modos de produção como categorias interdependentes, referindo-se ao espaço como “fator social e não apenas como reflexo social” (SANTOS, 1988) e como uma “acumulação desigual de tempos” (SANTOS, 2004). O que implica considerar o espaço, assim como a paisagem, como herança residual, resultante dos processos sociais que definem condições específicas de localização (espaço-estrutura); de produção (espaço-função), de memória e significado (espaço-lugar).

Guattari e Deleuze (1992) aprofundam a reflexão sobre a subjetividade e sua aplicação na compreensão do espaço, mostrando que as estratégias construídas a partir do espaço acompanham processos muito sutis, que extrapolam elementos puramente locais, incluindo dimensões de incontáveis camadas de distanciamento, tendo em vista todos experimentarmos o “espaço” (no sentido da soberania – nação/estado/cidade/etc.) em suas múltiplas dimensões de poder.

6.1. Espaço-estrutura, espaço-função e espaço-lugar

Em relação às condições de localização e produção, Milton Santos (1997) destaca que o espaço deve ser analisado a partir das categorias estrutura, processo, função e forma, e essas devem ser consideradas em suas relações dialéticas. Em outro momento de sua trajetória, esse autor interpreta espaço como um “sistema de objetos e um

sistema de ações” formado por um conjunto indissociável, um quadro único no qual a história se dá; define espaço e tempo como categorias indissociáveis e trata o espaço como resultante da coexistência de tempos culturais diferentes, tempos tecnológicos diferentes, inserções diferentes do lugar no sistema ou na rede mundial globalizada, diferentes ritmos e processos de coexistências e novas possibilidades.

Segundo Milton Santos, quando a divisão do trabalho e as associações desiguais por ela ocasionadas estendem-se à escala do planeta, o mundo se torna o espaço global do capital. Desse modo, ao espaço é incorporada uma rede de relações sociais que o fazem ultrapassar as três dimensões da geometria clássica. Para Santos, o espaço não pode ser dissociado do homem – *“o espaço humano compreende as áreas que permaneceram como espaço biológico, incluídas porém na rede das relações que, em nossos dias, já não são estritamente econômicas, senão também políticas etc., relações efetivas, mas também potenciais. Se existem espaços vazios, já não existem espaços neutros”* (SANTOS, 2004, p. 23, 26).

O *“espaço é a mais representativa das objetivações da sociedade, pois acumula, no decurso do tempo, as marcas das práxis acumuladas”*. Por exemplo, ao ser manipulado pelas normas de zoneamento, uso e ocupação do solo, ajuda a aprofundar as diferenças de classes (SANTOS, 2004, p. 32, 33).

O conceito de espaço é um conceito associado ao ideário moderno. Com a passagem da modernidade para a atualidade, sua utilização tornou-se restrita. Na linha do pensamento de Santos, o uso da palavra espaço em arquitetura deveria limitar-se às dimensões e características físicas do ambiente natural ou construído. Para fazer referência ao espaço habitado com seus significados simbólicos e seus valores culturais, a noção de ambiente, segundo esse autor, torna-se mais adequada. O autor sugere, ainda, que a noção de “espaço” ganhou um uso crescentemente metafórico em diversas disciplinas, passando, com os progressos no conhecimento das galáxias, a ser, inclusive, associada ao espaço sideral interplanetário (SANTOS, 1997).

Em relação às condições de memória e significado, segundo Fischer, *“na perspectiva psicossocial, o espaço é definido de várias maneiras: como um lugar, um ponto de referência definido”* e delimitado, onde os objetos se situam, as atividades se desenrolam e os acontecimentos se produzem (FISCHER, 1994, p. 17). É também definido como meio, quadro objetivo sob influência de fatores sociais, que comporta significantes, estimula contatos e é condicionado por valores que nele se inscrevem.

Trazendo a discussão sobre o nosso foco de análise, a concepção de espaço ajuda-nos a pontuar, sobre uma base referencial, os recortes da dinâmica da paisagem em suas diversas escalas de análise, de apreensão e de intervenção, e as delimitações de territórios, posto esses, ao se definirem por seus significados socioculturais, também se referirem diretamente a sistemas espaciais específicos.

6.2 – Espaços livres

Também o termo espaço livre é impregnado de múltiplos significados, sendo, geralmente, associados ao meio urbano no qual se definem pelo perfil de propriedade,

acessibilidade ou uso, como públicos ou privados, minerais ou vegetados, associados às funções múltiplas de preservação, recreação, convívio, circulação (MERLIN; CHOAY, 1988 – RONCAYOLO, 2002).

Miranda Magnoli (1982) define os espaços livres urbanos como os espaços livres de edificação: quintais, jardins públicos ou privados, ruas, avenidas, praças, parques, rios, florestas, mangues e praias urbanas, ou simples vazios urbanos. Kevin Lynch (1984) se refere a espaços abertos em contraposição aos espaços fechados das edificações. Segundo Silvio Macedo et al (2007), enquanto sistema, os espaços livres urbanos apresentam relações de conectividade e complementaridade, mesmo que estes não tenham sido planejados ou implantados como tal.

Esses espaços formam, conforme sugere Catharina Lima, um “tecido pervasivo”, a permeiar todo o espaço urbano, justapondo-se ao sistema de objetos edificados e seu correspondente sistema de ações. São eles que, quase sempre, constituem o maior percentual do solo das cidades brasileiras, mesmo entre as mais populosas (LIMA, 1996).

Gilles Clément (2004) associa a essa gama de espaços não-ocupados, vazios ou abandonados, a característica de compor um mosaico rico de manifestações de diversidade biofísica e cultural, tanto em meio rural como urbano.

Os espaços livres urbanos constituem um sistema complexo, inter-relacionado com outros sistemas urbanos que podem se justapor ao sistema de espaços livres (sistema de objetos edificados e seu correspondente sistema de ações) ou se sobrepor, total ou parcialmente, enquanto sistemas de ações. Entre seus múltiplos papéis, por vezes sobrepostos, estão a circulação e a drenagem urbanas, atividades de lazer, conforto, preservação, conservação, requalificação ambiental e convívio social. O sistema de espaços livres de cada recorte espacial, tanto urbano como rural pode apresentar um maior ou menor grau de planejamento e projeto, um maior ou menor interesse da gestão pública em um ou em outro subsistema a ele relacionado.

Ao estudarmos espaços construídos e espaços livres de ocupação e edificação, espaços públicos e espaços privados, espaços individuais e espaços coletivos, espaços de recreação e circulação, espaços abertos e espaços fechados, dentre as diversas categorias de análise aplicáveis à nossa pesquisa, estaremos sempre associando seus significados quanto à estrutura, função e lugar a uma base física, visando referenciar, quantificar, qualificar e definir atributos de valoração social, ambiental e cultural a eles associados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nosso recorte buscou relacionar criticamente os significados dos conceitos território, paisagem, ambiente, sistema e espaço, buscando oferecer uma gama diversificada, mas não estanque, de abordagens e definições estabelecidas por diversos autores e campos de conhecimento. O processo de transformação dos conceitos, exposto neste artigo, permite perceber leituras relacionadas às perspectivas filosóficas que lhes deram origem. As definições enunciadas ora se complementam ora se justapõem, ou

mesmo se contrapõem sob alguns aspectos. Ao reuni-las neste artigo, procuramos ressaltar abrangências, interseções e divergências, sem a preocupação de esgotar o tema ou estabelecer definições de sentido único. Os conceitos descritos ao longo do trabalho foram considerados como instrumentos de leitura para organizar e estruturar os vários significados dos sistemas de espaços livres nos contextos a serem analisados pelo grupo de pesquisa.

Esperamos que este texto auxilie na aproximação dos diversos campos disciplinares que trabalham os conceitos abordados, com vistas à construção de um arcabouço teórico transdisciplinar, aplicável ao objeto a que nos propusemos a estudar, e também possa servir de instrumentação a futuras pesquisas e estudos relacionados.

Notas

- (1) O conceito é uma “representação mental de um objeto abstrato ou concreto, que se mostra como um instrumento fundamental do pensamento em sua tarefa de identificar, descrever e classificar os diferentes elementos e aspectos da realidade” (HOUAISS, 2001).
- (2) Magnoli distingue algumas situações, em relação aos níveis de intervenção antrópica, que aumentam a amplitude da definição de “paisagem”: paisagens encontradas em seu hábitat natural, com pouca ou nenhuma intervenção humana (savanas, desertos, florestas); paisagens preservadas (reservas, parques nacionais, estações ecológicas), paisagens em áreas de industrialização intensa (parques siderúrgicos, complexos industriais), paisagens funcionais com baixo índice de ocupação humana (barragens, áreas de mineração, fazendas de produção industrial) e paisagens com ocupação humana intensiva, correspondendo a todos os núcleos e aglomerações urbanas (MAGNOLI, 2006).
- (3) Essa dimensão, também descrita por Magnoli (2006, p. 118), traduz a interação entre a “lógica própria dos processos do suporte (sistemas geológico e climático) a lógica própria dos processos sociais e culturais (sistema antrópico)”.
- (4) Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Sistema>>. Acesso em: 06 abr. 2008.

Bibliografia

- AB´SABER, Aziz. *Os domínios de natureza no Brasil – Potencialidades paisagísticas*. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.
- ALTMAN, I. *The environment and social behavior privacy: Personal space, territories, crowding*. Monterey: Brooks/Cole, 1975.
- BERTRAND, G. Paisagem e geografia física global. Tradução de O. Cruz. *Caderno de Ciências da Terra*, São Paulo: Instituto de Geografia-USP, 1971.
- CAPRA, Fritjof. *A teia da vida*. São Paulo: Cultrix, 1997.
- CARLOS, A. F. A cidade. *O homem e a cidade. A cidade e o cidadão. De quem é o solo urbano?* São Paulo: Contexto, 1994.
- CARSON, Rachel. *Silent spring*. Boston: Houghton Mifflin, 1962.
- CLAVAL, Paul. L’analyse des paysages. *Geographie et Cultures*, Paris, v. 4, n. 13, p. 55-74, 1994.
- _____. O território na transição da pós-modernidade. *Geographia – Revista da Pós-graduação em Geografia da UFF*. Niterói: UFF, p. 7-27, 1999.
- _____. A paisagem dos geógrafos. In: CORRÊA, Roberto Lobato; ROSENDAHL, Zeny (Orgs.). *Paisagem, textos e identidade*. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2004.

- CLÉMENT, Gilles. *Manifeste du tiers paysage*. Paris: Éditions Sujet-Objet, 2004.
- CONSELHO DA EUROPA. *Convenção Européia da Paisagem*. Florença: Conselho da Europa, 2000. Disponível em: <http://www.apap.pt/Anexos/paisagem1.pdf> e <http://www.gddc.pt/siii/docs/dec4-2005.pdf>.
- CORRÊA, Roberto Lobato. *O espaço urbano*. São Paulo: Ática, 1989.
- _____. Espaço: Um conceito-chave da geografia. In: CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo Cesar da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato (Orgs.). *Geografia – Conceitos e temas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.
- _____. *Paisagem, textos e identidade*. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2004.
- _____. ROSENDAHL, Zeny (Orgs.). *Paisagem, tempo e cultura*. Rio de Janeiro: EDUERJ, 1998.
- COSGROVE, Denis. *Social formation and symbolic landscape*. Madison: University of Wisconsin Press, 1998.
- _____. Geography is everywhere: Culture and symbolism in human landscapes. In: GREGORY, D;
- _____. WALFORD, R. *Horizons in human geography*. Londres: Macmillan, 1989.
- _____. A geografia está em toda a parte: Cultura e simbolismo nas paisagens humanas. In: CORREA, Roberto Lobato; ROSENDAHL, Zeny (Orgs.). *Paisagem, tempo e cultura*. Rio de Janeiro: EDUERJ, 1998.
- CULLEN, Gordon. *Paisagem urbana (Townscape)*. Lisboa: Edições 70, 1983.
- D'AGOSTINI, Luiz Renato; CUNHA, Ana Paula Pereira. *Ambiente*. Rio de Janeiro: Garamond, 2007.
- DELEUZE, G.; GUATTARI, F. Heterogênese. In: DELEUZE, G.; GUATTARI, F. *Caosmose: Um novo paradigma estético*. Rio de Janeiro: Editora 34, 1992.
- FERRARI, Célson. *Planejamento municipal integrado*. São Paulo: Livraria Pioneira Editora, 1997.
- FORMAN, Richard. *Land mosaics – The ecology of landscapes and regions*. Cambridge: University Press, 1997.
- FORMAN, Richard; GODRON, Michel. *Landscape ecology*. Nova York: John Wiley & Sons, 1986.
- FOUCAULT, Michel. *Microfísica do poder*. São Paulo: Graal, 1979.
- FISCHER, Gustave-N. *Psicologia social do ambiente*. Lisboa: Instituto Piaget, 1994.
- GANDY, Matthew. Paysage, esthétiques et ideologies. *Geographie et Cultures*, Paris, n. 39, 2001.
- GENRO FILHO, A. *Marxismo filosofia profana*. Porto Alegre: Tchê! Editora, 1986.
- GOMES, Paulo Cesar da Costa. *A condição urbana: Ensaio de geopolítica da cidade*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.
- HARTSHORNE, R. *The nature of geography*. Lancaster: Association of American Geographers, 1939.
- HAGGETT, P. *Location analysis in human geography*. Nova York: Saint Martin's Press, 1966.
- HALL, Edward. *A dimensão oculta*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977.
- HARVEY, David. *Explanation in geography*. Londres: Edward Arnold, 1969.
- _____. *A justiça social e a cidade*. São Paulo: Hucitec, 1980.
- _____. *A produção capitalista do espaço*. São Paulo: Annablume, 2005.
- HIJIOKA, Akemi et al. Espaços livres e espacialidades da esfera de vida pública: Uma proposição conceitual para o sistema de espaços livres urbanos no país. *Paisagem e Ambiente: Ensaio*, São Paulo: FAUUSP, n. 23, 2007.
- HOUAISS, A. ; VILLAR, M. S. *Dicionário Houaiss da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.
- LEFÈBVRE, Henri. *La production de l'espace*. Paris: Anthropos, 1976.
- LEITE, Maria Angela Faggin P. A paisagem, a natureza e a natureza das atitudes do homem. *Paisagem e Ambiente: Ensaio*, São Paulo: FAUUSP, n. 4, p. 45-66, 1992.
- LEOPOLD, L.; WOLMAN, M.; MILLER, J. *Fluvial processes in geomorphology*. São Francisco: W. H. Freeman and Co., 1964.
- LEWIN, K. *Psychologie dynamique*. Paris: P. U. F., 1972.
- LYNCH, Kevin. *Image of the city*. Cambridge: MIT Press, 1960.
- LIMA, Catharina Pinheiro Cordeiro dos Santos. *A natureza na cidade, a natureza da cidade*. 1996. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.
- MACEDO. Silvio S. *Quadro do paisagismo no Brasil*. São Paulo: Quapá, 1999.

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

_____. Espaço livre – Objeto de trabalho. *Paisagem e Ambiente: Ensaios*, São Paulo: FAUUSP, n. 21, p. 177-200, 2006.

_____. Em busca de outros espaços livres de edificação. *Paisagem e Ambiente: Ensaios*, São Paulo: FAUUSP, n. 21, p. 143-173, 2006.

MACEDO, Silvio S.; CUSTÓDIO, Vanderli; GALLENDER, Fanny; QUEIROGA, Eugênio; ROBBA, Fabio. Os sistemas de espaços livres e a constituição da esfera pública contemporânea no Brasil. In: TERRA, Carlos; ANDRADE, Rubens. *Paisagens culturais*, Rio de Janeiro: EBA-UFRJ, v. 3, p. 286-297, 2007. (Coleção).

McHARG, Ian. *Design with nature*. Nova York: Wiley, 1992.

MEINIG, D. W. (Org.) *The interpretation of ordinary landscapes – Geographical essays*. Oxford: University Press, 1979.

MERLIN, Pierre; CHOAY, Françoise. *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement*. Paris: Presses Universitaire de France, 1988.

MORIN, Edgard. *Introdução ao pensamento complexo*. 2. ed. Lisboa: Divisão Editorial Instituto Piaget, 1990. (Coleção Epistemologia e sociedade).

ODUM, Eugene. *Ecology*. Nova York: Holt, Rinehart and Winston, 1963.

PAGÈS, R. La psychologie écologique: Applications validatrices ou analyse de mécanismes? XVII CONGRESSO INTERNACIONAL DE PSICOLOGIA APLICADA, 1, 1974, Paris. *Anais...* Paris: Institut de L'Environnement, 1974.

RAFFESTIN, C. *Por uma geografia do poder*. São Paulo: Ática, 1993.

RAPOPORT, Amos. *The meaning of the build environment – A nonverbal communication approach*. Tucson: The University of Arizona Press. 1990.

RATZEL, Friedrich. *Politische geographie*. Osnabrück: Otto Zeller Verlag, 1974.

_____. El territorio, la sociedad y el estado. In: MENDOZA, J. G. ; JIMENEZ, J. M.; CONTERO, N. (Org.) *El pensamiento geográfico. Estudio interpretativo y antología de textos (De Humboldt a las tendencias actuales)*. Madrid: Alianza Editorial, 1982.

RONCAYOLO, Marcel. *Lectures de villes – Formes et temps*. Marselha: Éditions Parenthèses, 2002.

SANTOS, Milton. *Espaço e método*. São Paulo: Nobel, 1988.

_____. *A natureza do espaço. Técnica e tempo. Razão e emoção*. São Paulo: Hucitec, 1997.

_____. O meio técnico-científico-informacional, as redes e a cidade global. *Folha de São Paulo*, São Paulo, 13 abr. 1997. Caderno MAIS.

_____. *O país distorcido. O Brasil, a globalização e a cidadania*. São Paulo: Publifolha, 2002.

_____. *Pensando o espaço do homem*. São Paulo: Edusp, 2004.

SAUER, Carl. The morphology of landscape. *Publications in geography*, Califórnia: University of California, v. 2, n. 2, p. 19-54, 1925.

_____. A morfologia da paisagem. In: CORRÊA, Roberto Lobato; ROSENDAHL, Zeny (Orgs.). *Paisagem, tempo e cultura*. Rio de Janeiro: EDUERJ, 1998.

SCHAMA, Simon. *Paisagem e memória*. São Paulo: Cia. das Letras/Ed. Schwarcz, 1996.

SOPHER, David. The landscape of home: Mith, experience, social meaning. In: MEINIG, D. W. (Org.) *The interpretation of ordinary landscapes – Geographical essays*. Oxford: University Press, 1979.

SOUZA, Marcelo; LOPES, José. O território; sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. In: CASTRO, Iná. Elias de; GOMES, Paulo Cesar da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato (Orgs.). *Geografia conceitos e temas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. Espaço geográfico uno e múltiplo. *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, Barcelona: Universidade de Barcelona. Disponível em: <<http://www.ub.es/geocrit/sn-93.htm>>. Acesso em: 17 dez. 2007.

TÂNGARI, Vera. *Um outro lado do Rio*. 1999. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.

TROLL, Carl. *Die geographische Landschaft und ihre Erforschung*. Heidelberg: Studium Generale, n. 3, p. 163-181, 1950.

TUAN, Yi Fu. Thought the landscape: The eye and the mind's eye. In: MEINIG, D. W. (Org.) *The interpretation of ordinary landscapes – Geographical essays*. Oxford: University Press, 1979.

WIKIPÉDIA, Enciclopédia virtual. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Sistema>>.

Observações

Esse artigo foi elaborado pelos autores com base na produção do grupo de pesquisa Grupo SEL-RJ. Este tem como foco principal o sistema de espaços livres e sua relação com o planejamento e o desenho urbanos e a configuração e dinâmica da paisagem no estado do Rio de Janeiro. Esta pesquisa se insere no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura da Universidade Federal do Rio de Janeiro (PROARQ-FAUFRJ), sob a coordenação da professora doutora Vera Regina Tângari. O grupo é composto pelos seguintes professores/pesquisadores: Paulo Afonso Rheingantz, Maria Angela Dias, Cristiane Rose Duarte, Maria Julieta Nunes, Andrea Queiroz Rego, Jonathas Magalhães Pereira da Silva, Rita Montezuma (doutores); Mônica Bahia Schlee, Rubens Andrade (doutorandos); Bethânia Azevedo, Rogerio Cardeman, Elaine Moreira (mestrandos); e pesquisadores associados: Larry Herzog, Denise Alcântara, Mariana Vieira, Flavia Teixeira Braga, Flavia Amorim e Magali Lafond. Conta ainda com a participação dos estudantes de graduação em arquitetura: Isabelle Falchetti, Cauê Capille, Natalia Parahyba e Raquel Cordeiro.

Apoio: CNPq (Edital Ciências Humanas, Sociais e Sociais Aplicadas); FAPERJ (Programas: Jovem Cientista do Nosso Estado; Estímulo à Produção e Divulgação Científica e Tecnológica; Iniciação Científica).

NORMAS PARA PUBLICAÇÃO – REVISTA PAISAGEM E AMBIENTE: ENSAIOS

1. O Conselho Editorial da revista Paisagem e Ambiente: Ensaios decidirá quais artigos, ensaios, conferências, debates, resenhas, relatos de experiências e notas técnicas terão a possibilidade de publicação, considerando-se para tanto a consistência teórica e a pertinência do tema diante da linha editorial.

2. Apresentação dos trabalhos:

Em mídia eletrônica (CD, DVD), utilizando o processador de texto WORD 6.0 ou superior. Deverá conter entre 21.600 a 43.200 caracteres, incluindo o resumo, o abstract e a introdução. Deverão ser entregues com o CD/DVD, três cópias impressas do arquivo.

O resumo e o abstract não deverão ultrapassar 2.800 caracteres.

3. Os títulos e os subtítulos deverão aparecer em maiúsculas, pois é importante que no original fique clara sua natureza. Também deverão ser concisos e explícitos quanto ao conteúdo tratado. Deverão ser apresentadas, no mínimo, 5 palavras-chave (unitermos).

As contribuições deverão ser acompanhadas da versão em língua inglesa do título, subtítulo, resumo e palavras-chave.

4. Logo após o título, devem constar o nome do autor, sua qualificação, procedência e endereço postal e/ou eletrônico.

5. As notas e referências bibliográficas deverão ser agrupadas no final do texto e devidamente referenciadas, de acordo com as normas NBR 6023 e NBR 10520, da ABNT.

As notas e referências deverão seguir os seguintes padrões:

5.1. Artigos e capítulos de livros

Colocar a referência bibliográfica nesta ordem: autor, título do artigo/capítulo, nome do autor do livro, título do livro (em itálico), subtítulo (sem itálico), edição, local de publicação (cidade), editora, volume, data de publicação, série ou coleção.

Exemplos

- autor do capítulo e do livro

MACEDO, Sílvio Soares. Eclétismo. Quadro do paisagismo no Brasil. São Paulo: Edição do autor, 1999. (Coleção Quapá).

- autor somente do artigo ou capítulo

MACEDO, Sílvio Soares. Roberto Burle Marx and the founding of Modern Brazilian Landscape Architecture. In: VACCARINO, R. (E.) Roberto Burle Marx. Landscapes reflected. Nova York: Princenton Architectural Press, 2000.

5.2. Artigos publicados em periódicos

Indicar o autor do artigo, título do artigo, subtítulo do artigo, título da revista (em itálico), local de publicação (cidade), título do fascículo, se houver (suplemento ou número especial), volume, número, páginas (inicial e final), mês e ano.

Exemplo

PELLEGRINO, Paulo Renato Mesquita. Pode-se planejar a paisagem? Paisagem e Ambiente: Ensaios, São Paulo, n. 13, p.159-179, 2000.

5.3. Citações no corpo do texto – Referências Bibliográficas

As citações, quando forem literais, devem ser precisas, grafadas em itálico e entre

“aspas”. No corpo do texto devem constar o sobrenome do autor, data e páginas da publicação. Ex.: (LEITE, 1994, p.86)

Nas Referências Bibliográficas, o sobrenome do autor citado deve ser posto em ordem alfabética (em maiúsculas), prenome, título do livro (em itálico), subtítulo (sem itálico), edição, local de publicação (cidade), editora, volume, ano de publicação, série ou coleção (entre parênteses).

Exemplo

LEITE, Maria Angela Faggin Pereira. Destruição ou desconstrução? Questões da paisagem e tendências de regionalização. São Paulo: Hucitec, 1994.

5.4. Dissertações e Teses

As referências de tese de doutorado ou dissertação de mestrado devem conter: nome do autor, título (em itálico), subtítulo (sem itálico), data, número de páginas ou volume, categoria (grau), identificação da instituição, local, data de publicação.

Exemplo

QUEIROGA, Eugenio Fernandes. A megalópole e a praça: O espaço entre a razão de dominação e a ação comunicativa. 2001. 351 p. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

6. As ilustrações deverão ser entregues em folhas separadas com as devidas indicações de créditos e legendas, devidamente referenciadas no texto.

Os desenhos deverão ser entregues em arte-final, preferencialmente a nanquim sobre papel schoeller. No caso de imagens, deverão ser entregues os originais, para serem escaneados no Laboratório de Programação Gráfica.

Em caso de arquivo eletrônico, a imagem deverá ter 300 d.p.i., no tamanho 12 x 15 cm, em RGB. As imagens não serão recebidas por correio eletrônico. 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 e croquis) poderão ocupar um número equivalente de páginas daquelas ocupadas pelo texto.

7. Não serão aceitas reproduções de imagens publicadas em livros, revistas ou periódicos, sem a expressa autorização do(s) autor(es) das mesmas.

8. Após o ato de entrega, as condições dos originais serão analisadas criteriosamente. Os trabalhos que estiverem em desacordo com os padrões aqui descritos serão devolvidos em seguida para que se providencie sua regularização.

9. Os textos assinados serão de inteira responsabilidade dos autores e não haverá alteração de seu conteúdo sem prévia autorização.

10. Os autores receberão gratuitamente três exemplares do fascículo no qual constar publicada a sua contribuição.

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

Divino Barbosa

Preparação e Revisão

Margareth Artur

Diagramação

Sóstenes Pereira da Costa

Tratamento de Imagem e Fitolito

Sidney Lanzarotto

Emendas

Eliane Aparecida Pontes

Montagem de Chapa

Adalto Lino Duarte de Farias

Cópia de Chapa

Narciso Antonio dos Santos Oliveira

Impressão

Arnaldo Machado de Lima Jr.

José Gomes Pereira

Ricardo de Sotti Machado

Acabamento

Ercio Antonio Soares

José Tadeu Ferreira

Roseli Aparecida Alves Duarte

Dobra

Ercio Antonio Soares

Secretária

Eliane de Fátima Feroselle Previde

Composição, fofolitos, impressão offset e acabamento

Laboratório de Programação Gráfica da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo

Pré-matriz

Linotronic Mark 40

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.

Montagem

31 cadernos de 8 páginas frente e verso

Tiragem

1.500 exemplares

Data

2009



ISSN 0104-6098



9 770104 609003

00026



PAISAGEM AMBIENTE **26**