

PAISAGEM AMBIENTE

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo

20

ENSAIOS



Universidade de São Paulo

Reitor: José Adolpho Melfi

Vice-Reitor: Hélio Nogueira da Cruz

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Diretor: Ricardo Toledo Silva

Vice-Diretora: Maria Angela Faggin Pereira Leite

Paisagem e Ambiente: ensaios

ISSN 0104-6098

N. 20, 2005

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 Rita Sá Carneiro (UFPE)

Ângelo 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)

Fábio Robba (Arquiteto paisagista, doutor, FAUUSP)

Fany Cutcher Galender (Arquiteta paisagista, Depave / PMSP)

Francine Sakata (Arquiteta paisagista, mestre, FAUUSP)

Gutenberg Weingartner (UFMS)

Helena Napoleon Degreas (UNIMARCO / BRÁS CUBAS)

Henrique Pessoa Filho (Politecnico di Milano / Itália)

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)

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



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

712

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

Anual
n. 20 (2005)
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

André Luís Ferreira

Capa

Francine Gramacho Sakata

Diagramação

Sóstenes Pereira da Costa

Revisão

Ivanilda Soares da Silva
Margareth Artur

Tiragem: 1.500 exemplares

Data: 2005

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

DEPOIMENTO:
ARQUITETA MIRANDA MAGNOLI

Entrevistadores:

Prof. Dr. Silvio Soares Macedo
Arquiteta Fany Galender

Transcrição:

Demétrius Borges dos S. G. de Araujo

Edição do depoimento:

Arquiteta Fany Galender
Arquiteta Ms. Solange Moura Lima Aragão
Demétrius Borges dos S. G. de Araujo

DEPOIMENTO

RESUMO

O Projeto QUAPÁ – do Laboratório da Paisagem da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, apresenta uma entrevista da série “Ciclo de Depoimentos”, concedida pela arquiteta Miranda Magnoli.

Neste contundente depoimento, a professora doutora, formada pela FAUUSP em 1955, fala sobre sua formação e seu decisivo e pioneiro papel na consolidação do ensino de paisagismo na universidade brasileira e, sobretudo, na implantação da pós-graduação voltada para as questões da paisagem e ambiente.

Atualmente, mantém atividade projetual, iniciada nos anos de 1950, com orientação de inúmeros pós-graduandos e a participação em eventos acadêmicos.

O texto que se segue é resultado da edição do material de gravação realizado no auditório da FAUUSP, no dia 16 de dezembro de 2003.

ABSTRACT

The landscape architecture research group from the Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo – QUAPÁ, continuing the series of interviews realized with contemporary landscapes architects from Brazil made this one with the architect Miranda Magnoli, who was graduated in FAUUSP, in 1955.

It focuses on Magnoli's work as Ph.D. at FAUUSP, her formation as an architect and her decisive action in the consolidation of landscape architecture studies in the Brazilian universities, especially on the creation of landscape and environment planning post-graduation studies.

The interview took place in FAUUSP's auditorium, São Paulo, on December 16th, 2003.

DEPOIMENTO: ARQUITETA MIRANDA MAGNOLI

Formação e os Primeiros Tempos na FAUUSP

Sou arquiteta e trabalho, quase exclusivamente, em atividades relacionadas à paisagem. É por meio da formação de arquiteta que trabalho em paisagismo. Toda minha atividade profissional foi pautada por uma concepção abrangente de arquitetura; esse entendimento inclui a área de Paisagem e explica sua implantação na FAU em 1948¹.

Tive algumas experiências em campos diversos da arquitetura que foram muito benéficas para mim. Edificações, urbanismo, paisagismo, planos, projetos, obras em escritórios particulares, no escritório próprio, em órgãos públicos e anos de ensino em mais de uma área foram minhas atividades de trabalho. Na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAUUSP), entrei na área de Projeto de Edificações, com o Abelardo de Souza, e fiquei uns bons anos, uns nove e, depois, tive a oportunidade de dar algum apoio a disciplinas de Planejamento Urbano. Em seguida – 1971/1972 – passei para a disciplina de Paisagismo – quando ainda estava sendo ministrada pelo (Antonio Augusto Azevedo) Antunes².

Na USP, na década de 1970, o doutoramento se tornou obrigatório para todos os quais não haviam defendido algum título na Universidade e, naquela

- (1) *“Meu conceito de arquitetura está na união e colaboração das artes em uma concepção ampla que abraça todo ambiente da vida humana; não podemos subtrair-nos à arquitetura, uma vez que fazemos parte da civilização, pois ela representa o conjunto das modificações e alterações introduzidas sobre a superfície da Terra face às necessidades humanas. Nem podemos confiar nossos interesses a uma elite de homens preparados (...) Cabe a cada um de nós se empenhar para a justa ordenação da paisagem terrestre, cada um com seu espírito e suas mãos, na parte que lhe cabe, evitando legar a nossos filhos um tesouro menor que aquele que nos foi deixado por nossos pais.”* Uma multiplicidade de formas e níveis de intervenção se legitimam com essa definição enunciada por William Morris, em 1881, ainda no início do movimento para a nova arquitetura.
- (2) A “cadeira” de Arquitetura Paisagística inicia o lecionamento em 1952, no quinto ano, por Roberto Coelho Cardozo; contou com a participação da arquiteta Daisy Igel Honnenberg de 1953 a 1957; dos arquitetos Rodolpho Almeida Fernandes de 1957 a 1967; Antonio Augusto Azevedo Antunes de 1962 a 1974; de 1969-1970 o arquiteto Marcos Souza Dias deu seu apoio à disciplina; em 1971-1972 nós colaboramos com o Antunes.

ocasião, era para ser realizado em um prazo curtíssimo, com duas disciplinas a serem cursadas. Quem faz a pós-graduação agora não tem a menor idéia do que foi a pós-graduação dessas situações pioneiras; tivemos, em dois meses, duas disciplinas gerais para toda e qualquer área. A própria orientação, como diz o Júlio Katinsky, “*nós nem sabíamos o que era isso!*”. Tive como orientador o professor Nestor (Goulart Reis Filho), que considero um “super” pesquisador. Mas, naquela ocasião, ele tinha uma atividade extremamente importante em um período conturbado do país³ – um período muito difícil, inclusive, para os professores desta escola, do ponto de vista político. Ele teve um papel relevante em relação à direção da faculdade⁴ e a diversos assuntos urgentes e graves; não lhe restava tempo para orientar de maneira corriqueira. Porém, contar com sua visão foi significativo; tenho admiração muito grande por seu trabalho.

O que quero dizer é que essa foi a grande alteração ocorrida na USP; por questão institucional da própria Universidade, só quem tinha o título de doutor poderia responder pelas disciplinas. A obtenção do doutorado, circunstancialmente, veio responder também a certo grau de aspiração de minha parte em trabalhar na área de paisagismo. Já trabalhava em projetos de paisagismo desde o final da década de 1950. Por outro lado, o Antunes, que tinha uma didática muito boa – era um comunicador de “mão cheia” na sala de aula – estava cada vez mais se interessando pela pintura; eram muitas as circunstâncias as quais vinham limitando a atividade dele no ensino que fizeram com que tivesse interesse cada vez menor por este. Dizia, então, que tinha dificuldade em compatibilizar “momentos de criação” com os horários de aulas, trabalhos, correções e reuniões. Por mais que se tentasse diminuir, a partir de 1973, os momentos em que se contava com ele, a certa altura, passou a ser importante para ele dedicar-se, integralmente, à pintura, sem cortes, sem interrupções, sem compromissos outros; e ele acabou saindo.

Por outro lado, foi colocada em xeque, por mim, a questão da linha de ensino do Paisagismo que estava sendo dada na escola. Eram outros tempos com relação ao país, à FAU como um todo; o número de alunos foi quintuplicado, a organização da própria escola e as várias seqüências que são os atuais grupos de disciplinas⁵ eram completamente diferentes daqueles conteúdos

(3) Anos 1960-1970 foram de grande conturbação política na Universidade e no país.

(4) Nestor Goulart Reis Filho foi diretor da FAUUSP no período 1972-1976.

(5) Durante o ano de 1962 a FAU passou por completa reformulação didática (Fórum 62), criando-se disciplinas que correspondiam a uma ampliação do campo profissional do arquiteto. Disciplinas afins foram reunidas em departamentos e um deles, o Departamento de Projeto, subdividiu-se em seqüências: Projeto de Edificação, Planejamento Urbano, Desenho Industrial e Comunicação Visual, estendendo o ensino em vários anos letivos. No terceiro ano da seqüência de Planejamento ficaria alocado o ensino de Paisagismo. Durante a década de 1960, a faculdade viria a quintuplicar o número de alunos em relação ao tempo de sua criação; triplicava, no mínimo, o número de professores nas várias seqüências. O Paisagismo se reduzira a um instrutor e a um horário de aulas sob a sigla Planejamento I.

formulados, em 1952, pelo Roberto Coelho Cardozo e, de certa forma, mantidos em linhas gerais por Antonio Augusto Antunes até 1972⁶.

Em meu entender, períodos extremamente cruciais do final da Segunda Guerra Mundial (1939-1945) até a década de 1970, com transformações imensas no mundo todo, na maneira de viver-se, nos comportamentos, na organização, na urbanização e, particularmente, nos processos do Brasil e em São Paulo, já mostravam que não poderia manter o paradigma com o qual se estava trabalhando na década de 50 com a paisagem⁷.

Tive, como docente na faculdade, bastante dificuldade, pois meu processo de amadurecimento foi muito lento e difícil. Achei difícil situar-me em relação às várias correntes da faculdade.

Considero-me brasileira, mas não nasci neste país, mas sim na Itália, e vim para cá com seis anos, quando estava sendo iniciada a Segunda Guerra Mundial. Esse particular fez também com que eu acompanhasse, e percebi isso depois de muito tempo, com mais facilidade ou mais proximidade, ou sentisse mais necessidade de seguir os acontecimentos, as transformações mundiais e o que acontecia em cada lugar. Não creio que as entendesse com muita clareza, mas tenho nítido que é diferente alguém que vive as transformações com o pé mais próximo delas. Claro que não vivi a Segunda Guerra Mundial na Europa; não vivenciei diretamente as transformações da Europa ou dos Estados Unidos. Mas passei por isso de forma muito mais incorporada do que quem acaba lendo nos livros ou tendo um interesse bastante distante. No Brasil, essa preocupação com os acontecimentos nos outros países é relativamente recente. Fico imaginando qual é o significado para as pessoas jovens, que nasceram em meados da década de 80, ler nos livros a respeito desses períodos: a Segunda Guerra Mundial, o Pós-Segunda Guerra, a chegada de (Yuri) Gagarin à Lua e os acontecimentos da União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS). Talvez tenham um significado muito distante, em alguns casos, totalmente desconhecidos; se não desconhecidos, não passam de livros lidos para um exame escolar. O (Eric) Hobsbawm, historiador, diz que viveu em tempos interessantes. Acho que vivi um tempo interessante sem os grandes problemas das pessoas as quais estiveram tão próximas a esses acontecimentos. Voltando à questão do ensino de Paisagismo na FAUUSP, o Antunes estava muito só para levar uma turma de 150 alunos com um procedimento de ensino até mais exigente para com a linha que ele dava. Uma linha que exigia uma capacidade técnica de

- (6) A *Landscape Architecture* se desenvolveu como atividade intrinsecamente relacionada ao “design”, impregnada da busca contínua de integração do pensamento em arquitetura e paisagem. É importante a contribuição específica do modelo norte-americano, advinda das experiências iniciadas ainda no século 19 por Frederic Olmsted e Calvert Vaux.
- (7) A organização do espaço no país, a urbanização, migração e metropolização em São Paulo; vários congressos da União Internacional de Arquitetos (UIA), trabalhos do grupo Economia e Humanismo, cartas de Atenas, de La Tourette, dos Andes, seminários em Nova Delhi e Porto Rico sobre Habitação e Comunidades; em São Paulo, o levantamento de áreas verdes, o Plano Urbanístico Básico (PUB), o Plano Metropolitano de Desenvolvimento Integrado (PMDI), mostravam a amplitude de temáticas discutidas nas várias seqüências.

desenho, um acompanhamento mais próximo, quase individual, impossível de fazer sozinho. Os arquitetos que tinham a condução das linhas básicas da FAUUSP, quer antes, quer depois, não tinham o menor interesse com o paisagismo. Então, o que passou a interessar foi o fato de nós introduzirmos novas questões – questões que estavam na vivência do aluno. Eram preocupações dos professores ligados à paisagem, as questões referentes à compreensão do mundo e, muito especialmente da cidade em que se vivia; acredito que esta escola não teve, por muito tempo, o interesse em compreender esta cidade, em colocar sua arquitetura realmente incorporada aos problemas urbanos.

Esse é um problema que sinto até o momento presente; uma dificuldade do arquiteto, do “grande” arquiteto que está por aí, realmente se interessar em fazer com que sua obra tenha alguma coisa a ver com a cidade. Até hoje, se você chama um arquiteto e propõe que ele faça um trabalho sobre o espaço público, ele coloca um objeto sobre esse espaço. É mais uma obra – sua escultura – que ele coloca naquele espaço público, demonstrando, muito freqüentemente, uma despreocupação, um desconhecimento e uma total falta de relação com a cidade.

A manutenção da disciplina de Paisagismo devemos ao Lauro Bastos Birkholz⁸, que considerou que essa área (Paisagismo) não deveria sair da faculdade, porque tinha sido pioneira no Brasil. Acredito que todos esses fatores provavelmente pesaram para que o Lauro, em um momento em que não havia mais a possibilidade institucional de conservar-se a disciplina de Paisagismo com certo grau de autonomia, tomasse para si, dentro da disciplina de Planejamento, o papel de reservar um horário, e era a única coisa que tínhamos, então, para o Paisagismo. Do ponto de vista institucional, ela já havia terminado de vez, e esse foi um dos motivos pelo qual o professor Lauro insistiu muito com o Antunes para que ele fizesse o doutoramento na área. O Antunes teve a intenção de fazer, inclusive com a orientação de pessoas capazes, mas quando chegou no final do prazo, por motivos os mais diversos e que não desmerecem as pessoas, acabou não entregando. Em seu caso, o interesse era maior pela pintura, e isso deve ter pesado muito em relação a um trabalho de doutoramento que, naquela ocasião, tinha de ser feito em um prazo bastante exíguo, sem as mínimas condições bibliográficas.

A biblioteca que vocês conhecem, há 30, 35 anos (anos 1970), não tinha nada a ver com a que temos hoje. Naquela ocasião, a biblioteca tinha menos livros de paisagismo do que eu mesma tinha. Então, se imaginarmos uma pessoa de muitas qualidades, que era o caso do Antunes, com talento e já interessado em outra área, dá para entender por que ele não tinha maiores interesses em aprofundar seus estudos.

Por outro lado, o catedrático na época, Roberto Coelho Cardozo, manteve, do ponto de vista institucional, durante alguns anos com muita relutância, um vínculo com a Universidade de São Paulo; paulatinamente, foi desistindo da

titulação e acabou transferindo-se para a Grã-Bretanha. Então, na realidade, na situação histórica em que a Universidade estava organizando quadros institucionais, o fato de não se ter nenhum nível definido para a área de Paisagismo e não se indicando docentes, terminaria-se com ela.

Talvez, a minha única contribuição tenha sido fazer com que, institucionalmente, a área pudesse voltar a existir. Em um segundo momento, coloquei em discussão as bases com as quais se trabalhava, e esforcei-me para tentar montar um arcabouço teórico que não se limitaria àquelas experiências anteriores de aprendizado⁹.

As Primeiras Experiências

Foi, para mim, muito interessante depois de formada, ter ainda, em 1956, trabalhado na pesquisa do padre Lebret¹⁰. Por uma questão circunstancial, consegui trabalhar só na parte de representação gráfica; o responsável não aceitava mulheres trabalhando na pesquisa e muito menos na coleta externa. Esse corte, em certo sentido, até que foi interessante, porque desenhamos as informações todas das coletas de uso e ocupação, equipamentos, circulação, expansão, etc. Tinha comigo uma equipe de jovens estudantes, da arquitetura e da engenharia e participávamos todos da representação. Inclusive, para iniciar o trabalho todo foi preciso atualizar o mapa base da cidade o qual não incluía anos de loteamentos; para mim um período especialmente exigente, mas também instigante. Só muito mais tarde fiquei sabendo que era nossa primeira pesquisa em que, entre os equipamentos públicos essenciais, detectava também os parques e jardins.

O fato de ter trabalhado, assim que me formei, na pesquisa do padre Lebret e ter passado, em seu término, para atividades no Departamento de Urbanismo da Prefeitura do Município de São Paulo, foi um choque. Diferentes colegas funcionários do departamento diziam que era para levar o próprio trabalho e receber o salário; logo pedi demissão. Mas essa chance de ter trabalhado na pesquisa do padre Lebret, que funcionava de uma forma completamente diferente, com muita dedicação e envolvimento; mais tarde, ter defendido nossas atividades e posicionamentos em um grupo de disciplinas de Planejamento em

- (8) Lauro Bastos Birkholz entrou como assistente de Luís de Anhaia Mello na disciplina Urbanismo, em 1957; tornou-se catedrático de Planejamento II por concurso, em 1967. As origens desse campo disciplinar na FAU eram fortemente influenciadas pelo ensino na Grã-Bretanha; incluía a questão do paisagismo como sistema de espaços abertos, praças e parques.
- (9) As dificuldades para se dedicar à reflexão acabariam por valorizar fortemente a transferência do processo de projeto do escritório, sem a possibilidade de maior preocupação crítica.
- (10) A pesquisa ficou sendo conhecida pelo nome do padre Lebret, chefe da equipe contratada pela prefeitura municipal de São Paulo, em 1956 – uma pesquisa socioeconômica na aglomeração paulistana realizada pela Sociedade para a Análise Gráfica e Mecanográfica Aplicadas aos Complexos Sociais (SAGMACS) e a Comissão de Pesquisa Urbana da Prefeitura Municipal de São Paulo, formada por uma equipe de urbanistas e funcionários municipais.

que se tinha profissionais de posições ideológicas e teóricas muito díspares – como sempre foi o grupo de Planejamento – e ao mesmo tempo, ter sido estagiária nos escritórios de arquitetura do Abelardo de Souza, de paisagismo do Roberto Coelho Cardozo por muitos anos, um pouco de estágio com Eduardo Corona, alguns meses em desenhos de mobiliário de Joaquim Tenreiro e ter feito com Nestor desenhos para o Luís Saia na apresentação do IV Centenário mostraram-me, que, realmente, o Departamento de Urbanismo de então não era o que eu queria para minha vida.

Nestor Goulart Reis Filho e eu desenhamos¹¹ todos aqueles trabalhos que o Luís Saia apresentou no IV Centenário de São Paulo, o que foi muito rico para ambos. Nestor, um dia desses, comentou que foi um dos temas que o levou para a pesquisa histórica que acabou desenvolvendo. Éramos estudantes ainda nessa época. A exposição do Saia referia-se ao conhecimento que se tinha a respeito dos trabalhos do Serviço do Patrimônio¹². Esse serviço ainda não existia com a organização que conhecemos hoje. E o Saia foi uma das pessoas com a maior contribuição para o conhecimento da morada paulista. Naquela época, Saia fez o mais completo levantamento, do ponto de vista histórico, que se tinha em relação ao processo de urbanização da cidade e aos sítios históricos.

Esse levantamento acabou fundamentando o trabalho do Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo (Condephaat), do Conselho Municipal de Preservação do Patrimônio Histórico, Cultural e Ambiental da Cidade de São Paulo (CONPRESP). Tudo isso era completamente novo quando o Saia apresentou, em 1954, sua exposição no Ibirapuera, por ocasião da comemoração do IV Centenário.

Para mim, essa exposição teve menos peso do que para o Nestor. O que pesou, de fato, foi essa oportunidade de estar em campos diferentes procurando, como profissional muito jovem e recém-formada, aprender em diversas áreas sem ter ainda qualquer decisão de condução profissional para um determinado campo.

Não tenho dúvida que os meus primeiros trabalhos tiveram uma influência fortíssima do Roberto Coelho Cardozo. Trabalhei por muitos anos como aluna e depois, como recém-formada; nunca dei aula com ele; porém, tivemos um trabalho bastante intenso, de modo que era muito fácil ser influenciada por seu desenho – um desenho que respondia ao que era considerado arquitetura moderna. Também sou cria da arquitetura moderna. Ainda não derrubei os princípios da arquitetura moderna, a arquitetura da Bauhaus. Procurei entendê-la em seu tempo e espaço¹³. Outro aspecto que teve um peso mais forte, no que concerne ao processo de projeto, foi o conhecimento maior dos movimentos em relação aos espaços públicos. O estágio com o Roberto Coelho Cardozo teve muita importância, mas não diria que de forma mais expressiva do que com o Abelardo de Souza.

Abelardo de Souza, carioca, que se mudou para São Paulo ainda na década de 1940, foi um dos arquitetos da geração pioneira da arquitetura moderna brasileira. Tem alguns trabalhos muito interessantes; talvez seja um dos poucos professores que nunca teve uma exposição de seus trabalhos patrocinada por esta faculdade. Ele pertenceu ao Partido Comunista, mas não tinha uma liderança retórica. Tinha um trabalho de base, de organização financeira. E, quando passou a ter algumas restrições a ações da URSS, na Hungria, na Tchecoslováquia, etc. – restrições muito resguardadas, foram fortemente prejudiciais em sua carreira profissional, quer como professor quer como arquiteto. Este é, muito provavelmente, um dos motivos básicos pelos quais ninguém até hoje fez uma exposição de seu trabalho. Foi muito importante ter estado em seu escritório, onde sempre teve colegas nossos como estagiários; arquitetos e professores reconhecidos que o próprio Abelardo introduziu no ensino e na profissão – por exemplo, o (Jon Andoni Vergareche) Maitrejean, o próprio (Jorge) Caron, falecido há dois anos (2002). Diria que outro aspecto positivo era a abertura que ele tinha em relação à participação das artes e das demais áreas, em geral, na arquitetura. Era um ser humano impressionantemente bom, generoso, que dificilmente estaria lidando com as questões do ensino e da profissão com uma visão personalista. Tinha uma visão realmente de afeto e de construção para com os demais. É até difícil avaliar se a arquitetura do edifício parecia-me tão importante pelo prazer dela, em si, ou pelo fato de encontrar uma pessoa com essas características, raras já naquela ocasião, inclusive dentro desta faculdade.

Em meados de 1958, houve o “Primeiro Concurso Nacional de Praças”, promovido pelo Rio Grande do Sul, na cidade de Cachoeira do Sul. Era uma praça bem interessante e ampla, a praça principal da cidade, e tive a sorte de tirar o primeiro lugar. Vendo, depois de alguns anos, aquela primeira proposta que tinha feito, diria que era bastante primária, porém não era difícil perceber que era inovadora em relação aos desenhos que se faziam na ocasião, no país, e esse trabalho gerou um contrato para seu desenvolvimento. O projeto foi detalhado, mas a praça nunca foi executada. Na época, estava até morando em Porto Alegre. O julgamento foi feito por arquitetos de altíssimo nível, deixando-me muito lisonjeada. Recordo pelo menos do Carlos Maximiliano Fayet e do Demétrio Ribeiro¹⁴, considerado o melhor urbanista do Rio Grande do Sul. Eles propuseram, inclusive, que

- (11) Houve também a participação do colega arquiteto Wladimir Kliass, falecido na década de 1980.
- (12) SPHAN – Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (conhecido como “o Patrimônio”).
- (13) Reflexão maior a respeito da concepção de arquitetura e a incorporação do “design” no paisagismo ainda merece outras elaborações.
- (14) Demétrio Ribeiro foi uma das figuras mais significativas do pensamento sobre a arquitetura no Brasil; atuando em Porto Alegre, desde final da década de 1940 até poucos anos atrás, como professor e profissional, contribuiu sensivelmente para a formação e discussão das questões sociais e suas implicações nas atividades profissionais.

se abrisse a disciplina de Paisagismo na Faculdade de Arquitetura de Porto Alegre e, em face do resultado do concurso, ofereceram-me a disciplina. Mas me encontrava inteiramente despreparada para isso e recusei. Fiquei sete meses em Porto Alegre, voltando para lá somente para complementar o desenvolvimento desse projeto da praça.

Com Rosa (Grena) Kliass comecei em 1958-60 a fazer alguns trabalhos de paisagismo. Fomos sócias durante alguns anos e era um trabalho extremamente limitado, porque o campo de atuação existente pouco ultrapassava os espaços mínimos e recuos das habitações dentro dos lotes. Essa atividade se restringia ainda a algumas habitações mais excepcionais, projetos de arquitetos mais conhecidos, em que o cliente realmente queria um trabalho mais completo.

Continuo julgando aquilo um adorno, uma moldura à arquitetura do edifício que estava sendo feito. Espaços extremamente exíguos, aqueles recuos laterais de dois metros e aqueles recuos de frente e de fundos. Esse trabalho era muito similar ao que o Cardozo também fez em algumas ocasiões, onde teve um ou outro trabalho com lotes um pouco maiores. Rosa e eu fizemos dois ou três projetos para edifícios de apartamentos, tendo sido, no geral, projetos para residências, e fizemos uma praça em São Roque que não foi executada. Na volta a São Paulo, Rosinha e eu intensificamos os trabalhos e acabamos desenvolvendo um número razoável de projetos, além do Ocian Praia Clube e alguns jardins de edifícios. Continuamos com a sociedade por mais alguns anos e depois voltei a trabalhar com o arquiteto Abelardo de Souza, desenvolvendo projetos de arquitetura de edifício.

Os primeiros projetos foram muito mais uma introdução a diferentes programas disciplinares e, também, uma procura de linguagem própria. Foi muito fácil para nós adotarmos uma linguagem similar à do Roberto Coelho Cardozo, (Garrett) Eckbo, (Robert) Royston, toda a linha “californiana” do que uma linguagem “Roberto Burle Marx” – dois Robertos que foram, na montagem da faculdade, de pesos completamente diferentes um do outro. Esses 20 anos foram tentativas de procura de abertura do mercado. Creio que se conseguiu fazer isso realmente e a prova está no próprio trabalho profissional, insatisfatório sob vários aspectos, mas que está aí, e que não existia há 30, 40 anos.

Houve uma abertura do mercado, a oportunidade de mostrar o trabalho de paisagismo em diferentes programas, desde projetos de áreas residenciais unifamiliares e plurifamiliares, até clubes, praças, parques e planejamento urbano. Talvez, no planejamento urbano, teria sido melhor obter maior participação do arquiteto trabalhando com a paisagem. Vejo necessidade de trabalhar-se as questões sobre meio ambiente, mas realmente não é ainda consistente o que fazer na prática. Creio que já seria bastante: abrir mercado e linhas de programa. Na prática profissional, em planos e projetos, os processos de reflexão que a faculdade me deu ajudaram-me a lidar com colegas de outras

áreas, insistindo para um cuidado maior em relação à interdisciplinaridade, à cidade e com o que é público.

O Trabalho com a Prefeitura de São Paulo

Em 1967, Rosinha e eu já não éramos sócias, mas fizemos juntas o primeiro levantamento de espaços livres destinados a praças para a Prefeitura do Município de São Paulo. Estou fazendo questão desse título, porque há um entendimento que o mesmo era um plano de áreas verdes de recreação; em uma das exposições do Instituto de Arquitetos do Brasil (IAB) o trabalho recebeu o nome de uma das pranchas que fizemos, chamada “Áreas verdes de recreação”.

Além de não estarmos contratadas para fazer um plano, é preciso ter claro que a constatação do existente não se constituía em um plano. Estávamos sendo contratadas para levantar as propriedades que a prefeitura tinha em seu patrimônio, destinadas a praças e parques. Naquela época, em 1967, a prefeitura não sabia o que tinha em seu patrimônio. Foi penoso conseguir levantar, registrar e cadastrar todos os espaços livres pertencentes ao município, pois na maior parte das vezes o conhecimento era da memória de algum funcionário antigo da prefeitura. Algumas áreas foram literalmente encontradas por meio de conversas de nossos topógrafos com a população local. Nós nos propusemos a estudar qual a demanda da população que essas áreas, pertencentes à prefeitura, poderiam atender.

Outra parte do contrato envolvia a realização dos projetos para vinte e poucas praças, escolhidas fundamentalmente, pelo prefeito e vereadores, a esmo, sob o aspecto dos interesses da cidade; na realidade, “tratar” essas praças é que interessava ao prefeito.

Outro item dizia respeito ao levantamento da situação dos viveiros da prefeitura municipal. Esse trabalho foi realizado com um conhecido botânico da época, Harry Blossfeld; um trabalho extremamente interessante, no sentido do levantamento das condições e com uma proposta de novos plantios, que deveriam ser feitos nos viveiros para aperfeiçoar as plantações. Não havia a menor preocupação com as árvores brasileiras, e Blossfeld estava muito mais relacionado com as árvores exóticas, as quais estavam sendo plantadas nos jardins particulares. Então, caberia uma revisão muito séria no aspecto das propostas das novas mudas que seriam feitas, e não no aspecto de propostas em relação ao que deveria ser um viveiro da prefeitura. A prefeitura mantinha, para fazer a manutenção das ruas e praças da cidade, viveiros. É falha grave de nossa parte a falta de reflexão ponderada e aprofundada sobre a questão, bem mais séria, das plantas nativas.

Sobre os projetos da década de 1960, nós – Rosinha, (Maria) Maddalena

Ré, Edith (Gonçalves de Oliveira) e eu – levamos o que era considerado, na época, algo relativamente inovador para os espaços de recreação: a questão do esporte e do movimento, etc. Acabamos mantendo o que se estava fazendo na Europa e nos Estados Unidos, procurando um questionamento mais forte no Brasil, sobretudo em São Paulo, do papel e dos programas das áreas livres públicas para recreação e lazer.

O programa adotado era definidor do partido que se assumia. Este se baseava em uma pesquisa realizada por um grupo de sociólogos, de excelente nível, coordenado pela Eugênia Paesani e seus colegas¹⁵ sobre uma área que era considerada de maior interesse por uma população de classe média – o Centro Educacional da Mooca. Foi feito um levantamento sobre qual era o maior interesse dessas populações e como essas populações faziam uso, em que ocasiões e quais eram as demandas.

Hoje em dia, poder-se-ia considerar isso como uma forma de participação – que naquela época não existia – uma forma de participação social que teria sido inovadora para um processo de projeto. Essas demandas e sua argumentação sociológica foram uma base extremamente importante para dar a diretriz fundamental para esses espaços.

Passados alguns anos, fui procurar muitas das tais áreas e não as encontrei. Acabei descobrindo que elas estavam na Secretaria de Esportes; as poucas áreas maiores nas quais foi possível fazer uma distribuição de equipamentos de maior porte converteram-se nos tais Centros Educacionais e Esportivos da Prefeitura Municipal. Falha, que aí já não foi nossa, foi o fato que havíamos realizado projetos reduzidos ao mínimo possível, para que os recursos durante a execução fossem menores, permitindo um maior número de espaços ocupados. Houve três cortes violentos nessa execução – cortes estes que invalidavam a proposta completamente – sendo que os dois últimos, Rosa e eu chegamos a documentar. Queríamos que o trabalho viesse a ser incorporado pelo Plano Urbanístico Básico (PUB) e fizemos vários contatos para isso, não obtendo resultados satisfatórios.

Uma consideração importante é que o fato de terem sido levantadas essas áreas, ainda que algumas muito mal equipadas, fez com que a grande maioria delas se mantivessem conservadas, não sendo perdidas para usos particulares ou públicos, como até então vinha ocorrendo sistematicamente. Utilizava-se o espaço destinado à praça de muitas maneiras: para um empreendedor fazer seu edifício, sua loja ou o que fosse, para colocar um posto de saúde, uma escola – equipamentos esses indispensáveis, dos quais a população precisa,

(15) O Comércio de Materiais de Construção Ltda (Cemaco), empresa que reunia sociólogos e arquitetos, realizou pesquisa para detectar o que seria representativo em termos de recreação.

da mesma maneira que áreas de praças.

A naturalidade com a qual se abre mão do espaço livre público, destinado para tantos outros fins, é um problema que encontramos até hoje na prefeitura, na própria Secretaria Municipal do Meio Ambiente e em várias outras secretarias. Andei discutindo isso há algumas semanas na Secretaria Municipal do Meio Ambiente, na condição de representante do Instituto dos Arquitetos. É normal que se ouça: “Existe uma praça e nós vamos colocar um terminal de ônibus”, como o terminal de ônibus de Parelheiros. O terminal de ônibus de Rio Bonito só não está em cima da praça, porque nela foram implantados equipamentos. No dia em que a Secretaria Municipal levou-nos para ver a área em que está sendo implantado o eixo Corredor Rio Bonito, a Secretaria de Transportes disse, em relação à área a ser implantado o terminal de ônibus: “*Aqui não deu, porque está sendo usado*”. Havia centenas de crianças utilizando aquelas áreas, crianças da redondeza que estavam “*atrapalhando a implantação do terminal de ônibus*”.

Dizer que foi uma vantagem para a cidade ter conseguido “segurar” essas áreas é muito pouco, mas foi importante, porque nem essas áreas nós teríamos hoje.

Desde 1967 acabei firmando, em definitivo, minha opção pela área de paisagismo e, depois, só muito raramente, dediquei-me a outras atividades. Quando comecei a dar aula de paisagismo, em 1973, tinha não só trabalhos realizados com a Rosa, mas também trabalhos meus. Esse levantamento foi um trabalho significativo no sentido de fazer-se um reconhecimento mais cuidadoso com a cidade de São Paulo e seus espaços livres. Tivemos, ainda, a contribuição da Edith Gonçalves de Oliveira, da Maria Maddalena Ré, as quais, na ocasião, recentemente formadas, tiveram uma participação muito ativa. Júlio Katinsky, Abraão Sanovicz e (Bramante) Buffoni, um artista plástico, por seu lado, desenvolveram para o Instituto de Pesquisa e Ação Social (IPAS), por um contrato que fizemos com eles, equipamentos públicos para as praças. Os equipamentos a que estou me referindo eram: bancas para jornais, bancos, luminárias, postes. Nossa idéia era criar uma solução de design seriado que pudesse vir a ser feito com um bom nível de desenho e de artefato, de modo a responder não somente àquelas vinte e poucas praças que tínhamos como projeto, mas que a cidade passasse a ter praças equipadas. Para isso seria levantado o local, prevista qual a área que aquela localização poderia atender enquanto demanda de vizinhança, implantados os viveiros de modo a terem mudas permanentemente e planejados os equipamentos. Isso tudo, em nosso entender, poderia ter dado uma redução dos custos e uma maior possibilidade na execução dos projetos, dando margem a que se organizasse o Departamento de Parques e Áreas Verdes (Depave) da cidade. Trabalhamos no galpão do (Viveiro) Manequinho Lopes, e alguns arquitetos foram, como outros tantos profissionais de outras áreas, como biólogos, agrônomos, etc.,

sendo contratados para fazer parte do Depave por meio de nosso contrato. Participariam de nosso trabalho e assumiriam, dentro dessa participação, até o papel de aprová-lo, dando certa consistência a esse novo departamento que se estava criando e passariam, depois, a assumir os projetos de todas as praças da cidade. A Ayako (Nishikawa) era uma das pessoas, como a Eleonora (Seligmann), e a Vera Ilse (Monteiro da Cruz).

A participação conjunta de linhas profissionais interdisciplinares: arquitetura, biologia, engenharia agrônômica, engenharia florestal poderia ter sido muito benéfica para a cidade, mas acabou praticamente mudando de mãos. O Depave é, hoje, fundamentalmente, local de trabalho de engenheiro agrônomo ou florestal e alguns biólogos, que não têm formação para o trabalho de projeto. Têm preparo para outros aspectos importantes na secretaria. Seria muito interessante se houvesse real apoio e integração entre as diferentes formações levando a contribuições de pesos diferentes, conforme os aspectos em questão. Mas, na realidade, acredito que nunca tivemos a capacidade, ambos os lados, de conseguir levar adiante um trabalho mais rico nessa interdisciplinaridade – o que prejudica muito a área de trabalho.

A Construção da Área de Paisagismo na FAUUSP

O Grupo de Disciplinas de Paisagem e Ambiente (GDPA) acabou surgindo, depois de muito tempo, dentro do Departamento de Projeto (1988). É importante a ênfase em trabalhar em uma atividade profissional que inclua a prática de planos de projeto com a prática didática de ensino e pesquisa. Naquela ocasião, em 1973, não conseguimos profissionais da área para atuar como professor da disciplina. A disciplina de Paisagismo, por não existir institucionalmente, não tinha recursos disponíveis. Na década de 1970, os recursos para a Universidade eram muito menores que em décadas anteriores. Muito menos importante para a faculdade era o fato de conseguir-se professores para o Paisagismo, pois era uma área para a qual não se dava a menor importância na formação profissional do arquiteto.

Em 1968, fiz um curso na Inglaterra e na Dinamarca, curto e intenso, sobre “Town and Country Planning”. Em 1970, participei do Plano Metropolitano de Desenvolvimento Integrado (PMDI), tendo, então, já elaborado quase uma centena de projetos no escritório de diferentes tipos. Ficar, portanto, com aquele plano de trabalho da disciplina, que tinha sido montado em 1952-55, e que, no fundo, era uma versão do curso de “Landscape Architecture”, da Califórnia, adaptada às situações de tempo (e eu nem diria situações culturais e históricas do país, mas adaptada a situações de tempo da disciplina – horas-aula disponíveis) era insatisfatório. Era indispensável, para mim, fazer a reavaliação e atualização.

Mudamos a disciplina para o primeiro ano, porque sentíamos que os alunos já vinham “viciados”¹⁶. Outro aspecto que pesou muito foi a vitalidade da equipe. Havia instrutores – nome que se dava aos professores no nível inicial – com muita vontade, dispostos a reuniões, e discussões, muito envolvidos e dedicados ao trabalho. Isso acabou levando a um processo de participação maior dos alunos, que foi sendo obtido conforme conseguíamos avançar¹⁷. Primeiro, com uma participação forte junto dos alunos, uma participação que abrangia desde uma preocupação com a escolha do tema, os motivos, a visão de mundo que estava por trás, as possibilidades de elaboração daquilo e uma preocupação com o trabalho das equipes e de cada um dentro das equipes.

Foram 12 anos de reunião e muito trabalho. Era importante que os procedimentos didático-pedagógicos fossem a base de razoável identidade coletiva da equipe, sendo indispensável criar nossa massa crítica, com a obrigatoriedade de esses instrutores fazerem a pós-graduação. Montávamos as disciplinas de pós-graduação, porque sentíamos que era importante, porém, sabíamos que não tínhamos matéria suficiente para elas. Na verdade, a pós-graduação tinha um papel extremamente importante, no sentido de conseguir discutir essas questões e montar um arcabouço teórico. Os projetos de pesquisa acabavam respondendo a uma inquietude daqueles que os desenvolviam e eram debatidos em aulas com os alunos.

Revejo, hoje (2003), vários daqueles textos e conceitos sintetizados em 1979-80. Deveria dizer que alguns até me satisfazem, embora redigidos, freqüentemente, de forma muito hermética. Um capítulo o qual deveria ser totalmente refeito é aquele sobre o conceito de paisagem, que sempre foi e é, para nós, um conceito muito complexo. Volta e meia penso que talvez estivesse em condições de escrever alguma coisa um pouquinho mais clara e atualizada. Porém, pessoalmente, foi um avanço muito grande e acredito que deixaram algumas marcas para vários colegas e algumas colocações da disciplina, em uma tentativa de compreender a questão da paisagem, mais especificamente sobre espaços livres. A paisagem, nesses conceitos, aparece mais como uma forma muito rudimentar, quando aparece. Em relação à Grande São Paulo, diria que talvez, do ponto de vista da paisagem, melhor do que o que está escrito no documento de minha livre-docência é um texto do Plano Metropolitano de Desenvolvimento Integrado (PMDI) chamado *Aspectos paisagísticos*, o

- (16) O aluno já vinha preparado em dois anos pelo professor de Projeto de Edificação para “colocar o molho”, aliás expressão típica dos escritórios de arquitetura; era muito difícil levá-lo a lidar com a edificação e seu entorno, e a implantação no lote; com a dicotomia edifício-cidade; a percepção do espaço livre de edificação; o significado das localizações na cidade, etc.
- (17) Com muitas dificuldades fomos, paulatinamente, inserindo novas disciplinas, apesar de problemas de horários na grade, de vagas para docentes, de vagas para nossos candidatos na pós-graduação, de sala para trabalho. Era preciso tudo disputar: espaço, tempo, recursos, bolsas; não passávamos de uma pequena área dentro do Grupo de Disciplinas de Planejamento, dentro do Departamento de Projeto.

qual desenvolvi com o Waldemar Cordeiro, que considero desatualizado, mas para a época (1971) era muito bom. Esse texto serviu para nos ajudar a montar uma metodologia de análise dos aspectos paisagísticos. No texto *Espaços livres e metropolização*, trabalhamos muito mais diretamente com os espaços livres e menos com o conceito de paisagem¹⁸.

Escrevo e identifico algumas coisas que não publico. É importante passar para os orientandos que refletem sobre as questões e escrevem bem melhor do que eu.

Durante 10, 11 anos de tempo integral na faculdade, senti-me amputada da prática de planos e projetos. Essa volta à prática dos planos e projetos (1990) trouxe muitos aspectos interessantes e altamente frustrantes, sobretudo, o fato de quão pouco nos é cobrado fora. Nos últimos 10 anos, quis fazer com que os trabalhos profissionais conseguissem incorporar parte da reflexão, da discussão e do juízo crítico que a faculdade realmente ajudou-me a ter. Pude observar que o que se consegue colocar na prática profissional é uma contribuição bastante reduzida do que é, de fato, possível em relação ao espírito de investigação que a faculdade consegue dar. As barreiras são terríveis, pelos mais diversos aspectos. Para o cliente é mais lucrativo fazer uso de um profissional que não lhe imponha questões; um que lhe responda com as ferramentas disponíveis para que aquele trabalho tenha um bom *marketing* e uma boa venda.

A Formação da Equipe

Até 1976, o que tivemos foi o apoio de alunos os quais se tornaram monitores depois de formados. Eu lembraria dois apoios fundamentais, Silvio (Soares Macedo) e Sun Alex. Dois monitores básicos que tivemos para levar a disciplina adiante. Entre o final de 1975 e 1976, conseguimos obter, com a aprovação da direção do Nestor, a chance de algumas vagas para professores. O professor Nestor e eu convidamos duas pessoas que já trabalhavam na área e eram razoavelmente conhecidas – Rosa Kliass e Fernando (Magalhães) Chacel –, visto que o campo de trabalho era diminuto. Os dois tiveram algum interesse, desde que sua participação pudesse ser em regime parcial, o que significava 12 horas-trabalho por semana, sendo seis de aula e seis de reuniões, preparos, correções, e desde que esses horários pudessem ter certa fluidez, porque eles não poderiam deixar suas atividades de escritório dependentes dos horários da faculdade.

Eu tinha bastante claro, com apoio do próprio departamento e da diretoria, que só se poderia criar uma massa crítica se a Universidade contasse com professores obrigados a desenvolver pesquisas e a assumir a pós-graduação como uma de suas tarefas a enfrentar em curto prazo. Isto significava, no mínimo, um regime de turno completo¹⁹ – 24 horas semanais. Então, foi uma

condição *sine qua non* para que as pessoas as quais se apresentassem a esse concurso deveriam assinar um documento, concordando com um regime que lhes exigiria participar da pesquisa e da pós-graduação. No fundo, esse é o motivo pelo qual nunca estiveram Rosa Kliass e Chacel dando aulas nesta faculdade, somente em uma ou outra palestra. É uma questão de pesos a dar-se aos próprios escritórios e à Universidade. Julgávamos que, desde que houvesse interesse, a compatibilização seria possível e necessária, no entanto, somente se interessaram algumas pessoas mais jovens, recém-formadas e que não tinham, porque não era possível se ter, uma prática de projeto naquela ocasião. Aliás, Ayako (Nishikawa) e Eleonora (Seligmann) até tinham e eram muito competentes. Então, entraram como professores o Silvio, o Sun Alex, a Maria Angela (Faggin Pereira Leite), a Ayako e a Eleonora. O Benê (Benedito Abbud) entrou mais tarde, na vaga da Eleonora; depois ele saiu devido ao incremento de trabalho de seu escritório, conseguindo, ainda, realizar seu mestrado na faculdade.

Não conseguimos continuar com todos – o que teria sido muito bom no sentido da estabilidade, da progressão dos trabalhos. Houve várias mudanças naquela equipe. Hoje, daquela equipe temos só o Silvio e a Maria Angela. Entraram vários outros com contribuições muito ricas: os professores Maria Assunção Ribeiro Franco, Vladimir Bartalini, Catharina (Pinheiro Cordeiro dos Santos) Lima, Paulo (Renato Mesquita) Pellegrino, Klara Kaiser Mori, Fábio Mariz Gonçalves, Euler Sandeville Júnior, Eugenio (Fernandes) Queiroga. Entendo que temos uma equipe de professores com uma pluralidade de interesses e de competências muito grande. Em 1976, com uma equipe muito menor e menos preparada, fizemos um esforço muito grande, com discussões intensíssimas e com tremendas dúvidas para encontrar um novo caminho. Acho que foi uma tentativa de construir um processo de trabalho que continuou, pelo menos até 1990. Cito essa data, pois está ligada ao período em que me aposentei e deixei de participar do curso de graduação.

Paisagem e Meio Ambiente

As muitas pesquisas elaboradas para os mestrados e doutorados apoiaram a ampliação dos espaços na graduação e uma razoável difusão do ensino pelo país. O grupo se propôs, na década de 1990, a organizar um evento que reunia as áreas de paisagismo das escolas de arquitetura do país, e

(18) Ambos os textos tiveram revisão da redação final da arquiteta Dora H. de Londoño.

(19) Desde início de 1970 havia-se criado na USP o Regime de Turno Completo, além do Parcial (12 horas) e do Integral (40 horas). A maioria dos arquitetos havia optado por esse regime que reserva horas para pesquisa; ao ser aluno da pós-graduação, necessária para a renovação dos contratos, fazia-se uso de parte dessas horas. Durante muitos anos os prazos de conclusão dos mestrados conseguiram ser muito dilatados; o professor mantinha vínculos contratuais provisórios com a Universidade.

viesses a divulgar e debater as experiências, métodos, propostas de ensino e pesquisa. A esse primeiro colóquio, realizado na FAUUSP, em dezembro de 1993, seguiu-se o I Encontro Nacional de Ensino de Paisagismo em Escolas de Arquitetura (ENEPEA), realizado no Rio de Janeiro, em 1994; em julho de 2005 chegava-se ao VII ENEPEA, sediado em Belo Horizonte.

Nestor, responsável por nossa primeira abordagem sistemática da urbanização como processo social, já havia mostrado que ainda no “patrimônio” os edifícios a preservar tinham de relacionar-se com suas “áreas envoltórias”; era a relação entre o arquitetônico e o urbanístico. Especialmente levando em conta as contribuições e as modificações nas duas últimas décadas, a política do meio ambiente, a participação da própria população no que se refere à questão ambiental e às transformações do ponto de vista do papel que esta palavra “ambiente” vem assumindo, inclusive do ponto de vista de política internacional, por parte de nós, arquitetos, os quais trabalhamos com a paisagem e o ambiente, ficam aspectos que ainda precisam de maior dedicação.

No período de 1976 a 1989, “paisagem” e “ambiente” eram conceitos extremamente vinculados aos processos de urbanização. E esse é o lado que sinto que precisa de uma dedicação, no sentido de identificar os aspectos de contribuição, questionar uma visão já solidificada em diferentes enfoques e abordagens – a cidade é vista por meio de fragmentos: zoneamento, transporte e circulação, habitação, habitação para pobres. Por exemplo, uma proposta da Secretaria Municipal de Habitação (Sehab) em que “se faz a concessão” de deixar os excluídos nos lugares que invadiram, devidamente caracterizados em seu espaço, bem segregados. Os planos regionais não propuseram nada no sentido do uso misto – o que está no último Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo. A própria Sehab propôs o uso de quadras inteiras por grupos sociais, sempre dentro da mesma classe. Essa igualdade da diferenciação precisa de um trabalho interdisciplinar, pelo menos dentro da arquitetura. Sou favorável a que se abra essa interdisciplinaridade para outras áreas, mas nós sequer conseguimos isso dentre os arquitetos.

Foi muito válido ter trazido o professor Milton Santos para esta escola, ministrando disciplinas de pós-graduação e palestras no final dos anos de 1970. Nesses tempos houve uma intensa troca de reflexões e experiências entre os professores, possibilitando a criação de uma base de trabalho, no âmbito do paisagismo, bastante consistente e o qual tem servido também para outros núcleos de ensino no Brasil. Milton Santos era uma pessoa excepcional e sua participação na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo foi extremamente proveitosa para nós e muito rica para ele. Ainda é importante para mim, entre tantos outros aspectos marcantes, recordar que, quando ele falava sobre espaço, referia-se ao espaço geográfico; chamava-nos a atenção que um conceito, elaborado em uma disciplina ou em uma área do

saber, raramente é um conceito também para outra área do saber. Colocava que, na maioria das vezes, os conceitos elaborados em uma disciplina são metáforas para as outras; explicava ainda que a apropriação de um conceito, de uma elaboração, busca dar conta da estrutura da realidade vista por um especialista; e este vê apenas um aspecto da realidade. Alertava-nos para os equívocos vindos de apropriações sem reelaboração; dizia que era necessário fazer a apropriação como uma tradução, ao mesmo tempo generosa e rigorosa.

Posturas

Devo minhas posturas éticas a meu pai e a minha mãe. Creio que me inculcaram o significado da coerência entre ações e convicções que procurei não deixar de lado. O que mudou, com o tempo, foi a capacidade em identificar melhor, em cada projeto, o que poderia ser o cerne da contribuição que se pode dar. Exemplificando, um dos projetos mais significativos do começo da minha volta ao escritório foi, no início da década de 1990, o late Clube de Angra dos Reis. O que poderia ter sido um projeto de uma grande área, acabou virando uma necessidade de transferir, ao cliente e à Secretaria do Meio Ambiente da região, o respeito pela paisagem. Aquele local, ao lado da praia do Frade, era ocupado em grande parte por enormes blocos de pedra, típicos daquela paisagem extremamente rica, como é toda Angra. Os blocos de pedra estavam sendo cortados pelo arquiteto do edifício, com autorização do Conselho do late Clube, composto por pessoas que tinham comprado, no projeto, seu chalé e a área virtual, dos quais faziam parte alguns dos nomes mais conhecidos de nossa arquitetura e de nossa engenharia. Aliás, fui convidada por alguns arquitetos proprietários para colocar alguns canteirinhos simpáticos e coloridos na frente de suas janelas. Assumi aquele trabalho de reconstituição da mata do morro, que estava inteiramente pelado, erodido com voçorocas terríveis, e sobretudo, que aquelas pedras não iriam mais ser material de construção dos chalés. Por pouco não fui excluída do projeto – que me interessava muito sob vários aspectos. Além disso, não foi fácil convencer a Secretaria do Meio Ambiente de que lhe cabia exigir dos proprietários preservar e proteger aquela paisagem que possuíam.

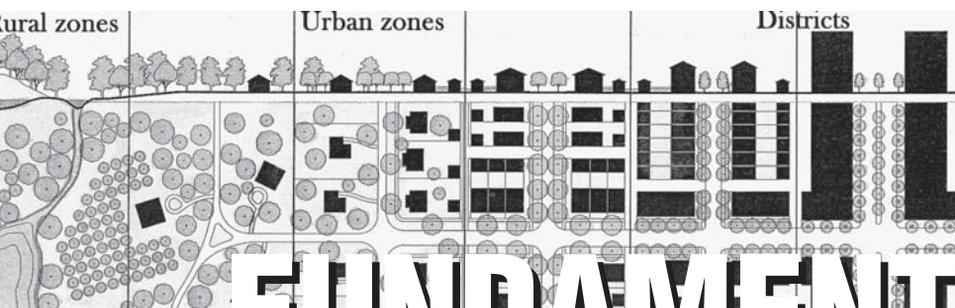
Ter uma curiosidade intelectual e fazer questão de um juízo crítico é fundamental para ambos os lados. O papel da Universidade é induzir e estimular o juízo crítico. Assumir o papel de propor, de intervir, distanciando-se da compreensão dos fenômenos limita muito o indivíduo e sua contribuição. Estou colocando em discussão uma coisa que estou cansada de ouvir: ensinar ao aluno-arquiteto a ferramenta do escritório para que ele possa ser considerado um profissional adequado. Por outro lado, tenho tido a oportunidade, com muita frequência, de observar que, quando você tem um estudante ou um recém-formado ao qual tenha sido inculcado ou aperfeiçoado esse sentido crítico, a

ferramenta do escritório se libera com muita facilidade. Com alguns meses de prática, ele domina essa ferramenta, porém, não fica dono de um processo investigativo e de um processo de reflexão, se ele não tiver sido estimulado antes. A reflexão e a preocupação de identificar os aspectos com os quais se pode contribuir eram muito mais difíceis. O escritório não pode proporcionar isso. Lembro-me, inclusive, de uma frase do livro *Entornos vitales – hacia un diseño urbano y arquitectónico más humano – manual práctico* – “A forma seria o resultado de atitudes políticas e sociais progressistas”, atitude que se encontra profundamente arraigada na tradição da arquitetura moderna – em que os autores mostram como o fato de as pessoas possuírem uma ideologia consistente não faz com que suas idéias projetuais, automaticamente, consigam ser rebatidas. O que eles procuram mostrar é que não basta ter clareza e uma maior vontade de igualdade social, de melhores condições de vida para que seus projetos tenham isso incorporado; é preciso encontrar as implicações formais desses ideais. Todos nós precisamos de um preparo geral sério, intenso, bem feito, de História, Geografia, Filosofia, Sociologia e Antropologia, para que sejamos pessoas abertas, sérias, mais completas. Mas nosso trabalho vai ter de sair como contribuição do arquiteto, porque, senão, seria como se o saber arquitetônico não tivesse valor e como se não conseguisse perceber o quanto é importante para as pessoas, dentro dos aspectos fundamentais (como saneamento, água, etc.), também ser fundamental viver em um ambiente construído que lhes seja bom, confortável, livre, enriquecedor e belo.

NEW URBANISM – A NEW APPROACH TO THE WAY AMERICAN BUILDS

Zeljka Pavlovich Howard

*Architect and planner, professor at City and Regional
Planning Department California Polytechnic State Univer-
sity San Luis Obispo, CA 93407 USA.
E-mail: zhoward@calpoly.edu*



FUNDAMENTALS

RESUMO

Este artigo apresenta uma visão geral sobre o *New Urbanism* – um movimento urbanístico com a grande influência no planejamento e na arquitetura americanas. Este advoga um retorno a formas tradicionais do urbanismo e oferece um conjunto de princípios projetuais e urbanísticos para as mais diferentes escalas. O artigo discute algumas das lições apreendidas na última década pela ação desse movimento e os princípios adotados para sua implementação.

Palavras-chave: Novo urbanismo, urbanismo americano, desenvolvimento de comunidades tradicionais.

ABSTRACT

This article provides an overview of new urbanism, a new influential movement in planning and architecture in the United States that is making a visible impact on the way american towns and cities are built. New urbanism challenges the current development practices in the US which have contributed to urban sprawl, inner city decay, degradation of natural resources, and loss of community identity. It advocates a return to the timeless goals of traditional urbanism and offers a complex set of design principles and public policies to guide development at all scales of the built environment: from the small scale (building, block, street) through the intermediate scale (neighborhood, corridor, district) to the large scale (region, city and town). The article discusses some of the lessons learned from this movement in the last decade, showing why it has gained wide support among professionals, developers, politicians and the general public, and why its principles have been adopted for planning and development of new settlements and redevelopment of existing urban areas.

Key words: *New urbanism, traditional neighborhood development, transit oriented development, north american urbanism.*

NEW URBANISM A NEW APPROACH TO THE WAY AMERICAN BUILDS

Radically challenging the way american builds and revitalizes its cities, new urbanism has been characterized as the most important phenomenon to emerge in american architecture and planning since the modernist movement (MUSCHAMP, 1996, 27). New urbanism offers a compelling alternative to the current urban landscape of sprawling developments, and advocates a new approach to structuring public policies and development practices. The result has been a renewed interest in town planning and design as instruments of change.

The basic premise of new urbanism is that the current spatial structure of the american-built environment is dysfunctional and unsustainable – socially, economically and environmentally – and must be reformed to efficiently serve society and preserve the environment. New urbanism advocates reintegration of all components of community life (working, living, shopping and entertainment) into cohesive developments comprised of neighborhoods and cities which are linked with transit and set in a regional framework. The cities and neighborhoods should be diverse, compact, pedestrian oriented, provide alternative modes of transportation, include a mix of uses, and promote social integration. To reach this goal of social, economic, physical, and environmental unity, new urbanism calls for the return to the timeless principles of traditional urbanism and design solutions based on traditional urban forms. These solutions should be adapted to the needs of modern institutions and technology and reflect the local historic heritage and building traditions. The implementation process would be guided by a complex set of design-based principles that operate at all scales of the urban hierarchy – from buildings, blocks and streets, to neighborhoods, districts and corridors; and, ultimately, to cities and metropolitan regions.

The explanation offered by the movement for the complexity of today's dilemma is an assertion that government policies and Euclidean-based development regulations of the last half of the twentieth century have encouraged a sprawling pattern of placeless and disconnected single use suburban developments. Such developments, in turn, have contributed to a myriad of ills: environmental

degradation, loss of open space, social segregation, irreversible environmental costs, diminished aesthetic qualities, excessive cost of infrastructure and services, inequitable distribution of economic and social resources, and loss of community identity. New urbanists view these problems as “one interrelated community – building challenge” (CONGRESS FOR THE NEW URBANISM, sd).

This challenge, however, could not be resolved within the current regulatory system. The ultimate goal as stated in the Charter of the new urbanism is to “restructure public policies and development practices to support... the restoration of urban centers and towns within coherent metropolitan regions, the reconfiguration of sprawling suburbs into communities of real neighborhoods and diverse districts, the conservation of natural environments, and the preservation of our built legacy” (CONGRESS FOR THE NEW URBANISM, sd)¹.

Like any movement promoting ideas that challenge long standing practices, new urbanism has received its share of criticism. This article focuses on the positive aspects of this movement. It provides an overview of the movement and looks into the lessons that could be learned from the application of its ideas to the design and development of cities.

I. History of the Movement

The ideas promoted by new urbanism are not entirely new. Many have been an integral part of the approach to the design and development of western cities for 5,000 years. Intellectual roots of these ideas can be traced back to, among others, Plato and Aristotle and their ideas about the optimum size, layout and design of cities, Camille Sitte’s valorization of organic towns, and many twentieth century movements seeking solutions to the problems of modern cities. Among these are the movements inspired by the ideas of John Ruskin and Ebenezer Howard at the beginning of the twentieth century in England, and critical commentaries by Jane Jacobs and Lewis Mumford in the mid twentieth century in the United States. An equally important influence on the formulation of new urbanists ideas can be traced to the contextualism of Rob and Leon Krier and the Italian morphologists in the later part of the twentieth century.

Illustrative of many new urbanism ideas are the efforts undertaken in Europe during the last decade of the twentieth century – *The New Charter of Athens* 1998, adopted by the European Association of Urbanism, and *Towards the Urban Renaissance*, a study prepared by the British Urban Commission in 1999. Interestingly, the Charter of Machu Pichu, drafted by the International Association of Architects and Urbanists in 1977, was an early on promotion

(1) The Charter of the new urbanism was first publicized by the Congress for the New Urbanism in 1996, and is available for download at www.cnu.org.

of the principles that are underlying the visions espoused by the charters adopted in the late 1990s by both the American and the European architects and urban planners.

New urbanism first appeared on the scene of American urban planning and architecture in the early 1980s in the ideas espoused by two concurrent movements – *Neotraditional Planning* and *Transit Oriented Development*. The two movements were initiated in different parts of the country, but employed similar design principles and shared a common premise and overall goals. *Neotraditional Planning* started on the Atlantic Coast and was first popularized by the writings and projects of architects Andres Duany and Elizabeth Plater-Zyberk of Miami, Florida. Their ideas promoted a return to the principles of traditional urbanism and the design of cities that fosters a sense of community by providing places for all aspects of community life in an aesthetically pleasing spatial structure. *Transit-Oriented Development* began on the Pacific Coast and was popularized by the works of a Berkeley architect and urban planner, Peter Calthorpe who emphasized a regional approach to urban development that promotes the integration of transit systems on a regional basis. In this regard, Calthorpe advocates the building of compact mixed use development surrounding transit stations.

Followers of these two parallel movements met in 1991 and formulated a set of principles that embodied the essence of their shared ideas. These principles are known as the Ahwahnee Principles, named after the hotel in Yosemite National Park in California where the meeting took place. The widespread acceptance of these principles broadened the support of the two movements, and two years later, in 1993, another meeting was held, this time in Alexandria, Virginia, which led to the creation of a unified movement known today as new urbanism. Members of this movement formed a non-profit organization – *The Congress for the New Urbanism (CNU)* – and in 1996 adopted a set of principles which are defined in *The Charter of the New Urbanism* (the Charter).

It is noteworthy to mention that the CNU is often compared to the *Congres Internationaux d'Architecture Moderne (CIAM)* even though these two organizations have diametrically opposing views on many issues. Both CNU and CIAM focus on similar issues: restructuring the disorder of existing urban environment, improving community life through urban design and linking economic, social, and physical elements into the design of cities. Furthermore, the charters of both organizations contain principles that outline their respective visions of human settlement patterns.

Unlike CIAM, however, which offers a vision of the functional city accommodating cars as an antidote to the chaos of the early part of twentieth century European cities, CNU focuses on neighborhood design and the amelioration of the impacts of the automobile on patterns of urban development. The two organizations promoted diametrically opposite ways of accomplishing their respective visions

– CIAM advocated a break from history and traditions and mandated a strict separation of uses, while CNU advocates respect for history and return to traditions and believes that cities should provide a diverse mix of uses.

A further distinction between the two organizations is CNU's efforts to use its power as a movement to broaden its base and gain support among all professional organizations that deal with the built environment, including public officials and non-design professions. Collaboration with building professionals – developers, lenders and builders – has proven to be instrumental in much of the success of new urbanism. CNU also seeks cooperation among all interest groups and solicits participation and input from local citizens. CIAM, on the other hand, excluded non-design professionals from its ranks. Both organizations enjoyed a successful relationship with government organizations. However, while CIAM's primary leverage was "top down", derived from large state-sponsored projects, CNU relies on a "bottom-up" approach, and focuses on the impact at the local level through restructuring codes and regulations.

CNU's impact has now also extended into the political arena. Its underlying goals and principles defined by the Charter can be found on the list of state and national programs and political agendas of public figures. For example, the US Department of Housing and Urban Development has adopted the principles of new urbanism as key elements of the federal program known as HOPE VI (Housing Opportunities for People Everywhere) whose purpose is to transform distressed residential areas into mixed-use neighborhoods. The United States General Services Administration, Environmental Protection Agency and the Urban Land Institute have also developed collaborative efforts with the Congress for the new urbanism.

II. Charter of the New Urbanism

The Charter outlines a new vision of the spatial and physical form of the contemporary built environment promoted by new urbanism, and defines the principles and development policies which support that vision. The Charter sets out 27 principles to guide planning and design, public policy, and development practices. These principles are organized into three categories, containing nine principles each, that address the three scales of the urban hierarchy. They start at the scale of the *region* (including the metropolis, cities and towns) followed by the *neighborhood* (including districts and corridors) and finally the *block* (including streets and buildings). New urbanists point out that these principles should be considered as a comprehensive sequence dealing with the built environment at every scale. The following is a brief description of the salient points of each set of principles.

II.1. The region: Metropolis, city, and town

The Charter refers to regions as “fundamental economic units of the contemporary world” and calls for coordination of public policies, physical planning, and economic strategies to deal with this new reality. Many issues facing the metropolitan areas, such as equitable use of environmental resources, designation of land for open space and agriculture, transportation and economic development, have regional ramifications and thus cannot be effectively resolved at the local level. Since all elements of the region are interdependent and mutually reinforcing, only a well thought out design of the region can provide parameters for growth in a way that will ensure social, economic, and environmental sustainability of its cities, neighborhoods and districts.

Spatial structure of a region should consist of multiple centers comprised of cities, towns, and villages. Each regional center in turn has its own identifiable center and edge. A regional transportation framework interconnects the centers and minimizes dependence on the automobile by providing pedestrian and bicycle systems and access to transit. Public institutions and services need to be centrally located and be accessible to all residents. Cities and towns within the region should support the regional economy that benefits the diverse population. At the same time, individual cities and towns must provide a wide spectrum of private and public uses that accommodate the residents’ needs for work, housing and recreation. Physical geography of the region is defined by the elements of topography, hydrology, open spaces, and farmlands.

All development and redevelopment within the regions must be integrated with the existing urban pattern and should respect local cultural legacy and building traditions.

II.2. Neighborhood, districts and corridors

The Charter considers neighborhoods, districts and corridors as “the fundamental elements of development”. This, the middle scale of the urban hierarchy, best illustrates the key challenges of new urbanism: reaffirmation of the traditional principles of urbanism and the resolution of the conflicts between the traditional urban form and the needs of modern institutions and technology.

The focus is on the neighborhood, which is considered to be “an essential building block” of the social and physical structure of cities. The Charter addresses two types of neighborhoods: 1. *Traditional Neighborhood Development (TND)* based on Clarence Perry’s concept of the neighborhood unit introduced in the First Regional Plan of New York in 1929 and modified here to reflect contemporary institutions, markets and infrastructure needs (Figure 1); and 2. *Transit Oriented Development (TOD)* as originally formulated by Peter Calthorpe (Figure 2). These two types of neighborhood development have a common premise and share similar characteristics.

The neighborhood structure should be compact, incorporate mixed-use

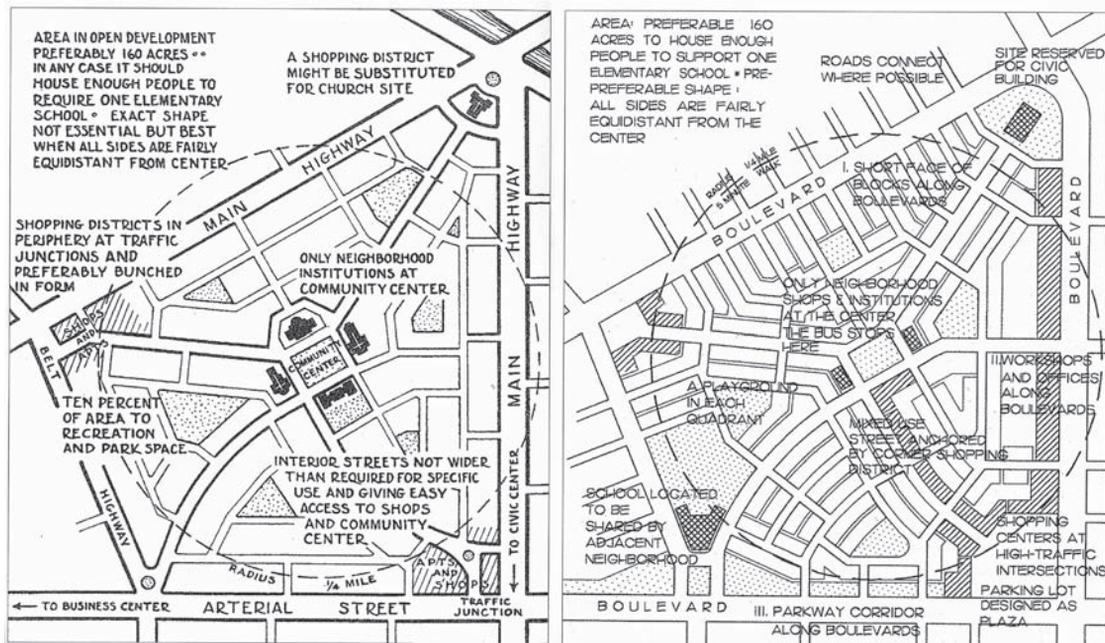


Figura 1: The Neighborhood Unit for the First Regional Plan of New York, a concept by Clarence Perry, 1927; and the Traditional Neighborhood Development concept by Andre Duany, 1997
 Source: LECCSE & MCCORMICK, 1999

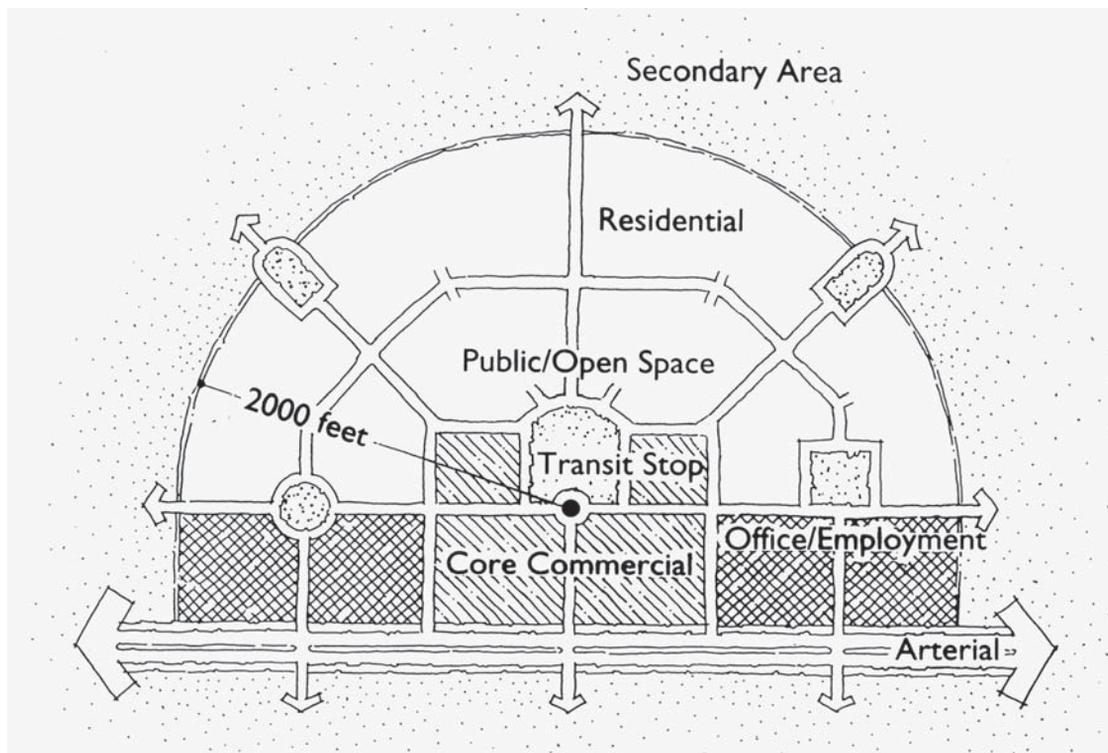


Figura 2: The concept of the Transit Oriented Development, by Peter Calthorpe
 Source: CALTHORPE, 1993

development, contain a variety of housing types, and be designed to foster social interaction. The optimal size of the neighborhood is defined by a quarter mile distance from the center to the edge, which can be covered in a five to ten minute walk. Within this convenient walking distance is located a mass transit stop (bus or light rail) and all neighborhood activities and services needed to meet the daily needs of its residents. Neighborhood streets are designed to foster pedestrian use, with street trees, wide sidewalks, and street furniture. They also provide for on street parking and accommodate cars and bicycles. Street edges are defined by low to medium high buildings, which are set close together and close to the sidewalks. Open spaces are dispersed throughout the neighborhood.

The focal point of the neighborhood is the center, which contains civic buildings, public gathering places, retail and entertainment establishments. Edges of the neighborhood vary depending on their location relative to the main urban centers. In suburban locations the edges are marked with open spaces; conversely, in dense urban settings, neighborhoods are often bounded with wide streets or boulevards along which are located commercial centers.

Neighborhoods could be created as isolated entities, as parts of infill projects or extensions of a city. The town of Seaside in Florida, designed by Andres Duany and Elizabeth Plater-Zyberk was the first development that employed the neighborhood design principles (Figure 3). A master-planned community designed by Peter Calthorpe, Laguna West, exemplifies the principles of the Transit Oriented Development (Figure 4).

II.3. Block, street and building

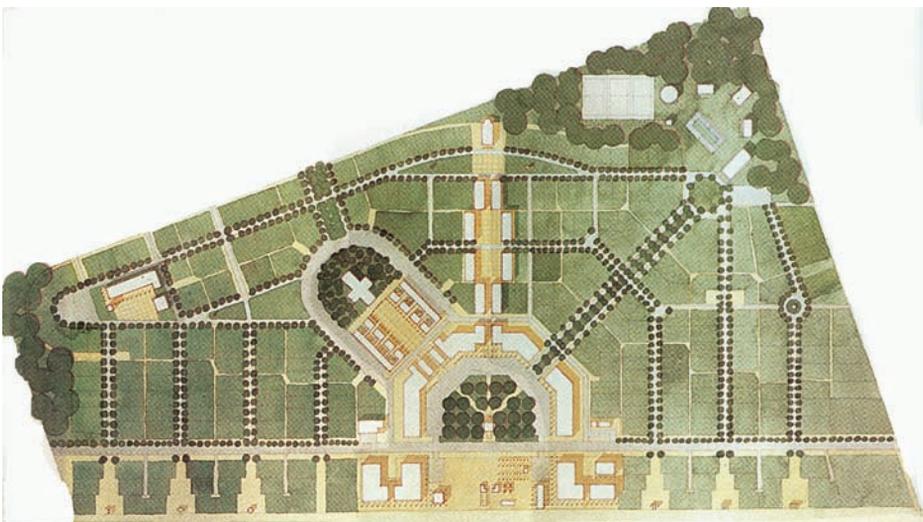


Figura 3: Plan of Seaside, by Duany & Plater-Zyberk Associates
Source: DUTTON, 2000

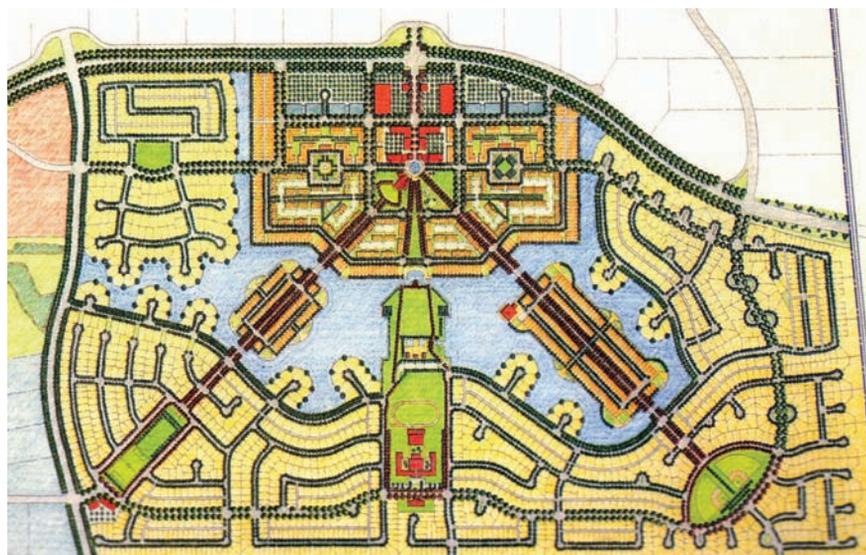


Figure 4: Plan of Laguna West, by Calthorpe and Associates
Source: CALTHORPE, 1993

Blocks, streets and buildings, the smallest scale of the urban hierarchy, are viewed as the essential elements of the traditional urban context. “A primary task of urban architecture,” states the Charter, is creating “the physical definitions of streets and public spaces as places and shared uses”. Integration of streets and blocks creates a fine-grained structure of public and private spaces. Neighborhoods designed in this way have sufficient flexibility to transform over time, building by building, as needed to accommodate change. Current suburban subdivision designs, by contrast, are not suitable for incremental transformation and can only be changed in their aggregate form.

Design of neighborhood buildings, street layout, and delineation of blocks reflects the local history, environmental characteristics and indigenous building practices. Attention is given to the creation of a unified whole where individual buildings and blocks are not isolated objects but contribute to the definition of public spaces and the creation of a sense of place. Landscape design has also received renewed attention. It is used to span all three scales of development and ties the three together with a system of public spaces including parks, open spaces, promenades, and squares.

III. Lessons Learned

III.1. Integrated approach

New urbanism brings to fore the importance of an integrated approach to rectifying the problems of urban growth and to bring about change to the unsustainable pattern of the current urban landscape. This approach calls for

the integration of all factors shaping the built environment—social, economic, ecological and physical. As they are all interrelated, they must be addressed together to reach successful solutions.

The key element in this approach is a regional perspective. The region, new urbanists assert, is a critical factor in the life of all its integral parts – from cities, neighborhoods and districts, to blocks and buildings. Without a consideration of all factors effecting the development of an entire region, even developments designed observing the new urbanism principles could end up being nothing more than a part of faceless urban sprawl.

The application of a regional perspective was first introduced by Patrick Geddes and embraced by Ebenezer Howard at the end of the nineteenth century in England. Daniel Burnham, Lewis Mumford and the Regional Plan Association of America continued this tradition in the United States. However, while planning within the regional context remained an accepted approach to planning in Europe, it received little attention in America with the exception of the plan for Chicago in 1909 and the First New York Regional Plan in 1929.

The works and writings of the CNU members, most notably Peter Calthorpe (CALTHORPE, 1993), brought a renewed attention to the importance of the regional perspective in America in the early 1990s. During the last decade of the twentieth century, the regional perspective has increasingly gained support among planning professionals, politicians, environmentalists and the general public for dealing with problems related to growth, environmental problems, and quality of life. In fact, the support for the regional approach has become strong enough to give impetus to an emerging movement in its own right: “new regionalism”.

III.2. Cooperation

New urbanism asserts that the process for effecting changes in the urban structure and public policies should be based on developing close partnerships and cooperation among various disciplines, interest groups, and citizens. Cooperation is the key element for building support for the change and creating solutions that are responsive to local conditions and wishes of all local stakeholders. A participatory process is now rather common in the United States. Planning laws in many states mandate that citizens be actively involved in many aspects of the planning and decision making process. But, in contrast to many planning efforts where only completed development proposals are presented for public review and comment, new urbanism incorporates public participation throughout the planning and design process. Community involvement plays an important role starting with the discussions about the creation of a common vision, formulation and selection of alternative plans, and ultimately to the creation of implementation strategies.

The participatory process is usually facilitated by professionals who employ various methods including visioning workshops, visual preference surveys and week-long urban design charrettes. The use of visual methods – drawings, diagrams, photographs – helps clarify design concepts to laymen who are not familiar with the professional jargon and terminology. Design ideas are communicated in two-dimensional representation of plans and three-dimensional representation of buildings and urban spaces to better facilitate an understanding of how the proposed plans relate to the context of the area. These techniques serve to both educate and engage the public in a meaningful dialogue about the community planning and design issues and help them visualize and evaluate alternative proposals.

III.3. Reaffirmation of the traditional urbanism

New urbanism has reminded american planners, public officials, and the community, that design matters. Innovative design concepts and visionary proposals are needed to reflect the needs of contemporary life, and they should be integrated across the regional, city, neighborhood, and site scales of development. The movement also stresses the value of traditional principles of urbanism that have guided design of cities for centuries and have created many unforgettable monuments of our urban heritage. The Charter calls for a *“return to our obligation to carry on the traditions of the tested craft of traditional urbanism”* (CONGRESS FOR THE NEW URBANISM, sd).

An ideal structure of cities and neighborhoods, as described in the Charter, is achieved through the planning and design process that recognizes the need to accommodate multiple sets of activities in a physical setting with a human scale, and at the same time provides opportunities for efficient functioning of modern institutions and the corresponding infrastructure systems. This view is reflected in the principles indicating how all elements of the city must be developed – from the relationship between the individual buildings and the street to the way in which local land uses and densities relate to the regional system of mass transportation. These planning and design principles are applicable in the reconstruction of the existing urban areas, renovation and development of new urban centers, development on the urban fringe, and design of new master planned communities and new towns.

Not surprisingly, new urbanism has been criticized for the attention it gives to the physical design which has rekindled the long-standing debate over the relationship between the built environment and human behavior. Design alone can't make community life flourish, critics say, but as past experiences have showed us, neither can the policies downplaying design. These policies produced some of the most telling examples of development that failed both esthetically and socially, in the inner cities as well as in fringe developments.

In fact, most of the American post W.W.II “faceless” and “any place USA” development is a testimony to the inadequacy of these policies. New urbanism recognizes the limitations of one-sided development policies, and clearly relates design of places to social, economic and environmental aspects of urban life. The preamble of the Charter clarifies the new urbanists’ stand on this point: *“Physical solutions by themselves will not solve social and economic problems, but neither can economic vitality, community stability, and environmental health be sustained without a coherent and supportive physical framework.”*

III.4. Integration of planning, design and implementation

New urbanism emphasizes the importance of a coordinated approach to planning and development that integrates planning, design and implementation. Many urban problems, claim new urbanists, relate to the absence of coordination between planning at different scales of development and a lack of a clear relationship between planning goals and development policies. The conventional zoning currently widely used as the basic regulatory framework in America is not promoting good planning. On the contrary, it regulates out sustainable development and encourages the separation and dispersal of development. Further, the proliferation of conventional Euclidean-based codes for guiding development creates serious barriers to implementing alternatives to the current development patterns.

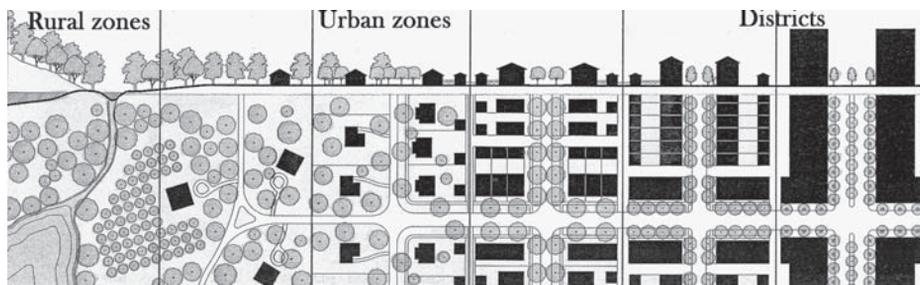
New urbanism offers various alternatives to the conventional mechanisms of the regulatory system. Many new codes and regulations were developed to guide planning and project development. These codes translate the goals of the master plans into specific guidelines for planners, developers and architects. Unlike traditional zoning, these guidelines indicate building typologies appropriate for various locations within the neighborhoods and districts, and call particular attention to the design and location of civic buildings as well as buildings and structures defining public places. These guidelines are typically presented graphically in a series of diagrams that are very easy to understand. This is yet another departure from the conventional regulations which are often presented in thick volumes and require legal experts for clarification.

A very powerful alternative approach to the conventional regulations offered by new urbanists is the concept known as “transect” planning. The transect approach provides a new way of classifying development and open spaces which is based on the spatial distribution of urban elements along a geographic cross-section of a region. Its underlying principles are based on ecological theory, which view rural and urban conditions as interconnected parts of a system requiring different forms depending on where development is located.

Transect methodology involves making a horizontal cut through a landscape from the rural setting, where land has the lowest intensity of use and extending

it on a *continuum* into the urban core with the highest level of development. In this way, the transect defines a sequence of environments that reflect a range of varying levels of development intensity and provides a comprehensive framework for defining interrelationships between all scales of the rural to urban *continuum*. Using this framework and the characteristics of geographical settings along the *continuum* (rural, suburban and urban), appropriate development intensities can be defined for each transect zone. Development in each zone would be guided by a set of planning and development policies that specify types of development plans appropriate for each zone, development intensities and urban morphology, including the types of streets, buildings, and public spaces.

The advantage of the transect approach, believe new urbanists, is in promoting the creation of sustainable urban patterns with urban forms that are interconnected with the rural areas and the other parts of the city. This also leads to a better integration of local and regional building traditions. Equally importantly, transect planning integrates procedures for plan preparation with design and development policies. This is another important advantage of this approach: planning and design goals are reflected in the devices for implementation, which is absent from the current development policies. A model transect code – the Smart Code – was recently developed by Duany Plater-Zyberk & Associates (DUANY & TALLY, 2002) and has been implemented in several places in the United States (Figure 5).



Figures 5a and 5b: Rural to Urban Transect concept by Andre Duany; figure 5b: illustrated by this project by Leo Krier for Luxemburg

Sources: Andre Duany's personal files; drawing courtesy of L. Krier, coloring by Duany Plater-Zyberk & Co.

V. Conclusion

New urbanism, of course, does not offer solutions to all ills of the american built environment. For example, it does not contemplate the programs for economic development, nor the programs for affordable health and social services, nor does it have the power to override market forces and insure housing supply that meets the needs of a diverse population. New urbanism simply offers an alternative approach to developing solutions to the growing challenges of contemporary cities with clearly defined planning policies, design principles, and implementation strategies.

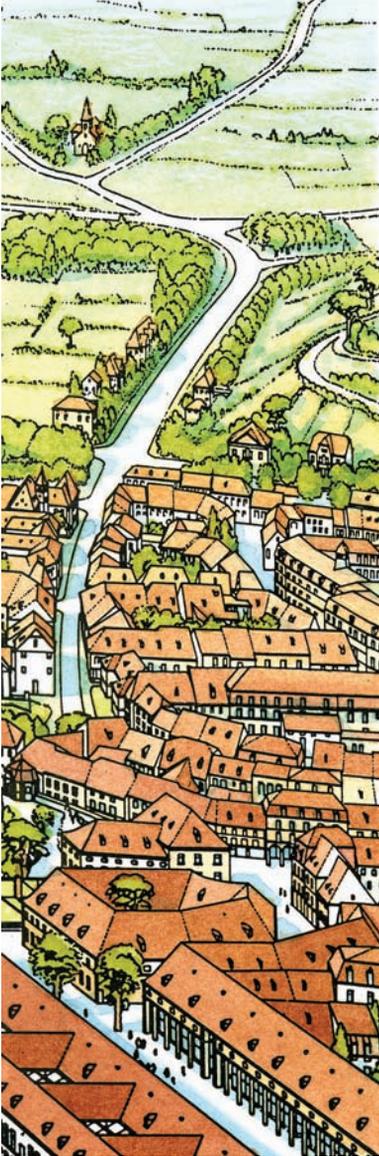


Figure 5(b)

New urbanism now enjoys wide support in the ranks of architects, urban planners, educational institutions, academics, politicians, developers, and the general public, and has inspired significant changes in the approaches to planning and development. Regional and city plans, and development policies in many parts of the country, are undergoing change and including the principles of new urbanism into their development codes. Also, the key principles of new urbanism are now incorporated in the principles and policies of other movements interested in finding solutions to the effect of sprawl and improving the quality of the natural and built environment. They include Smart Growth, Livable Communities and national environmental organizations. The impact of new urbanism has extended into the political arena as well – its underlying goals and principles can be found on the list of state and national programs and political agendas of public figures.

Probably the best testimony to the importance of this movement are the numerous projects whose planning and design are guided by the principles of new urbanism. In 1999, *Time Magazine* recognized the existence of more than 150 new urbanists developments in the United States and other countries including Philippines, Australia and Finland, while 200 such projects were on the drawing boards (TIME, August 16, 1999). They include the

redevelopment of high density residential projects in large cities, revitalization of commercial centers in existing urban areas (grayfields), development of urban areas and urban fringes which were contaminated (brownfields), new master planned communities and new towns outside of existing urban areas (greenfields), and affordable housing developments.

In the last decade many new urbanists projects have been developed that exemplify the principles promoted by the Charter, and that demonstrate there is a significant market “niche” for this kind of development. Among them, Laguna West and The Crossings, both in California and designed by Peter Calthorpe and Associates, are good examples. Laguna West just outside Sacramento in

a former “greenfield” represents well the large scale new urbanist community with a total of 800 acres and an estimated total population of 9,000 (it has 6,000 in 2003) (Figure 6). The Crossings in Mountain View is a mixed-use compact development built in a “grayfield” (an area previously occupied by a bankrupt shopping center); it now holds a variety of building types and is served by a light-rail station (Figure 7). Many counties and cities are also incorporating new urbanist ideals and guidance into their development codes and guidelines. This is the case, for instance, of Chula Vista county next to San Diego, where the Ottay Ranch – an area with close to 23,000 acres and a projected population of 67,000 – is being developed into a dozen of different “villages” which follow specific plans and urban design guidelines inspired by new urbanism (Figure 8).



Fig. 6: Aerial photo of Laguna West, as built
Source: City of Lakeside website

Fig. 7: Plan of The Crossings
photo by V. del Rio



Fig. 8: Apartment
housing in
Ottay Ranch
photo by V. del Rio



However, it is early yet to make a reliable evaluation of the lasting impact of this movement, and more serious research on the performance of these projects have yet to be done². The critics agree, however, that in spite of its shortcomings, new urbanism is very effective in the restructuring of urban development patterns and curtailing sprawl. It cannot be denied that a model that respects regional context, creates a sense of community, advocates compact development around transit stations, promotes social integration, and calls for development of diverse neighborhoods with a mix of uses, is by far more superior to the current alternative. The characteristics of today's american suburbs and cities in respect to their economic prosperity, physical character and impact on the natural environment, are a good illustration of the shortcomings of the current model shaping the american built environment. New urbanism offers a set of ideas expressed in a charter with no legal power, but these ideas have been influential enough to change professional practice and public policies countrywide, and have certainly carved a market niche.

(2) For example, see Patterson (1997), Weston (2002) and Keith & del Rio (2003).

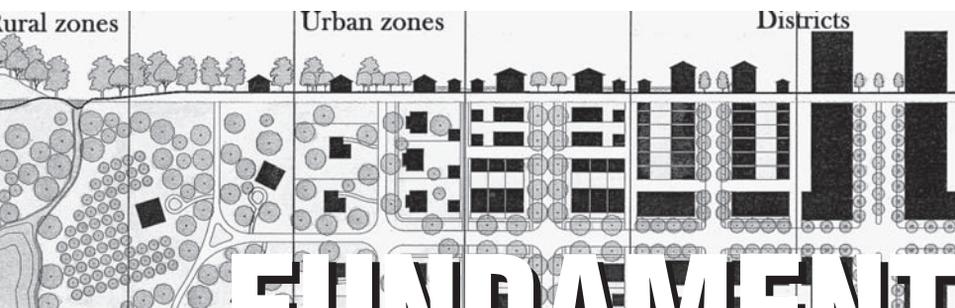
Bibliographical references

- CALTHORPE, Peter; DUANY, Andres. *The regional city: Planning for the end of sprawl*. Washington DC: Island Press, 2001.
- CALTHORPE, Peter. *The new american metropolis*. New York: Princeton Architectural Press, 1993.
- CONGRESS FOR THE NEW URBANISM. *Charter of the New Urbanism*. Available at www.cnu.org.
- DUANY Andres; TALEN, Emily. Transect Planning. *Journal of the American Planning Association*, vol. 68, n. 3, p. 245-256, 2002.
- DUANY, Andres; PLATER-ZYBERK, Elizabeth; SPECK, Jeff. *Suburban Nation*. New York: North Point Press, 2000.
- DUTTON, John. *New american urbanism*. Milan: Skira Editore, 2000.
- GEDDES, Patrick. *Cities in evolution*. London: Williams & Norgate, 1915 (1949).
- HALL, Peter. Urban Renaissance/New Urbanism. *Journal of the American Planning Association*, vol. 66, n. 4, p. 359-360, 2000.
- HOWARD, Ebenezer. *Tomorrow: A peaceful path to real reform*. London: Swan Sonnenschein, 1898.
- JACOBS, Jane. *The death and life of great american cities*. New York: Random House, 1961.
- KEITH, Trevor; DEL RIO, Vicente. New urbanism: Dependência do Automóvel, Senso de Comunidade. Um estudo comparativo de dois conjuntos residenciais na Califórnia. *Vitruvius / Arqtextos*. <http://www.vitruvius.com.br/arqtextos/arq000/esp201.asp>. 2003.
- KRIER, Leon. *Houses, places, cities*. London: AD Editions, 1984.
- LECCESE, Michael; McCORMICK, Kathleen (Eds). *Charter of new urbanism*. New York: McGraw Hill / Congress for the New Urbanism, 1999.
- MUMFORD, Luis. *The couture of cities*. New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1938.
- MUSCHAMP, Herbert. Can new urbanism find room for the old? *New York Times*, June 2, A & E session, p. 27, 1996.
- PATTERSON, Patricia. *New urbanism and the elderly in urban and suburban development*. PhD dissertation. Portland University, Oregon. 1997.
- WESTON, Lisa. A methodology to evaluate neighborhood urban form: A comparison of new urbanists principles. *Planning Forum*, vol. 8, p. 64-78, 2002.

NEW URBANISM – A NEW APPROACH TO THE WAY AMERICAN BUILDS

Zeljka Pavlovich Howard

*Architect and planner, professor at City and Regional
Planning Department California Polytechnic State Univer-
sity San Luis Obispo, CA 93407 USA.
E-mail: zhoward@calpoly.edu*



FUNDAMENTALS

RESUMO

Este artigo apresenta uma visão geral sobre o *New Urbanism* – um movimento urbanístico com a grande influência no planejamento e na arquitetura americanas. Este advoga um retorno a formas tradicionais do urbanismo e oferece um conjunto de princípios projetuais e urbanísticos para as mais diferentes escalas. O artigo discute algumas das lições apreendidas na última década pela ação desse movimento e os princípios adotados para sua implementação.

Palavras-chave: Novo urbanismo, urbanismo americano, desenvolvimento de comunidades tradicionais.

ABSTRACT

This article provides an overview of new urbanism, a new influential movement in planning and architecture in the United States that is making a visible impact on the way american towns and cities are built. New urbanism challenges the current development practices in the US which have contributed to urban sprawl, inner city decay, degradation of natural resources, and loss of community identity. It advocates a return to the timeless goals of traditional urbanism and offers a complex set of design principles and public policies to guide development at all scales of the built environment: from the small scale (building, block, street) through the intermediate scale (neighborhood, corridor, district) to the large scale (region, city and town). The article discusses some of the lessons learned from this movement in the last decade, showing why it has gained wide support among professionals, developers, politicians and the general public, and why its principles have been adopted for planning and development of new settlements and redevelopment of existing urban areas.

Key words: *New urbanism, traditional neighborhood development, transit oriented development, north american urbanism.*

NEW URBANISM A NEW APPROACH TO THE WAY AMERICAN BUILDS

Radically challenging the way american builds and revitalizes its cities, new urbanism has been characterized as the most important phenomenon to emerge in american architecture and planning since the modernist movement (MUSCHAMP, 1996, 27). New urbanism offers a compelling alternative to the current urban landscape of sprawling developments, and advocates a new approach to structuring public policies and development practices. The result has been a renewed interest in town planning and design as instruments of change.

The basic premise of new urbanism is that the current spatial structure of the american-built environment is dysfunctional and unsustainable – socially, economically and environmentally – and must be reformed to efficiently serve society and preserve the environment. New urbanism advocates reintegration of all components of community life (working, living, shopping and entertainment) into cohesive developments comprised of neighborhoods and cites which are linked with transit and set in a regional framework. The cities and neighborhoods should be diverse, compact, pedestrian oriented, provide alternative modes of transportation, include a mix of uses, and promote social integration. To reach this goal of social, economic, physical, and environmental unity, new urbanism calls for the return to the timeless principles of traditional urbanism and design solutions based on traditional urban forms. These solutions should be adapted to the needs of modern institutions and technology and reflect the local historic heritage and building traditions. The implementation process would be guided by a complex set of design-based principles that operate at all scales of the urban hierarchy – from buildings, blocks and streets, to neighborhoods, districts and corridors; and, ultimately, to cities and metropolitan regions.

The explanation offered by the movement for the complexity of today's dilemma is an assertion that government policies and Euclidean-based development regulations of the last half of the twentieth century have encouraged a sprawling pattern of placeless and disconnected single use suburban developments. Such developments, in turn, have contributed to a myriad of ills: environmental

degradation, loss of open space, social segregation, irreversible environmental costs, diminished aesthetic qualities, excessive cost of infrastructure and services, inequitable distribution of economic and social resources, and loss of community identity. New urbanists view these problems as “one interrelated community – building challenge” (CONGRESS FOR THE NEW URBANISM, sd).

This challenge, however, could not be resolved within the current regulatory system. The ultimate goal as stated in the Charter of the new urbanism is to “restructure public policies and development practices to support... the restoration of urban centers and towns within coherent metropolitan regions, the reconfiguration of sprawling suburbs into communities of real neighborhoods and diverse districts, the conservation of natural environments, and the preservation of our built legacy” (CONGRESS FOR THE NEW URBANISM, sd)¹.

Like any movement promoting ideas that challenge long standing practices, new urbanism has received its share of criticism. This article focuses on the positive aspects of this movement. It provides an overview of the movement and looks into the lessons that could be learned from the application of its ideas to the design and development of cities.

I. History of the Movement

The ideas promoted by new urbanism are not entirely new. Many have been an integral part of the approach to the design and development of western cities for 5,000 years. Intellectual roots of these ideas can be traced back to, among others, Plato and Aristotle and their ideas about the optimum size, layout and design of cities, Camille Sitte’s valorization of organic towns, and many twentieth century movements seeking solutions to the problems of modern cities. Among these are the movements inspired by the ideas of John Ruskin and Ebenezer Howard at the beginning of the twentieth century in England, and critical commentaries by Jane Jacobs and Lewis Mumford in the mid twentieth century in the United States. An equally important influence on the formulation of new urbanists ideas can be traced to the contextualism of Rob and Leon Krier and the Italian morphologists in the later part of the twentieth century.

Illustrative of many new urbanism ideas are the efforts undertaken in Europe during the last decade of the twentieth century – *The New Charter of Athens* 1998, adopted by the European Association of Urbanism, and *Towards the Urban Renaissance*, a study prepared by the British Urban Commission in 1999. Interestingly, the Charter of Machu Pichu, drafted by the International

(1) The Charter of the new urbanism was first publicized by the Congress for the New Urbanism in 1996, and is available for download at www.cnu.org.

Association of Architects and Urbanists in 1977, was an early on promotion of the principles that are underlying the visions espoused by the charters adopted in the late 1990s by both the american and the european architects and urban planners.

New urbanism first appeared on the scene of american urban planning and architecture in the early 1980s in the ideas espoused by two concurrent movements – *Neotraditional Planning* and *Transit Oriented Development*. The two movements were initiated in different parts of the country, but employed similar design principles and shared a common premise and overall goals. *Neotraditional Planning* started on the Atlantic Coast and was first popularized by the writings and projects of architects Andres Duany and Elizabeth Plater-Zyberk of Miami, Florida. Their ideas promoted a return to the principles of traditional urbanism and the design of cities that fosters a sense of community by providing places for all aspects of community life in an aesthetically pleasing spatial structure. *Transit-Oriented Development* began on the Pacific Coast and was popularized by the works of a Berkeley architect and urban planner, Peter Calthorpe who emphasized a regional approach to urban development that promotes the integration of transit systems on a regional basis. In this regard, Calthorpe advocates the building of compact mixed use development surrounding transit stations.

Followers of these two parallel movements met in 1991 and formulated a set of principles that embodied the essence of their shared ideas. These principles are known as the Ahwahnee Principles, named after the hotel in Yosemite National Park in California where the meeting took place. The widespread acceptance of these principles broadened the support of the two movements, and two years later, in 1993, another meeting was held, this time in Alexandria, Virginia, which led to the creation of a unified movement known today as new urbanism. Members of this movement formed a non-profit organization – *The Congress for the New Urbanism (CNU)* – and in 1996 adopted a set of principles which are defined in *The Charter of the New Urbanism* (the Charter).

It is noteworthy to mention that the CNU is often compared to the *Congres Internationaux d'Architecture Moderne (CIAM)* even though these two organizations have diametrically opposing views on many issues. Both CNU and CIAM focus on similar issues: restructuring the disorder of existing urban environment, improving community life through urban design and linking economic, social, and physical elements into the design of cities. Furthermore, the charters of both organizations contain principles that outline their respective visions of human settlement patterns.

Unlike CIAM, however, which offers a vision of the functional city accommodating cars as an antidote to the chaos of the early part of twentieth century european cities, CNU focuses on neighborhood design and the amelioration of the impacts

of the automobile on patterns of urban development. The two organizations promoted diametrically opposite ways of accomplishing their respective visions – CIAM advocated a break from history and traditions and mandated a strict separation of uses, while CNU advocates respect for history and return to traditions and believes that cities should provide a diverse mix of uses.

A further distinction between the two organizations is CNU's efforts to use its power as a movement to broaden its base and gain support among all professional organizations that deal with the built environment, including public officials and non-design professions. Collaboration with building professionals – developers, lenders and builders – has proven to be instrumental in much of the success of new urbanism. CNU also seeks cooperation among all interest groups and solicits participation and input from local citizens. CIAM, on the other hand, excluded non-design professionals from its ranks. Both organizations enjoyed a successful relationship with government organizations. However, while CIAM's primary leverage was "top down", derived from large state-sponsored projects, CNU relies on a "bottom-up" approach, and focuses on the impact at the local level through restructuring codes and regulations.

CNU's impact has now also extended into the political arena. Its underlying goals and principles defined by the Charter can be found on the list of state and national programs and political agendas of public figures. For example, the US Department of Housing and Urban Development has adopted the principles of new urbanism as key elements of the federal program known as HOPE VI (Housing Opportunities for People Everywhere) whose purpose is to transform distressed residential areas into mixed-use neighborhoods. The United States General Services Administration, Environmental Protection Agency and the Urban Land Institute have also developed collaborative efforts with the Congress for the new urbanism.

II. Charter of the New Urbanism

The Charter outlines a new vision of the spatial and physical form of the contemporary built environment promoted by new urbanism, and defines the principles and development policies which support that vision. The Charter sets out 27 principles to guide planning and design, public policy, and development practices. These principles are organized into three categories, containing nine principles each, that address the three scales of the urban hierarchy. They start at the scale of the *region* (including the metropolis, cities and towns) followed by the *neighborhood* (including districts and corridors) and finally the *block* (including streets and buildings). New urbanists point out that these principles should be considered as a comprehensive sequence dealing with the built environment at every scale. The following is a brief description of the salient points of each set of principles.

II.1. The region: Metropolis, city, and town

The Charter refers to regions as “fundamental economic units of the contemporary world” and calls for coordination of public policies, physical planning, and economic strategies to deal with this new reality. Many issues facing the metropolitan areas, such as equitable use of environmental resources, designation of land for open space and agriculture, transportation and economic development, have regional ramifications and thus cannot be effectively resolved at the local level. Since all elements of the region are interdependent and mutually reinforcing, only a well thought out design of the region can provide parameters for growth in a way that will ensure social, economic, and environmental sustainability of its cities, neighborhoods and districts.

Spatial structure of a region should consist of multiple centers comprised of cities, towns, and villages. Each regional center in turn has its own identifiable center and edge. A regional transportation framework interconnects the centers and minimizes dependence on the automobile by providing pedestrian and bicycle systems and access to transit. Public institutions and services need to be centrally located and be accessible to all residents. Cities and towns within the region should support the regional economy that benefits the diverse population. At the same time, individual cities and towns must provide a wide spectrum of private and public uses that accommodate the residents’ needs for work, housing and recreation. Physical geography of the region is defined by the elements of topography, hydrology, open spaces, and farmlands.

All development and redevelopment within the regions must be integrated with the existing urban pattern and should respect local cultural legacy and building traditions.

II.2. Neighborhood, districts and corridors

The Charter considers neighborhoods, districts and corridors as “the fundamental elements of development”. This, the middle scale of the urban hierarchy, best illustrates the key challenges of new urbanism: reaffirmation of the traditional principles of urbanism and the resolution of the conflicts between the traditional urban form and the needs of modern institutions and technology.

The focus is on the neighborhood, which is considered to be “an essential building block” of the social and physical structure of cities. The Charter addresses two types of neighborhoods: 1. *Traditional Neighborhood Development (TND)* based on Clarence Perry’s concept of the neighborhood unit introduced in the First Regional Plan of New York in 1929 and modified here to reflect contemporary institutions, markets and infrastructure needs (Figure 1); and 2. *Transit Oriented Development (TOD)* as originally formulated by Peter Calthorpe (Figure 2). These two types of neighborhood development have a common premise and share similar characteristics.

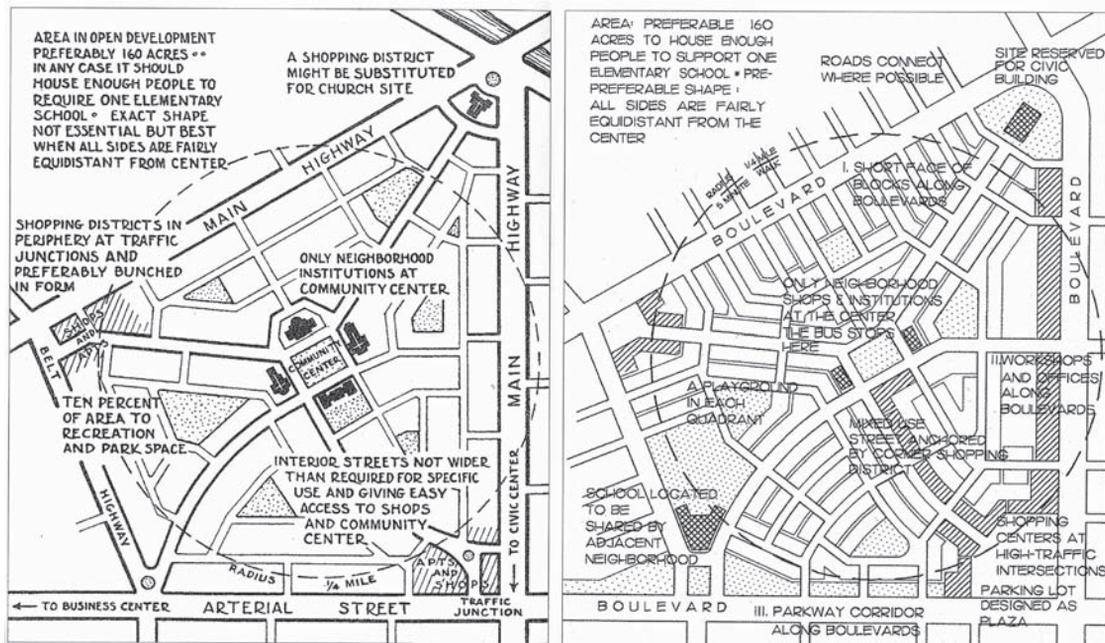


Figura 1: The Neighborhood Unit for the First Regional Plan of New York, a concept by Clarence Perry, 1927; and the Traditional Neighborhood Development concept by Andre Duany, 1997
 Source: LECCSE & MCCORMICK, 1999

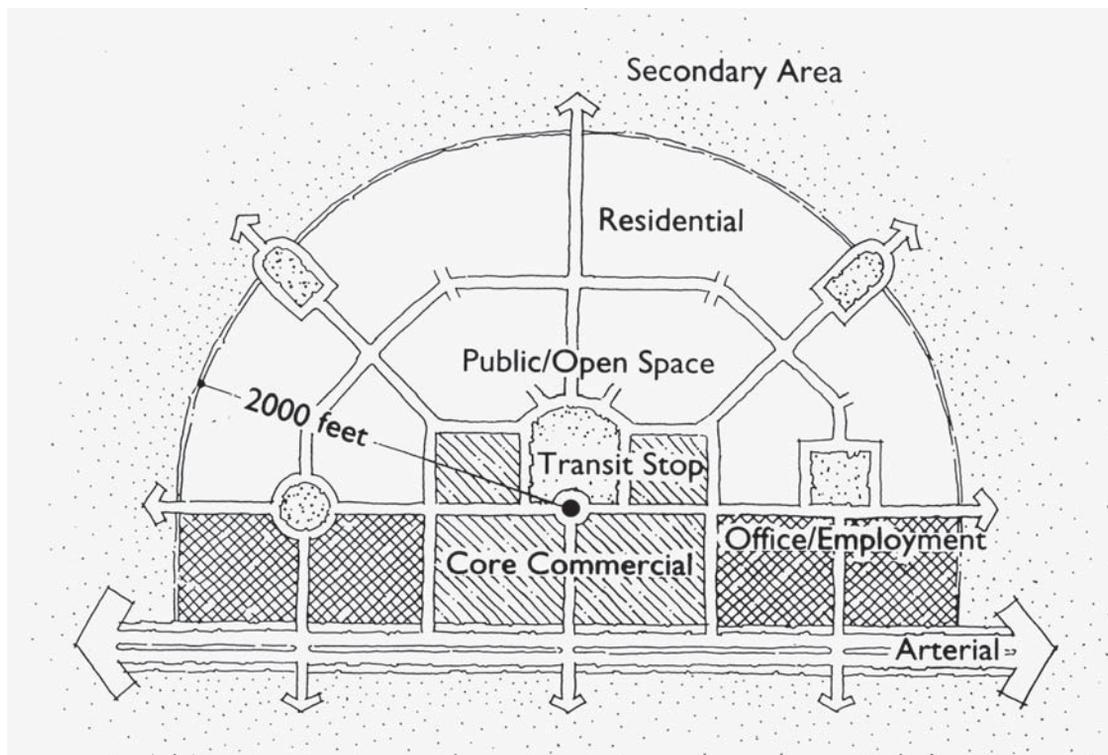


Figura 2: The concept of the Transit Oriented Development, by Peter Calthorpe
 Source: CALTHORPE, 1993

The neighborhood structure should be compact, incorporate mixed-use development, contain a variety of housing types, and be designed to foster social interaction. The optimal size of the neighborhood is defined by a quarter mile distance from the center to the edge, which can be covered in a five to ten minute walk. Within this convenient walking distance is located a mass transit stop (bus or light rail) and all neighborhood activities and services needed to meet the daily needs of its residents. Neighborhood streets are designed to foster pedestrian use, with street trees, wide sidewalks, and street furniture. They also provide for on street parking and accommodate cars and bicycles. Street edges are defined by low to medium high buildings, which are set close together and close to the sidewalks. Open spaces are dispersed throughout the neighborhood.

The focal point of the neighborhood is the center, which contains civic buildings, public gathering places, retail and entertainment establishments. Edges of the neighborhood vary depending on their location relative to the main urban centers. In suburban locations the edges are marked with open spaces; conversely, in dense urban settings, neighborhoods are often bounded with wide streets or boulevards along which are located commercial centers.

Neighborhoods could be created as isolated entities, as parts of infill projects or extensions of a city. The town of Seaside in Florida, designed by Andres Duany and Elizabeth Plater-Zyberk was the first development that employed the neighborhood design principles (Figure 3). A master-planned community designed by Peter Calthorpe, Laguna West, exemplifies the principles of the Transit Oriented Development (Figure 4).

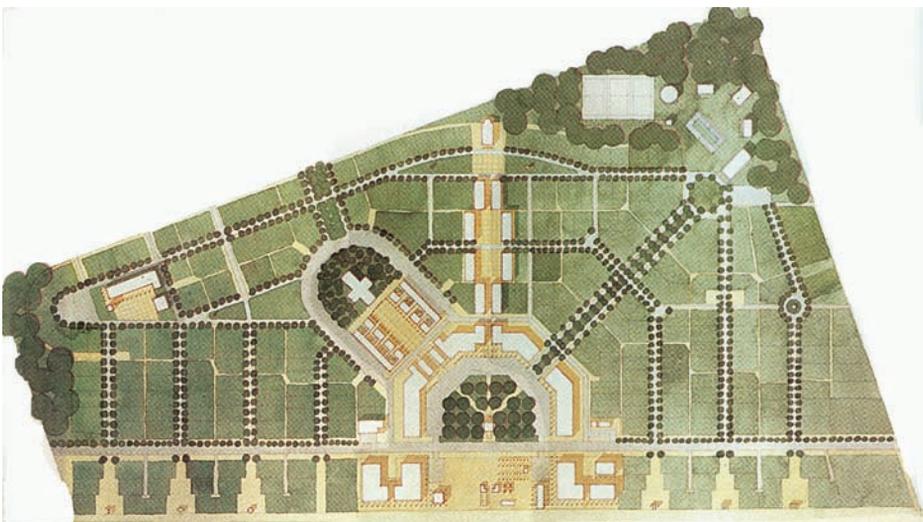


Figura 3: Plan of Seaside, by Duany & Plater-Zyberk Associates
Source: DUTTON, 2000

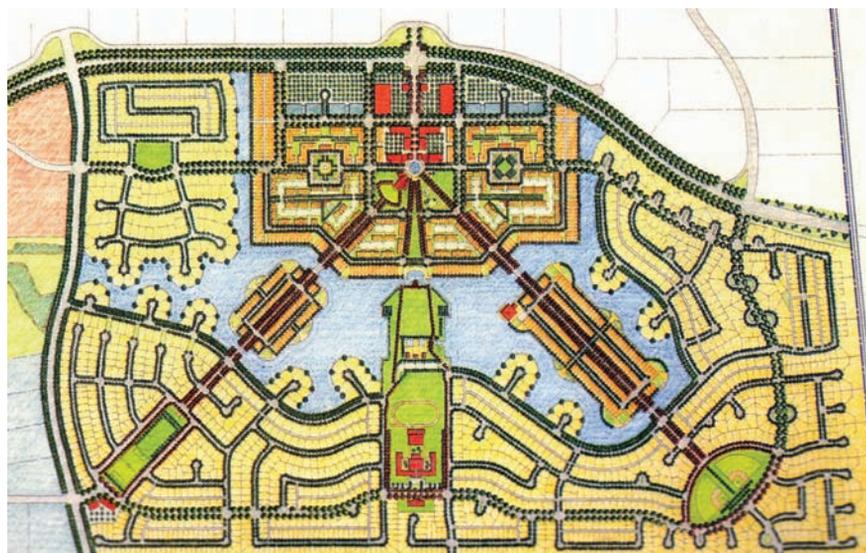


Figure 4: Plan of Laguna West, by Calthorpe and Associates
Source: CALTHORPE, 1993

II.3. Block, street and building

Blocks, streets and buildings, the smallest scale of the urban hierarchy, are viewed as the essential elements of the traditional urban context. “A primary task of urban architecture,” states the Charter, is creating “the physical definitions of streets and public spaces as places and shared uses”. Integration of streets and blocks creates a fine-grained structure of public and private spaces. Neighborhoods designed in this way have sufficient flexibility to transform over time, building by building, as needed to accommodate change. Current suburban subdivision designs, by contrast, are not suitable for incremental transformation and can only be changed in their aggregate form.

Design of neighborhood buildings, street layout, and delineation of blocks reflects the local history, environmental characteristics and indigenous building practices. Attention is given to the creation of a unified whole where individual buildings and blocks are not isolated objects but contribute to the definition of public spaces and the creation of a sense of place. Landscape design has also received renewed attention. It is used to span all three scales of development and ties the three together with a system of public spaces including parks, open spaces, promenades, and squares.

III. Lessons Learned

III.1. Integrated approach

New urbanism brings to fore the importance of an integrated approach to rectifying the problems of urban growth and to bring about change to the

unsustainable pattern of the current urban landscape. This approach calls for the integration of all factors shaping the built environment—social, economic, ecological and physical. As they are all interrelated, they must be addressed together to reach successful solutions.

The key element in this approach is a regional perspective. The region, new urbanists assert, is a critical factor in the life of all its integral parts – from cities, neighborhoods and districts, to blocks and buildings. Without a consideration of all factors effecting the development of an entire region, even developments designed observing the new urbanism principles could end up being nothing more than a part of faceless urban sprawl.

The application of a regional perspective was first introduced by Patrick Geddes and embraced by Ebenezer Howard at the end of the nineteenth century in England. Daniel Burnham, Lewis Mumford and the Regional Plan Association of America continued this tradition in the United States. However, while planning within the regional context remained an accepted approach to planning in Europe, it received little attention in America with the exception of the plan for Chicago in 1909 and the First New York Regional Plan in 1929.

The works and writings of the CNU members, most notably Peter Calthorpe (CALTHORPE, 1993), brought a renewed attention to the importance of the regional perspective in America in the early 1990s. During the last decade of the twentieth century, the regional perspective has increasingly gained support among planning professionals, politicians, environmentalists and the general public for dealing with problems related to growth, environmental problems, and quality of life. In fact, the support for the regional approach has become strong enough to give impetus to an emerging movement in its own right: “new regionalism”.

III.2. Cooperation

New urbanism asserts that the process for effecting changes in the urban structure and public policies should be based on developing close partnerships and cooperation among various disciplines, interest groups, and citizens. Cooperation is the key element for building support for the change and creating solutions that are responsive to local conditions and wishes of all local stakeholders. A participatory process is now rather common in the United States. Planning laws in many states mandate that citizens be actively involved in many aspects of the planning and decision making process. But, in contrast to many planning efforts where only completed development proposals are presented for public review and comment, new urbanism incorporates public participation throughout the planning and design process. Community involvement plays an important role starting with the discussions about the creation of a common vision, formulation and selection of alternative plans, and ultimately to the creation of implementation strategies.

The participatory process is usually facilitated by professionals who employ various methods including visioning workshops, visual preference surveys and week-long urban design charrettes. The use of visual methods – drawings, diagrams, photographs – helps clarify design concepts to laymen who are not familiar with the professional jargon and terminology. Design ideas are communicated in two-dimensional representation of plans and three-dimensional representation of buildings and urban spaces to better facilitate an understanding of how the proposed plans relate to the context of the area. These techniques serve to both educate and engage the public in a meaningful dialogue about the community planning and design issues and help them visualize and evaluate alternative proposals.

III.3. Reaffirmation of the traditional urbanism

New urbanism has reminded american planners, public officials, and the community, that design matters. Innovative design concepts and visionary proposals are needed to reflect the needs of contemporary life, and they should be integrated across the regional, city, neighborhood, and site scales of development. The movement also stresses the value of traditional principles of urbanism that have guided design of cities for centuries and have created many unforgettable monuments of our urban heritage. The Charter calls for a *“return to our obligation to carry on the traditions of the tested craft of traditional urbanism”* (CONGRESS FOR THE NEW URBANISM, sd).

An ideal structure of cities and neighborhoods, as described in the Charter, is achieved through the planning and design process that recognizes the need to accommodate multiple sets of activities in a physical setting with a human scale, and at the same time provides opportunities for efficient functioning of modern institutions and the corresponding infrastructure systems. This view is reflected in the principles indicating how all elements of the city must be developed – from the relationship between the individual buildings and the street to the way in which local land uses and densities relate to the regional system of mass transportation. These planning and design principles are applicable in the reconstruction of the existing urban areas, renovation and development of new urban centers, development on the urban fringe, and design of new master planned communities and new towns.

Not surprisingly, new urbanism has been criticized for the attention it gives to the physical design which has rekindled the long-standing debate over the relationship between the built environment and human behavior. Design alone can't make community life flourish, critics say, but as past experiences have showed us, neither can the policies downplaying design. These policies produced some of the most telling examples of development that failed both esthetically and socially, in the inner cities as well as in fringe developments.

In fact, most of the American post W.W.II “faceless” and “any place USA” development is a testimony to the inadequacy of these policies. New urbanism recognizes the limitations of one-sided development policies, and clearly relates design of places to social, economic and environmental aspects of urban life. The preamble of the Charter clarifies the new urbanists’ stand on this point: *“Physical solutions by themselves will not solve social and economic problems, but neither can economic vitality, community stability, and environmental health be sustained without a coherent and supportive physical framework.”*

III.4. Integration of planning, design and implementation

New urbanism emphasizes the importance of a coordinated approach to planning and development that integrates planning, design and implementation. Many urban problems, claim new urbanists, relate to the absence of coordination between planning at different scales of development and a lack of a clear relationship between planning goals and development policies. The conventional zoning currently widely used as the basic regulatory framework in America is not promoting good planning. On the contrary, it regulates out sustainable development and encourages the separation and dispersal of development. Further, the proliferation of conventional Euclidean-based codes for guiding development creates serious barriers to implementing alternatives to the current development patterns.

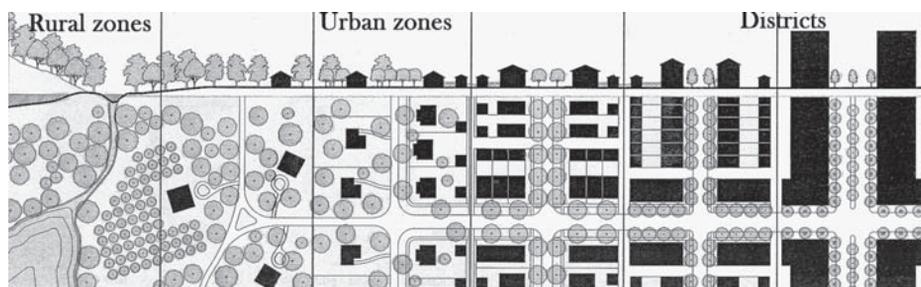
New urbanism offers various alternatives to the conventional mechanisms of the regulatory system. Many new codes and regulations were developed to guide planning and project development. These codes translate the goals of the master plans into specific guidelines for planners, developers and architects. Unlike traditional zoning, these guidelines indicate building typologies appropriate for various locations within the neighborhoods and districts, and call particular attention to the design and location of civic buildings as well as buildings and structures defining public places. These guidelines are typically presented graphically in a series of diagrams that are very easy to understand. This is yet another departure from the conventional regulations which are often presented in thick volumes and require legal experts for clarification.

A very powerful alternative approach to the conventional regulations offered by new urbanists is the concept known as “transect” planning. The transect approach provides a new way of classifying development and open spaces which is based on the spatial distribution of urban elements along a geographic cross-section of a region. Its underlying principles are based on ecological theory, which view rural and urban conditions as interconnected parts of a system requiring different forms depending on where development is located.

Transect methodology involves making a horizontal cut through a landscape from the rural setting, where land has the lowest intensity of use and extending

it on a *continuum* into the urban core with the highest level of development. In this way, the transect defines a sequence of environments that reflect a range of varying levels of development intensity and provides a comprehensive framework for defining interrelationships between all scales of the rural to urban *continuum*. Using this framework and the characteristics of geographical settings along the *continuum* (rural, suburban and urban), appropriate development intensities can be defined for each transect zone. Development in each zone would be guided by a set of planning and development policies that specify types of development plans appropriate for each zone, development intensities and urban morphology, including the types of streets, buildings, and public spaces.

The advantage of the transect approach, believe new urbanists, is in promoting the creation of sustainable urban patterns with urban forms that are interconnected with the rural areas and the other parts of the city. This also leads to a better integration of local and regional building traditions. Equally importantly, transect planning integrates procedures for plan preparation with design and development policies. This is another important advantage of this approach: planning and design goals are reflected in the devices for implementation, which is absent from the current development policies. A model transect code – the Smart Code – was recently developed by Duany Plater-Zyberk & Associates (DUANY & TALLY, 2002) and has been implemented in several places in the United States (Figure 5).



Figures 5a and 5b: Rural to Urban Transect concept by Andre Duany; figure 5b: illustrated by this project by Leo Krier for Luxemburg

Sources: Andre Duany's personal files; drawing courtesy of L. Krier, coloring by Duany Plater-Zyberk & Co.

V. Conclusion

New urbanism, of course, does not offer solutions to all ills of the american built environment. For example, it does not contemplate the programs for economic development, nor the programs for affordable health and social services, nor does it have the power to override market forces and insure housing supply that meets the needs of a diverse population. New urbanism simply offers an alternative approach to developing solutions to the growing challenges of contemporary cities with clearly defined planning policies, design principles, and implementation strategies.

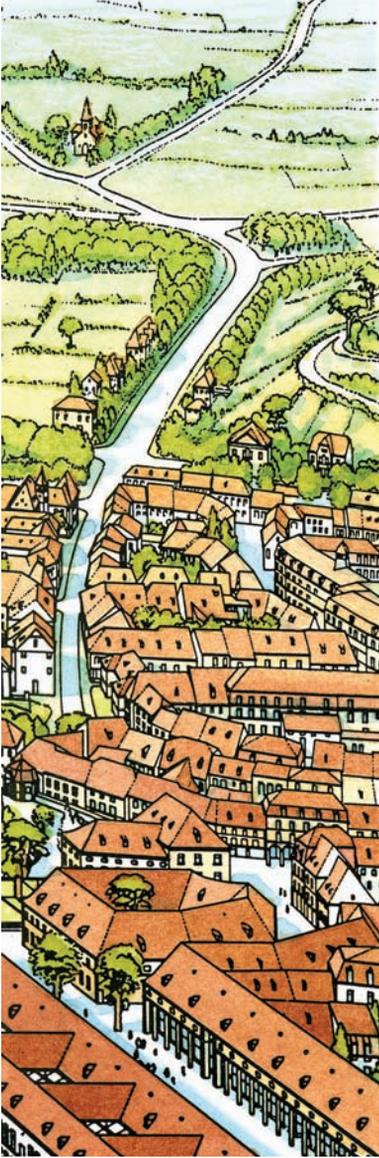


Figure 5(b)

New urbanism now enjoys wide support in the ranks of architects, urban planners, educational institutions, academics, politicians, developers, and the general public, and has inspired significant changes in the approaches to planning and development. Regional and city plans, and development policies in many parts of the country, are undergoing change and including the principles of new urbanism into their development codes. Also, the key principles of new urbanism are now incorporated in the principles and policies of other movements interested in finding solutions to the effect of sprawl and improving the quality of the natural and built environment. They include Smart Growth, Livable Communities and national environmental organizations. The impact of new urbanism has extended into the political arena as well – its underlying goals and principles can be found on the list of state and national programs and political agendas of public figures.

Probably the best testimony to the importance of this movement are the numerous projects whose planning and design are guided by the principles of new urbanism. In 1999, *Time Magazine* recognized the existence of more than 150 new urbanists developments in the United States and other countries including Philippines, Australia and Finland, while 200 such projects were on the drawing boards (TIME, August 16, 1999). They include the

redevelopment of high density residential projects in large cities, revitalization of commercial centers in existing urban areas (grayfields), development of urban areas and urban fringes which were contaminated (brownfields), new master planned communities and new towns outside of existing urban areas (greenfields), and affordable housing developments.

In the last decade many new urbanists projects have been developed that exemplify the principles promoted by the Charter, and that demonstrate there is a significant market “niche” for this kind of development. Among them, Laguna West and The Crossings, both in California and designed by Peter Calthorpe and Associates, are good examples. Laguna West just outside Sacramento in

a former “greenfield” represents well the large scale new urbanist community with a total of 800 acres and an estimated total population of 9,000 (it has 6,000 in 2003) (Figure 6). The Crossings in Mountain View is a mixed-use compact development built in a “grayfield” (an area previously occupied by a bankrupt shopping center); it now holds a variety of building types and is served by a light-rail station (Figure 7). Many counties and cities are also incorporating new urbanist ideals and guidance into their development codes and guidelines. This is the case, for instance, of Chula Vista county next to San Diego, where the Ottay Ranch – an area with close to 23,000 acres and a projected population of 67,000 – is being developed into a dozen of different “villages” which follow specific plans and urban design guidelines inspired by new urbanism (Figure 8).



Fig. 6: Aerial photo of Laguna West, as built
Source: City of Lakeside website

Fig. 7: Plan of The Crossings
photo by V. del Rio



Fig. 8: Apartment
housing in
Ottay Ranch
photo by V. del Rio



However, it is early yet to make a reliable evaluation of the lasting impact of this movement, and more serious research on the performance of these projects have yet to be done². The critics agree, however, that in spite of its shortcomings, new urbanism is very effective in the restructuring of urban development patterns and curtailing sprawl. It cannot be denied that a model that respects regional context, creates a sense of community, advocates compact development around transit stations, promotes social integration, and calls for development of diverse neighborhoods with a mix of uses, is by far more superior to the current alternative. The characteristics of today's american suburbs and cities in respect to their economic prosperity, physical character and impact on the natural environment, are a good illustration of the shortcomings of the current model shaping the american built environment. New urbanism offers a set of ideas expressed in a charter with no legal power, but these ideas have been influential enough to change professional practice and public policies countrywide, and have certainly carved a market niche.

(2) For example, see Patterson (1997), Weston (2002) and Keith & del Rio (2003).

Bibliographical references

- CALTHORPE, Peter; DUANY, Andres. *The regional city: Planning for the end of sprawl*. Washington DC: Island Press, 2001.
- CALTHORPE, Peter. *The new american metropolis*. New York: Princeton Architectural Press, 1993.
- CONGRESS FOR THE NEW URBANISM. *Charter of the New Urbanism*. Available at www.cnu.org.
- DUANY Andres; TALEN, Emily. Transect Planning. *Journal of the American Planning Association*, vol. 68, n. 3, p. 245-256, 2002.
- DUANY, Andres; PLATER-ZYBERK, Elizabeth; SPECK, Jeff. *Suburban Nation*. New York: North Point Press, 2000.
- DUTTON, John. *New american urbanism*. Milan: Skira Editore, 2000.
- GEDDES, Patrick. *Cities in evolution*. London: Williams & Norgate, 1915 (1949).
- HALL, Peter. Urban Renaissance/New Urbanism. *Journal of the American Planning Association*, vol. 66, n. 4, p. 359-360, 2000.
- HOWARD, Ebenezer. *Tomorrow: A peaceful path to real reform*. London: Swan Sonnenschein, 1898.
- JACOBS, Jane. *The death and life of great american cities*. New York: Random House, 1961.
- KEITH, Trevor; DEL RIO, Vicente. New urbanism: Dependência do Automóvel, Senso de Comunidade. Um estudo comparativo de dois conjuntos residenciais na Califórnia. *Vitruvius / Arqutextos*. <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq000/esp201.asp>. 2003.
- KRIER, Leon. *Houses, places, cities*. London: AD Editions, 1984.
- LECCESE, Michael; McCORMICK, Kathleen (Eds). *Charter of new urbanism*. New York: McGraw Hill / Congress for the New Urbanism, 1999.
- MUMFORD, Luis. *The couture of cities*. New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1938.
- MUSCHAMP, Herbert. Can new urbanism find room for the old? *New York Times*, June 2, A & E session, p. 27, 1996.
- PATTERSON, Patricia. *New urbanism and the elderly in urban and suburban development*. PhD dissertation. Portland University, Oregon. 1997.
- WESTON, Lisa. A methodology to evaluate neighborhood urban form: A comparison of new urbanists principles. *Planning Forum*, vol. 8, p. 64-78, 2002.

PAISAGEM

Euler Sandeville Júnior

Arquiteto e urbanista (PUC-Camp, 1981), arte-educador (Febasp, 1983), mestre e doutor em Estruturas Ambientais Urbanas (FAUUSP, 1994, 1999), pós-graduado em Ecologia (USJT, 1996). Professor dos cursos de graduação e pós-graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP e do Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental da USP-PROCAM. Coordenador da área de concentração Paisagem e Ambiente. Coordenador do Laboratório Gestão e Projeto do Espaço (FAUUSP).

site: <http://www.ambiente.arq.br>

TEORIA

RESUMO

Este trabalho é uma revisão de um texto elaborado, originalmente, em 1987 (inédito, fornecido apenas como material de apoio didático a alunos), como parte de uma aproximação conceitual do campo e do objeto investigado no mestrado (1986-1993, desenvolvido com orientação da professora doutora Miranda Martinelli Magnoli, na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo). A revisão do texto está baseada em algumas hipóteses a serem aprofundadas, mas que já permitem colocar em questão o que é paisagem. Não se pretende uma definição. Esperamos contribuir para abordagem conceitual que preserve a enorme riqueza e complexidade da paisagem, pensada como vasto campo de significados, tensões e contradições sociais.

Palavras-chave: Paisagem, meio ambiente, natureza e paisagem, cultura e paisagem, conceito de paisagem, arquitetura da paisagem.

ABSTRACT

This work is a revision of a paper originally elaborated in 1987 (unpublished, just supplied as material of didactic support to students) as part of a conceptual approach of the field and the object investigated in the master's degree (1986-1993, developed with the orientation of the teacher Miranda Martinelli Magnoli, PhD, in Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, Brazil). This review is based on some hypothesis to be deepened, but that already allow to put in subject what is landscape. A definition is not intended. We hoped to contribute for conceptual approach that preserves the enormous wealth and complexity of the landscape, thought as a vast field of meanings, tensions and social contradictions.

Key words: *Landscape, environment, nature and landscape, culture and landscape, concept of landscape, landscape architecture.*

“A paisagem é sempre uma herança. Na verdade, ela é uma herança em todo o sentido da palavra: herança de processos fisiográficos e biológicos, e patrimônio coletivo dos povos que historicamente as herdaram como território de atuação de suas comunidades.” Aziz Ab’Saber (1977)

A paisagem diz respeito muito de perto ao arquiteto, mas não é fácil nos darmos conta do significado do termo e do “objeto”¹ designado em sua abrangência e complexidade. O que é fundamental para discutirmos a relação da profissão com a paisagem, que se situa muito além da mera implantação de melhores ou piores objetos construídos (edifícios, praças, jardins, mobiliário, etc.). Neste texto discutiremos a adequação do termo (paisagem) ao “objeto” de estudo (paisagem).

Segundo o *Dicionário Aurélio* (FERREIRA s/d), paisagem é um “espaço de terreno que se abrange num lance de vista; pintura, gravura, desenho que representa uma paisagem natural ou urbana”. O dicionário *Longman* (1998)

- (1) O termo objeto é utilizado em várias acepções muito distintas neste artigo. Uma vez que está consolidada a utilização da expressão “objeto de conhecimento”, mantemos-na. Quando empregado nesse sentido, aparecerá entre aspas, nem tanto para diferenciar de outros sentidos que o contexto explicita, mas para registrar um uso crítico desse termo consagrado, que ao mesmo tempo em que cumpre um papel na comunicação, também traz embutido um entendimento que fica sob suspeita: o de uma relação suposta direta entre objeto, objetividade e objetivo na ciência tradicional, com uma autonomia do sujeito. O termo, assim destacado, propõe que se atente a um outro problema: o de uma suposta dissociação (irreal) entre sujeito e “objeto”, e à própria natureza de unicidade que tal termo sugere (esse tipo de unicidade freqüentemente conduz a um reducionismo analítico, decompositivo de elementos e conjuntos, de ordens e classes, e não a um pensamento de síntese, de totalização dialética). O “objeto” paisagem não se centra em um mundo de objetos, mas de relações entre objetos (sociais: simbólicas, funcionais, morfológicas, culturais, etc., bem como ecológicas) e, indo mais longe, de nexos entre essas relações, e entre essas relações, objetos e sujeitos. Assim, ainda que paisagem constitua um “objeto” de natureza relacional e processual, não está nunca na catalogação dos objetos ou das relações entre objetos, pois é um conceito de síntese. Aproxima-se, um pouco, da noção de “objeto complexo”, a qual procura construir “objetos” que não são unívocos, nem passíveis de compreensão a partir de um único olhar disciplinar. O “objeto” de conhecimento paisagem, complexo, não comporta os reducionismos que essa expressão pode favorecer, e para os quais esperamos resumidamente ter alertado. A paisagem não se encontra na constituição de um mundo de objetos a serem descritos, nem nas relações entre esses objetos, nem na exclusão dos sujeitos dos objetos, mas em uma formulação de síntese mais complexa. Apenas a partir desta problematização é que o termo “objeto” pode ser lido neste artigo.

define *landscape* como “*a wide view of country scenery*”. Talvez essa polaridade entre espaço e sua visualidade indiquem bem a natureza do problema.

O sentido coloquial da palavra é muito forte, dificultando sua adoção como conceito, ao guardar uma necessária ambigüidade entre “espaço de terreno” (realidade geográfica) e “lance de vista” (percepção). No uso coloquial é priorizado o entendimento da paisagem como a própria imagem (figura) construída na percepção do observador. Com isso, como veremos, seu significado etimológico e conceitual pode resultar minimizado. Um segundo problema é que se torna fácil confundir essa imagem com a representação plástica de uma cena, registrada em uma pintura ou fotografia, o que acarreta, em nosso entendimento, na limitação da percepção.

No senso comum, paisagem se refere à percepção visual a distância, na qual o observador se sente fora do “objeto” contemplado, não o associando a outros fatores. Observa Metzger, 2002, p. 2: “*Em todos os casos, há sempre uma noção de amplitude, de distanciamento. A paisagem nunca está no primeiro plano, pois ela é o que se vê de longe, de um ponto alto. Sempre precisamos nos distanciar para observá-la e, de certa forma, a paisagem é o lugar onde não estamos (pois observamos), podendo até ser um ‘pano de fundo’*”². No entanto, esse sentido coloquial ficaria melhor compreendido pela palavra panorama (*pan* = tudo, *orama* = vista, espetáculo, coisa maravilhosa) ou pela palavra prospecto (olhar adiante, ver longe, lugar elevado, aspecto exterior, previdência). Bem mais amplo é o sentido etimológico da palavra paisagem, em sua derivação de *pagus*, cujo resgate esperamos que venha a contribuir para desvincular um pouco o entendimento da paisagem, exclusivamente, como forma ou visualidade. Não deixa de ser forma ou visualidade, mas não é apenas isso.

A palavra nos veio do francês, *paysage* (derivando de *pays* = país, região, território, pátria, etc.), palavra “surgida” (atestada seria melhor) nessa língua, segundo o dicionário Robert, em 1549 (segundo informa POLETTE, 1999), e no português nos séculos XVI e XVII: *paugage* (século XVI) e *paizagem*, em 1656 (segundo CUNHA, 1982). Neste último autor (1982, p. 572) encontramos o verbete “**país** sm. ‘região, território, nação’ XVII. Do fr. *pays* deriv. do b. lat. *page(n)sis*, do lat. *pagus* (V. PAGO) // **paisAGEM** / XVI, *paugagê* XVI, *paizagem*

(2) Também Milton Santos (2002, p. 103) observa: “*a paisagem é apenas a porção da configuração territorial que é possível abarcar com a visão*”. Note seu cuidado de mencionar configuração territorial e não espaço, já que opera a partir de uma complexa definição do que seja espaço. Se pudesse se estabelecer um acordo da paisagem como lance de vida, por que, então, esforçaríamos-nos para sua conceituação? De fato, boa parte dos estudos sobre paisagens têm como referência a configuração territorial, mas muito raramente (exceto em estudos de percepção) o lance de vista. Nas abordagens clássicas da geografia, nas mais recentes da ecologia da paisagem e na arquitetura da paisagem, o que se nota é o conceito de paisagem ultrapassa, na prática, a idéia de lance de vista. O que mais frequentemente ocorre é uma polarização entre forma e conteúdo.

1656 etc. / Do fr. *paysage* // **pais**AG.ISMO XX // **pais**AC.ISTA 1844. Do fr. *paysagiste* // **pais**ANO / *paysano* XVII / Do fr. *paysan* // **pais**EIRO XX". Já o sufixo **agem** teria origens distintas (CUNHA, 1982), derivando do latim *ago*, *aginis*, "com as noções de estado, situação, ação, ou resultado da ação", ou do francês *age*, o qual derivou do latim *aticum*.

Tal é a questão apresentada também para a palavra inglesa *landscape*, derivada do holandês *landschap*. Segundo se lê na *Great Books Online – Encyclopedia* (Bartleby.com): "It would seem that in the word *landscape* we have an example of nature imitating art, at least insofar as sense development is concerned. *Landscape*, first recorded in 1598, was borrowed as a painters' term from Dutch during the 16th century, when Dutch artists were on the verge of becoming masters of the *landscape* genre. The Dutch word *landschap* had earlier meant simply 'region, tract of land' but had acquired the artistic sense, which it brought over into English, of 'a picture depicting scenery on land.' Interestingly, 34 years pass after the first recorded use of *landscape* in English before the word is used of a view or vista of natural scenery. This delay suggests that people were first introduced to landscapes in paintings and then saw landscapes in real life." (Disponível em: <http://www.bartleby.com/61/74/L0037400.html>). Pensamos aqui também no termo alemão *landschaft*, que "originalmente possuía um significado de constituição espacial ou ordenamento característico de uma região: a fração 'Land' como país, área, região ou território; e a fração 'Schafft' como constituição ou estabelecimento de uma ordem social" (para POLETTE, 1999, p. 86).

Como se nota, a palavra portuguesa paisagem deriva de país, que se refere não apenas ao espaço físico, mas a uma apropriação peculiar do espaço, à construção de um território e de um povo, para então se tornar, talvez, a imagem desse território. E temos, em imagem, uma outra palavra complexa (do latim *imago*, incorporada a partir do século XIII, com o mesmo sufixo *agem* encontrado em paisagem), a qual remete à idéia de forma, semelhança, aspecto, aparência. Há aqui a idéia tanto de imitação (correspondência, similitude) quanto de representação (criação, imaginação). Todas as palavras – país, paisagem, imagem – remetem a um forte conteúdo cultural, associando espaço e representação: lugar, território, cultura, imaginação. É desse universo de significação que emerge, secundariamente, o sentido de forma e aparência. Aparência de um conteúdo, a "alma do lugar" do pitoresco, da construção de um lugar social, mesmo quando a idéia de natureza se torna determinante, cuja **estetização** coloca, em primeiro plano, a forma das coisas, cujo arranjo passa a ser visto como paisagem.

Nas línguas latinas, pais (AGEM) tem origem no latim *pagus* (marco ou baliza medida na terra, território rural delimitado por marcos, distrito, aldeia, povoação). Dessa palavra derivam outras como *paganalia* (festas de aldeia),

paganicus (de aldeia, do campo, camponês, aldeão, pagão, civil, paisano). Convém mencionar que *pagus* tem raiz em *pag* (= fixar, plantar, pregar, estabelecer, convencionar), de onde também se origina a palavra *pax* (= resolver por acordo entre as partes, ausência de guerra, indulgência, favor, concórdia). No grego encontramos palavra semelhante, *pagos*, significando coisa fixa, planície, montanha.

A origem da palavra (*pagus*) implica, portanto, no conceito de território delimitado, distrito, sendo seu principal sentido o de localidade, aldeia (para campo temos a palavra *ager*: campo, terra cultivada, pomar, etc., da qual derivam agricultura e *agrestis*, isto é, dos campos, relativo aos campos, rústico, silvestre, selvagem, etc., coisas que, hoje, ninguém pensaria em não incluir na noção abrangida pela palavra paisagem). Ao que foi possível apurar, **PAISagem** se trata de uma invenção moderna³.

Valeria um aprofundamento dessa reflexão por esse viés, na medida em que, etimologicamente, a origem da palavra, no francês e no português, situa-se em torno dos séculos XVI e XVII, isto é, no período designado, habitualmente, por Renascença e barroco, de afirmação dos estados nacionais e sua expansão colonial. O simples recurso à gênese da palavra, se tem sua utilidade, revela-se insuficiente, sem uma visão histórica de como, efetivamente, sucedeu sua incorporação na língua. De qualquer modo, até esse estudo avançar, pensamos não se tratar apenas de supor uma vinculação com as artes, a qual desde cedo se estabelece (que parece explícita, sobretudo na introdução do termo em inglês), mas, ao contrário, de reconhecer **um novo olhar que se forma** no contexto de grandes transformações as quais incluem a constituição de um “novo mundo”.

Nesse caso, a palavra poderia ter surgido para designar uma nova percepção possível, ainda que logo absorvida na fruição estética que reordenava esse mundo, e a capacidade de apreciá-lo e controlá-lo. Se esse entendimento vier a confirmar-se, esse novo “objeto” ou “olhar” precisaria de uma designação, a qual se deslocaria da questão da delimitação territorial para a sensibilidade, abrindo espaço para que a pintura contribuísse para reorientação desse olhar. Uma questão a verificar, estudar melhor.

O sentido veiculado na argumentação apresentada remete claramente à territorialidade e à dimensão cultural e sensível implicada. Daí é insuficiente definir o “objeto de conhecimento” paisagem com base, exclusivamente, em sua percepção visual (a qual, para nós, ficaria melhor compreendida como panorama, prospecto). A redução da paisagem à sua mera visibilidade formal aproxima sua compreensão da idéia de pitoresco, o “pintoresco”: aquilo próprio para ser pintado, a cena (embora o pitoresco esteja muito além desse sentido). Reduzida a cenário, facilmente resvala para o decorativo, o superficial, o acessório, revelando alguns dos problemas de enfrentamento da paisagem em nossa sociedade.

É necessário distinguir, definitivamente, paisagem da representação pictórica ou figurativa da paisagem. Ou seja, aquilo que na pintura corresponde a uma representação, domínio do imaginário e uma inequívoca problemática cultural, transposto como base de entendimento para o espaço a que, simbolicamente, refere-se, conduziria a uma percepção, na maioria das vezes, estática e não-essencial. O problema maior ocorrerá quando se pretender entender e lidar com a paisagem a partir de sua estereotipação como uma figura (bidimensionalidade, rapidamente, referida a uma forma, como contrapartida de sua desmaterialização), desvinculado-a de sua natureza processual complexa, a qual ocorre e se explica a partir de processos sociais e naturais⁴.

Ao homem comum – e a cada um de nós cumpre também este papel –, na paisagem basta apreciá-la (mesmo se na posição distraída de um observador a distância), percorrê-la, **vivenciá-la**, com todos os valores implicados. Mas podemos estar caindo, novamente, naquele falso descomprometimento do olhar a distância, daí insistirmos: **paisagem, mais do que espaço observado, trata-se de espaço vivenciado, da sensibilidade das pessoas com seu entorno**⁵.

A nós, pesquisadores e profissionais, cumpre investigá-la, contribuindo para a discussão do resultado (processo) de nossas ações, dos valores implicados nessas práticas e dos modos de sua atribuição. O estudo da paisagem aponta, assim, para uma abordagem que demanda complexidade metodológica: um estudo do espaço e uma vivência (os quais consideramos fundamentais à compreensão da paisagem), a convergirem em uma discussão da cultura, sem a qual não há paisagem.

O que, de imediato, poderíamos tirar do que foi exposto? Antes de qualquer coisa, o fato de as paisagens terem significados, certos sabores característicos e culturais, que lhe são indissociáveis, e frutos da interação de múltiplos processos imbricados que a constituem como tal⁶. Postulamos que o entendimento da

- (3) Na abrangência mais ampla da palavra que inclui a “Idade Moderna” e “Contemporânea”, da história universal tradicional.
- (4) Obviamente, os processos naturais se inscrevem em um campo de fenômenos, enquanto os processos sociais em um campo de conflitos e tensões, de intencionalidade. Porém não vemos, ao empregar a palavra processo, nenhum dos dois pólos (sociedade-natureza) em uma perspectiva teleológica, de finalidade ou determinação necessária, tratando-se de processos abertos à indeterminação.
- (5) Estamos banindo, neste texto, a visão/representação paisagística da paisagem como cena ou pintura, pelas razões já expostas. Tal abordagem tem sua validade como discussão do imaginário sobre a paisagem, mas a paisagem, como tal, não pode ser definida pela mediação da pintura, que é outra coisa. Enfim, tratamos da paisagem como espaço, com implicações que serão expostas mais adiante.
- (6) Vale citar Coimbra (1985), embora entenda que a abordagem sistêmica da paisagem (assunto para outro texto) pode também não ser suficiente para abarcar a paisagem: segundo esse autor e conforme já temos observado, *panorama* implica um significado físico-estético (podemos lembrar que *orama* = vista, espetáculo, coisa maravilhosa), enquanto *paisagem* seria o complexo de elementos os quais compõem e configuram um lugar determinado, com estreita vinculação com a vida que nele se desenvolve, especificando-se pelo meio geográfico e seus ecossistemas (aproximando-se, aqui, das abordagens sistêmicas da geografia e da ecologia).

paisagem apenas como forma⁷ não é capaz de dotar-lhe dessa vida, arriscando convergir em um registro que não lhe toca o essencial: a natureza processual e vivencial implicada pela **idéia de paisagem**.

Aceitamos que paisagem designe a percepção (e, em particular, a visual) que um sujeito tem de um conjunto de objetos geográficos “naturais” e “antrópicos”, reconhecendo que traz implícita a questão estética. Mas isso não é suficiente! Mais importante, traz a questão da qualidade ambiental e dos processos os quais lhe dão origem. Assim, entendemos a idéia de paisagem tanto em sua materialidade quanto em sua representação. Não como uma coisa ou outra, e nem uma e outra, mas uma realidade indissociável.

Entender a paisagem em sua concretude é entendê-la como resultante da ação histórica dos homens em interação com a natureza, ou seja, como conformação em câmbio de processos naturais e humanos em um sítio (lugar, região). É, portanto, um termo complexo, a implicar em sínteses diversas, posto que a realidade designada é complexa e interativa. Como arquitetos, creio que nos interessa um conceito operativo para nossas práticas, as quais envolvem a inteligência e a organização do espaço em escalas diversas. Portanto, na percepção da paisagem (sua imagem, aspecto e significado, que é cognição), interessa-nos sua materialidade em processo e significação.

Já observava Miranda Martinelli Magnoli que paisagens são Con**FORMA**ção e con**FIGURA**ção (1994, p. 60⁸). Não apenas forma e figura (que implicaria em descrição), mas processo, interação sociedade-natureza (implica entendimento crítico). Empréstimo esses termos, paisagem é **AÇÃO**: conform**AÇÃO** e configur**AÇÃO**. O entendimento que adotamos aqui para a proposição de Miranda Martinelli é: configuração (entendemos o processo de construção de uma representação) e conformação (entendemos o processo de constituição de sua materialidade) não são “coisas” diversas, nem apenas complementares, mas a mesma e única “coisa”, criando uma enorme complexidade conceitual para sua abordagem. A concretude da paisagem seria estabelecida nessa condição de complexidade e não em sua redução a um fenômeno físico, cuja **explicação** ficaria remetida a outros campos disciplinares dos quais seria decorrência. Por isso não é possível (ou recomendável) um entendimento da paisagem que não seja processual ou se dê em um quadro autônomo da cultura⁹.

Reconhecer que a idéia paisagem remete a um arranjo formal (a “configuração territorial”) ainda é pouco, pois a natureza desse arranjo é ser dinâmica e instável, e, portanto, processual. Trata-se da passagem da falsa objetividade da descrição, na medida em que não dá conta da natureza do “objeto”, para a abstração da explicação¹⁰ (KOSIK, 1976), uma vez que permite evidenciar a natureza complexa do “objeto”. Mas é necessário reconhecer um campo subjetivo na explicação, não a entendendo como verdade, mas como uma busca. Desse modo, métodos de trabalho não apontariam para a decomposição

de um todo (conjunto) formado por elementos ou de sistemas de interação entre objetos, mas para uma totalidade possível de apreender-se apenas em parte, que demanda abordagens de síntese, situando-se muito além de qualquer possibilidade exclusivamente disciplinar.

Encontramos, assim, um sentido inalienável de um conceito válido e operativo para paisagem, pelo menos do ponto de vista do arquiteto e urbanista, que vai além do expresso por *orama* e *specto* (olhar habitualmente, contemplar, observar atentamente, ter em vista, ter em mira, etc.) e correlatas: *species* (etimologicamente, vista de olhos, aspecto, forma, falsa aparência, espectro, formosura, espetáculo, imagem, etc.), *spectabilis* (visível, que está à vista, belo, que atrai a vista), *prospectus* (ação de olhar ao longe, vista ao longe, perspectiva, lugar elevado, aspecto exterior, previdência), *panorama* (toda visão).

É sedutor pensar que o esforço iluminista, necessário à expansão dos negócios, em escala global, a partir da conquista das colônias, de dividir o mundo em espécies as quais possibilitariam uma catalogação, classificação e hierarquização do conhecimento, embora cumprisse seu papel instrumental, conduzia também a uma quimera, a um *espectro*, a uma “falsa aparência”¹¹

- (7) Daí a insuficiência das abordagens exclusivamente analíticas (baseadas na decomposição e catalogação de elementos, e em sua padronização, por vezes incluindo o conceito de estrutura morfológica ou tipológica). Também as abordagens sistêmicas, embora mais complexas e dinâmicas, correm o risco de tornarem-se insuficientes, na medida em que hierarquizam e objetivam o estudo da paisagem (não raro influenciadas por um forte estruturalismo), deixando em um pano de fundo o campo de conflitos que a constitui como tal e como história. Assim, embora possamos colher contribuições importantes de abordagens desse tipo, sobretudo da segunda, fica faltando uma abordagem de síntese, mais próxima do que “seja” a paisagem.
- (8) Utilizando dois termos sugeridos em artigo de 1986 por Miranda Martinelli Magnoli, republicado em 1994, p. 60: “A essas *conFORMAções*, *conFIGURAções*, *carregadas da interação social com o suporte temos denominado PAISAGENS.*”
- (9) Não se pensa em uma distinção do tipo economia como infra-estrutura e cultura como superestrutura, mas se procura reconhecer a interdependência dessas instâncias da sociedade (SANTOS, Milton, 1985, relacionava como instâncias da sociedade o espaço, a cultura e a economia), que não se podem pensar como fatos independentes, mas sim, necessariamente, relacionados, de modo a encontrarmos uma imbricação entre esses pólos, os quais só se justificam pela necessidade de organizar o conhecimento.
- (10) A explicação não é uma verdade, mas sua busca contínua, maculada por uma ordem que é tanto interpretação quanto explicação. A explicação como um produto fechado, o qual se almeja, é, hoje, inaceitável. Tampouco decorre de um domínio conceitual do pesquisador sobre seu objeto, mas de uma interação complexa em que ambos são construídos (reconstruídos), o que implica em uma dimensão criativa, intuitiva e imaginativa no processo de conhecimento em sua busca, por meio do método e do conceito, de uma pretendida objetividade, sabida insuficiente. Razão que reforça para nós a importância do debate cultural sobre o conhecimento pretendido, dos vínculos de sua elaboração, dos limites de sua finalidade social. Esse é o campo político ao qual todo estudo de paisagem remete, mesmo quando não o explora.
- (11) Talvez não seja possível definir uma aparência verdadeira do mundo, como foi pretendido desde o iluminismo e o positivismo, razão pela qual uma falsa aparência não implica, por antítese, na possibilidade de uma verdadeira aparência. O que se pode é discutir a relevância e implicação dessas aparências, e, no caso questionado aqui, dessa organização pela “espécie”, para dar conta do mundo. Trata-se, portanto, de inserir a paisagem em uma perspectiva de toda discussão e todo conhecimento como uma discussão e

(*species*) do mundo assim organizado, condenando as gerações seguintes a mergulharem, insaciavelmente, na reconstrução da imagem sempre tosca desse mundo assim organizado. Do mesmo modo, o *prospecto* como uma visão a distância, na sociedade industrial, tornou-se a exteriorização própria da publicidade, deixando margem para se questionar se nossas abordagens da paisagem ultrapassam a dimensão de um *prospecto* do espaço, uma exterioridade, uma publicidade, no sentido de um anúncio o qual a promete, mas não a desvenda.

Simplificação que torna mais fácil o mundo, em uma sociedade utilitarista e imediata, tornando também menos complexa a projeção, essa antevista do que vai ser. Este último termo de grande interesse ao arquiteto, que, associando projeção ao sentido de *desígnio*, ato criativo e volitivo, tornaria o projeto mais simples e livre de questionamentos e indagações. Porém, essa convergência acaba por revelar suas limitações e demanda que se reinsira o projeto em um contexto social complexo, no qual não é a única projeção possível e necessária.

Portanto, para um conceito válido de paisagem, além dos aspectos visuais e perceptivos, precisamos incluir o sentido de lugar e de territorialidade, da vida (considerada como experiência e não apenas como sistema) no território. O que torna a paisagem um fato cultural e social: *“A paisagem, portanto, deve ser considerada como objeto de apropriação estética, sensorial. Conseqüentemente, não se pode negar que ela tenha uma natureza objetiva, que seja um objeto. É, sem dúvida, uma forma, mas não se define por esse caminho. É material, real, que se dá à percepção. Porém, considerá-la antes de mais nada como objeto (portanto um dado, um a priori) é ainda permanecer num horizonte restrito, que não seria suficiente para dar conta de todas as dimensões do fenômeno. A coisa percebida e sua representação (conceitual, visual, verbal etc.) existem simultaneamente e simbioticamente.”* (MENEZES, 2002, p. 32). Não se entenda a apropriação estética mencionada pelo autor como uma estetização da paisagem, coisa bem diversa e que questionamos. Entendemos outra e mais complexa a proposição de Ulpiano Menezes, no artigo em questão. Reconhecer a dimensão estética (sensorial, sensível) da paisagem parece-nos, conceitualmente, indispensável – do que tratamos, também, em outro texto (SANDEVILLE JR., 2004, inédito).

Mas precisamos avançar nessa discussão. *“No princípio, tudo eram coisas, enquanto hoje tudo tende a ser objeto, já que as próprias coisas, dádivas da natureza, quando utilizadas pelos homens a partir de um conjunto de intenções sociais, passam, também, a ser objetos. Assim a natureza se transforma em um verdadeiro sistema de objetos e não mais de coisas e, ironicamente, é o próprio movimento ecológico que completa o processo de naturalização da natureza, dando a esta última um valor.”* (SANTOS, 2002, p. 65). Se aceitarmos a distinção de Milton Santos entre coisas e objetos, como uma

passagem do domínio da natureza para o domínio da cultura, como propõe o autor, a paisagem só pode ser entendida como objeto e não como coisa. Porém, entender a paisagem como objeto, se já é um avanço notável quando consideramos objetos produtos da técnica, é ainda insuficiente, como observava Menezes acima, na medida em que a estética (no sentido etimológico de *estese*¹²) não fica ainda contemplada.

Por essa mesma razão e conforme os argumentos deste texto, teríamos um pouco de dificuldade em adotar o conceito de paisagem, postulado por Milton Santos: *“Paisagem e espaço não são sinônimos. A paisagem é o conjunto de formas que, num dado momento, exprimem as heranças que representam as sucessivas relações localizadas entre homem e natureza. O espaço são essas formas mais a vida que as anima. A palavra paisagem é freqüentemente utilizada em vez da expressão configuração territorial. Esta é o conjunto de elementos naturais e artificiais que fisicamente caracterizam uma área. (...) A paisagem se dá como um conjunto de objetos reais-concretos. (...) Cada paisagem se caracteriza por uma dada distribuição de formas-objetos, providas de um conteúdo técnico específico. Já o espaço resulta da intrusão da sociedade nessas formas-objetos.”* (SANTOS, 2002, p. 103). Propõe (SANTOS, 2002, p. 106), como imagem da diferença entre espaço e paisagem, a explosão da bomba de nêutrons (que aniquilaria a vida humana, mas preservaria as construções): na véspera da explosão haveria o espaço, depois seria a paisagem (embora pouco adiante observe que *“Considerada em si mesma, a paisagem é apenas uma abstração, apesar de sua concretude como coisa material. Sua realidade é histórica e lhe advém de sua associação com o espaço social”*) (SANTOS, 2002, p. 108).

Mas esse produto da bomba metafórica seria realmente ainda paisagem, ou seria novamente natureza? Simon Schama (1996) observa que a natureza não se designa, a si mesma, como tal, são os humanos que o fazem. Ampliamos esse sentido ao entender que *“Assim, uma árvore não se chama de árvore, nós o fazemos. Sem designação é um objeto ou coisa da natureza, como uma sala numa escola: caso desapareçam os humanos, deixará de ser sala para ser apenas um objeto físico. A designação da árvore como árvore e da sala como sala é cultura”* (SANDEVILLE JR., 2004).

A paisagem da “bomba de nêutrons”, como o exemplo da sala, ainda que uma elaboração da técnica, com a supressão dos humanos seria reintroduzida no universo da natureza: sem ação social, o objeto técnico deixaria de ser objeto para ser coisa, usando os termos acima propostos. Como a sala que deixaria de ser sala, a paisagem deixaria de ser paisagem. Aliás, a dimensão

(12) Segundo Cunha (1982, p. 330): *“- estes(ia) elem. comp. Do gr. Aisthesía ‘sensação, percepção’, que se documenta em vocábulos eruditos, alguns formados no próprio grego, como anestesia, e em vários outros introduzidos na linguagem científica internacional, como alestesia, hipoestesia, etc.”*

técnica da paisagem contemporânea só reforça essa questão. Nesse sentido, o conceito de espaço de Milton Santos e o de paisagem se sobrepõem para nós, nas escalas nas quais for possível falar de paisagem. Evitaríamos, se não operacionalmente, qualquer naturalização da paisagem¹³ (pois, na melhor das hipóteses, reconduziria à clássica dicotomia entre geografia física e humana), preferindo entender a paisagem como espaço – o que a coloca para além do objeto e da coisa –, no âmbito dos sistemas de objetos e de ações, tal Milton Santos concebe o espaço geográfico. Nesse sentido, torna-se indispensável a superação da dicotomia entre objeto e cultura no estudo das paisagens.

Não almejamos, entretanto, uma definição de paisagem, a não ser uma conceituação aberta e complexa. Queremos evitar que se reduza, arbitrariamente, o significado do termo, o que estabeleceria uma percepção viciada e superficial (no sentido do não-essencial, do que não é vital) do “objeto”. Enfatizamos que a paisagem, como *conformafigurat***AÇÃO**, é objeto geográfico e percebido, mas objeto-ação: em processo, dinâmico e significante. De modo que, antes de ser uma forma ou figura, é um fato social, a demandar sempre um posicionamento no debate da cultura e da política. A paisagem é instável, um permanente vir a ser¹⁴, e permanência em transformação. Do sugerido aqui, a questão da forma subordina-se a dos processos, que se definem em um campo social e natural relacionado.

Estudar a paisagem é, nesse entendimento, estabelecer uma discussão da cultura, de implicações políticas, ou não a perceber como paisagem. Sociedades organizam o território em função de suas necessidades e valores, definindo suas condições de existência. Discutir a paisagem é discutir como nos vimos, como nos vemos, como gostaríamos de ser vistos. É reconhecer, antecipadamente, como seremos vistos como sociedade. Nesse sentido, **por vezes, a paisagem incomoda** (e muito): evidencia nossas práticas para além dos discursos que a camuflam, questiona valores correntes, aponta para um desejo possível de mudança – o que nos proporciona alguma esperança e faz brotar um sentimento de urgência.

(13) O que é uma operação diferente de reconhecer a natureza na paisagem, mesmo que entendamos natureza como domínio ou construção da cultura (SANDEVILLE JR., 1999).

(14) Também aqui não vemos um sentido determinístico, teleológico, nesse vir a ser. Embora as condições desse vir a ser estejam presentes, não são determinantes. Ou seja, a paisagem que será é indeterminada nesse contínuo vir a ser. Não se exclui daqui a existência de projetos-desígnios contraditórios (o que se considera, seria impossível para a natureza, pois não se vê nela razão científica a existência de vontade), colocando, de fato, a discussão da paisagem em um campo político e ideológico inevitavelmente.

Bibliografia

- AB'SABER, Aziz Nacib. Potencialidades paisagísticas brasileiras. *Boletim Geomorfologia*, São Paulo, Inst. de Geografia da USP, n. 55, 1977.
- COIMBRA, J. A. A. *O outro lado do meio ambiente*. São Paulo: Cetesb, 1985.
- CUNHA, A. G. de. *Dicionário etimológico Nova Fronteira da língua portuguesa*. 2 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1982.
- FERREIRA, A. B. de H. *Novo dicionário da língua portuguesa*. 1. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986. 7. impr.
- FERREIRA, A. G. *Dicionário português-latim*. Porto: Porto Editora, 1985.
- KOSIK, K. *Dialética do concreto*. 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976.
- LONGMAN DICTIONARY OF ENGLISH LANGUAGE AND CULTURE. Edimburgo: Longman, 1998.
- MAGNOLI, Miranda Martinelli. Ambiente, espaços, paisagem. *Paisagem e Ambiente: Ensaios*. São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP, Edição especial números 1 e 2.
- MENEZES, Ulpiano Bezerra de. A paisagem como fato cultural. In: YÁZIGI, Eduardo (Org.) *Turismo e paisagem*. São Paulo: Contexto, 2002.
- METZGER, Jean Paul. *O que é ecologia de paisagens?* Disponível em: <http://www.biotropica.org.br>. Acesso em: 10 ago. 2002.
- POLETTE, Marcus. Paisagem: Uma reflexão sobre um amplo conceito. *Turismo – Visão e ação*, ano 2, n. 3, p. 83-94, abr./set. 1999.
- SANDEVILLE JR., Euler. *A herança da paisagem*. 1993. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1993.
- _____. *As sombras da floresta. Vegetação, paisagem e cultura no Brasil*. 1999. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 1999.
- _____. Paisagens e métodos. Algumas contribuições para elaboração de roteiros de estudo da paisagem intra-urbana. *Revista Paisagem e Ambiente: Ensaios*, São Paulo. Disponível em: <http://www.usp.br/fau/deprojeto/gdpa>, 2004.
- _____. *Paisagens são experiências partilhadas*. São Paulo, 2004, inédito.
- SANTOS, Milton. *Espaço & Método*. São Paulo: Nobel, 1985.
- _____. *A natureza do espaço*. São Paulo: Edusp, 2002.
- SCHAMA, Simon. *Paisagem e memória*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
- TORRINHA, F. *Dicionário latino-português*. 3. ed. Porto: Gráficos Reunidos, s/d.

Agradecimentos

PAISAGISMO E AS CENTRALIDADES URBANAS

Sérgio Marin de Oliveira

Arquiteto e paisagista, Superintendente de Paisagismo e Meio Ambiente da Empresa Municipal de Urbanização (EMURB) de 2001 a 2004.

E-mail: apui.ap@terra.com.br



PROJETO

RESUMO

Este texto sobre o Programa de Centralidades Urbanas (Centros de Bairros) na cidade de São Paulo procura explicitar a importância que o projeto paisagístico teve em sua definição desde o início, destacando a relevância da questão ambiental em grandes centros urbanos.

Não se tratou de projetar de modo reparador, complementar, ou ainda, de intervenções pontuais. O paisagismo, entendido em sua totalidade, foi mote e motor do programa.

Sua coordenação (projetos, procedimentos burocráticos, acompanhamento e fiscalização das obras) foi realizada pela Empresa Municipal de Urbanização (Emurb), com as secretarias municipais.

Palavras-chave: Questões ambientais, projeto paisagístico, políticas públicas.

ABSTRACT

This paper focuses on the Centralidades Urbanas Program, which applied landscape concepts in several central areas within peripheral districts in the city of São Paulo (Brazil), considering important environmental issues in great urban centers.

It intends to explicit the landscape's importance since the program's initial definitions, and to demonstrate that, since then, it conceived landscape in the concept's plenitude, instead of being a complementary project which would develop punctual actions.

The Program Coordination (project development, bureaucratic procedures, monitoring, and work inspection) was carried out by Municipal Urbanization Company (Emurb) in partnership with other executive municipal bodies.

Keywords: *Environmental issues, landscape architecture projects, urban policy.*

PAISAGISMO E AS CENTRALIDADES URBANAS

Introdução

A implantação do Programa de Centralidades Urbanas no município de São Paulo, desde o ano de 2002, retoma a questão da importância do projeto paisagístico e do paradigma ambiental como componentes da construção do espaço urbano, em particular, de cidades de complexa estrutura e desigualdades latentes.

A cidade de São Paulo, quer por sua dimensão quer por sua ocupação, muitas vezes predatória, sobretudo em sua periferia, apresenta contrastes de oferta de equipamentos públicos, de saneamento, infra-estrutura e de áreas qualificadas para uso coletivo.

Esses contrastes se estendem ao clima e ao meio ambiente. As diferenças de temperatura em um mesmo horário, em uma cidade do porte de São Paulo, são consideráveis, e os espaços distribuídos, também desigualmente, com grandes taxas de impermeabilização, dificultam o combate às intempéries naturais, causadoras de tormentoso cotidiano para a população.

Esse programa de urbanização de áreas carentes procura estudar e entender essas realidades e, na proporção possível, minimizar os efeitos, inclusive sociais, resultantes desse processo, pois, historicamente, pouco se fez ou se investiu nessas áreas. As demandas por melhorias tendem a aumentar, ano a ano, incrementando também as dificuldades para atendê-las e combatê-las.

O Programa de Centralidades Urbanas é uma experiência rica por operar com estruturas matriciais, trabalhando, simultaneamente, com várias secretarias municipais, com as subprefeituras, bem como ouvindo setores organizados da população.

Essa abordagem da ação multiplicadora e integrada a partir de diagnósticos locais, com possíveis participações dos próprios moradores e usuários, foi um de nossos pontos de partida.

Objetivos e Estratégias

O programa de implantação de Centralidades (Centros de Bairros) teve como objetivo fundante criar ambiências urbanas de vizinhança, em áreas públicas,

nas regiões carentes da cidade de São Paulo, quer com equipamentos de lazer, esporte e cultura, quer como referência paisagístico-ambiental, prioritariamente para a comunidade moradora e freqüentadora dessas áreas.

A definição das 50 áreas contempladas (cerca de um milhão de metros quadrados) partiu da constatação e conhecimento de áreas de exclusão social na cidade, resultando, naturalmente, em sua quase totalidade, em ações nas regiões periféricas.

Tratou-se, em boa parte, de construir espaços referenciais, possibilitando convívio social entre freqüentadores de faixas etárias e disposições diferenciadas.

Esses projetos urbanos tentam abarcar interesses difusos e, muitas vezes, criam ou evidenciam tensões. Procurou-se agenciar espaços nos quais se realizavam atividades geradoras de ruídos (quadras de esporte, pistas de skate, etc.) com áreas de silêncio e contemplação (estares, mirantes). Isso exigiu negociações e acordos entre usuários e moradores, quanto a horários e atividades.

Para tanto, a proximidade com as subprefeituras foi fundamental. As áreas eleitas para o programa foram indicadas pelos subprefeitos, conhecedores da região e de seus problemas, a partir de critérios preestabelecidos.

A apreensão imediata desses espaços como direito conquistado é fundamental para o sucesso e multiplicação de ações. A ocupação do espaço público é um ato político que se desdobra no aprimoramento de organização, inclusive na participação da manutenção, tanto dos equipamentos quanto das áreas ajardinadas, garantindo sua integridade.

Estruturação dos Trabalhos

A dimensão das tarefas necessárias para a elaboração dos projetos, procedimentos gerenciais e burocráticos e a efetiva concreção em obras exigiu uma estruturação específica para o programa.

O fator tempo também foi decisivo para a formatação e os encaminhamentos realizados. Foi montada uma equipe formada por arquitetos, paisagistas e engenheiros agrônomos, que participou tanto da elaboração dos projetos como no gerenciamento das obras.

Cada gerente de equipe ficou responsável, simultaneamente, por cerca de cinco a seis obras. O importante desse processo é que, muitas vezes, o projeto básico sofreu transformações durante a obra, agregando propostas de outros setores (como a construção de um posto policial), assim como as da própria população. Em alguns casos, acessos foram redefinidos e melhorias no entorno dos projetos iniciais concretizaram-se.

Todos os projetos foram construídos com olhares múltiplos, tanto técnica como esteticamente.

Projetos

O pedestre foi nosso alvo.

Todos os projetos procuraram valorizar o ato e a possibilidade de passear e flunar. Sem desmerecer ou deixar de atender adequadamente ao problema do trânsito de automóveis exigente de cuidados técnicos significativos, consideramos como prioridade o cidadão que caminha, que carece de espaços de lazer, que precisa de locais para descanso e encontros.

*Praça do Encontro
Jabaquara
(Antes)*



*Praça do Encontro
Jabaquara
(Depois)*



Equipe Emurb (2003/2004)

Com a Companhia de Engenharia de Tráfego (CET), foi pensada a segurança do pedestre, privilegiando-o, afastando-o do meio-fio, separando-o da pista de autos por meio de jardins. A indução para travessias somente nas faixas apropriadas fez parte da mesma preocupação. Ocorreram incompreensões advindas, talvez, do repertório visual e de usos consolidados. Em rotatórias, a supressão do piso em seu entorno, com o intuito de aumentar a segurança do pedestre, não foi imediatamente entendida por setores da população. Mas não há regra geral ou leituras comuns – enquanto no Largo de São Mateus, na zona leste da cidade, a novidade foi absorvida sem dificuldades; por outro lado, no projeto do Largo de Vila Prudente, recebemos muitos questionamentos. As duas áreas ofereciam grande perigo de circulação, devido ao trânsito pesado e às travessias irregulares (sempre às pressas) dos munícipes.



Largo de São Mateus – Praça Felisberto F. da Silva (Antes do início das obras – situação original)



Largo de São Mateus – Praça Felisberto F. da Silva (Depois)

Equipe Emurb (2003/2004)

O projeto urbano renovador tem de apoiar-se nas experiências acumuladas, discutindo com o cidadão novas possibilidades a partir de repertórios assimilados. A degradação desses espaços, aliada ao receio e à insegurança da população, fizeram com que houvesse um abandono dessas áreas públicas, fato esse que aprofundou essas mesmas degradações. A degradação se auto-alimenta e a sensação, real ou não, de descuido e de violência possível e iminente, amplia-se.

Enquanto os edifícios e condomínios de classe média isolam-se do espaço externo, representante de carências e perigos, substituindo os espaços públicos por área de lazer e diversão dentro do próprio empreendimento (motivado por exigências de taxas de ocupação e coeficientes de aproveitamento e, de qualquer forma, majorando seu valor comercial), os agrupamentos humanos empobrecidos, menos abonados, ficam excluídos dessa possibilidade. Não lhes resta saída fora do espaço público.

Esse fato, obviamente, não é recente. Em *A cidade e a criança* (1989), Mayumi Souza Lima, na página 90, afirma a respeito das cidades pré-industriais: *“A rua é de tal forma ligada à habitação que não se distingue onde começa o espaço privado e onde termina o espaço público.”* Em seguida caracteriza *“os espaços privados como exíguos, nos quais adultos e crianças de diferentes idades se acotovelavam e, entre esses espaços privados e os espaços públicos abertos, existia uma gradação de lugares que uniam o indivíduo e a sociedade, a família e o urbano”*.

Mais adiante, na página 92, questiona: *“Para reconstruir a unidade das relações afetivas, psíquicas e cognitivas que lhe assegure simultaneamente a individualidade e a socialização, a criança terá de encontrar nas novas condições urbanas aqueles espaços permeáveis onde seja possível os jogos e as brincadeiras que envolvam os companheiros da mesma idade e observar o mundo dos adultos. Que espaços são esses nas cidades modernas?”*

Verificou-se a impressionante demanda que a cidade propicia: equipamentos de lazer e esportes são utilizados dia e noite. Foram construídas cerca de 30 pistas de skate e não param de surgir meninos e meninas dispostos a exercitar-se e entreter-se. Esse entretenimento produz vida organizada, diálogo e convívio social.

Quando foram eliminadas ruas de trânsito intenso que separavam escolas e creches de um “Centro de Bairro” (praça Wilson Moreira da Costa – Butantã), integrando, espacialmente, equipamentos públicos, reduziu-se a zero a possibilidade de atropelamentos. Foram construídas pequenas praças sombreadas com bancos para as mães e parentes aguardarem a saída das crianças, gerando a oportunidade de contato e novos conhecimentos.

Tais projetos auxiliam, efetivamente, o combate à violência urbana. Há informações que referendam essa tese, como, por exemplo, o Centro de Bairro, localizado em Parada de Taipas, local com histórico de violência, o qual teve forte diminuição de casos policiais a partir do uso da área.



Equipamentos públicos – pistas de skate

Feirão São Luis

Esses fatos se dão pelo uso intensivo dos equipamentos, tais como as já citadas pistas de skate, quadras poliesportivas, playgrounds, pistas de cooper e caminhada, estares, mirantes, palcos cobertos e descobertos para eventos culturais, mas também pela instalação de iluminação apropriada, com postes baixos, sob as copas das árvores, garantindo a visibilidade e transparência que o desenho dos passeios e o projeto paisagístico procuram.



Praça Santo Dias da Silva
Campo Limpo

Em janeiro de 2003

Equipamentos públicos
Pergolado e brinquedos

Praça do Encontro



Equipamentos públicos
Pergolado e brinquedos

Av. Armando de
Arruda Pereira



Equipamentos públicos
brinquedos (projeto especial)

Largo Campo Limpo



Equipe Emurb (2003/2004)



Equipamentos públicos
Brinquedos
(Projeto especial)

Largo Campo Limpo

Equipe Emurb (2003/2004)

Milton Santos, no livro *A natureza do espaço* (2002), desenvolve a noção da indissociabilidade de sistemas de objetos, como produto social, e de sistema de ações na geografia. Na página 63, afirma: “Sistemas de objetos e sistemas de ações interagem. De um lado, o sistema de objetos condiciona a forma como se dão as ações e, de outro lado, o sistema de ações leva à criação de objetos novos ou se realiza sobre objetos preexistentes. É assim que o espaço encontra a sua dinâmica e se transforma.”

Transportar essa noção para projetos em espaços públicos, com usos intensivos e apropriações diversas, apurando o olhar percuciente e não-dogmático, pode oferecer-nos surpresas e ensinamentos. Naturalmente, nenhum projeto se basta e sua riqueza pode residir, precisamente, nas dobras e fendas imprevistas.

Paisagismo

Objetivos do programa:

- relevância sónica;
- ampliação de áreas drenantes;
- diminuição de ilhas de calor;
- enriquecimento da biodiversidade.

Acreditamos que as atuais cidades, com suas enormes carências de todos os tipos (saúde, educação, transporte) não podem, a despeito destas, prescindir e deixar de atentar, como paradigma de sua reconstrução sistemática, para a questão ambiental e paisagística.

O projeto paisagístico, em sua amplitude de intervenção, não deve ser uma possibilidade (fruto do desinteresse, ignorância ou precariedade de verbas),

Equipamentos públicos – Palco
Áreas verdes do Conjunto Habitacional Faria Lima (Grajáú)



Equipe Emurb (2003/2004)

Equipamentos públicos – Pista de bicicross
Praça da EMEF Remo



mas uma necessidade vital para o futuro das cidades, como local digno de vivência, moradia e trabalho, como “lugar de cidadania”, com espaços públicos democratizados e qualificados.

Não se pode também ignorar que, a par da efetiva melhoria ambiental (redução de ilhas de calor, favorecimento da microdrenagem, entre outros), os projetos paisagísticos pensados na escala urbana possuem grande importância sgnica, como marcos visuais simbólicos, e, em determinadas circunstâncias, quase-icônicos.



Praça Sampaio Vidal – Aricanduva



Praça Sampaio Vidal – Aricanduva (Depois)

Maior Conforto
Térmico

Largo do Arariba



Maior Conforto
Térmico

Conjunto
Habitacional
Faria Lima



Equipe Emurb (2003/2004)

Em Pindorama revisitada (2000), Nicolau Sevcenko afirma: *“O problema para o Brasil que se põe é claro – superar as mazelas legadas pela colonização e o escravismo. O que significa redistribuição de recursos e oportunidades, participação, cidadania plena, transparência no trato da coisa pública, estímulo ao desenvolvimento econômico, científico e tecnológico autônomo e preservação das condições ambientais.”*

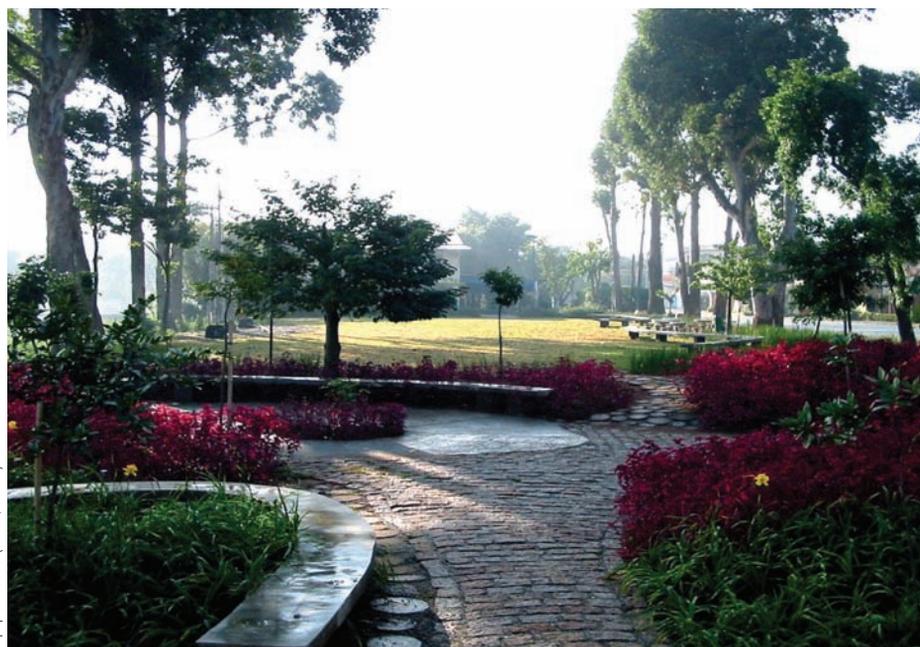
Para o autor trata-se de um projeto de nação e, portanto, coletivo, que *“requer um fundamento simbólico que una, motive e inspire seus participantes”*. Para ele, dísticos, imagens e músicas não incorporam o elemento decisivo da

consciência temporal. E ele não pretende um monumento estático (e sim extático), faraônico, mas um marco afeito à escala humana. Propõe *“algo simples, belo e mágico como um jardim tropical”*. Da palavra pindorama ele chega ao jardim de buritis: *“um círculo de 100 buritis, um para cada ano do século XXI, definindo os limites do perímetro do parque - jardim”*.

Essa referência objetiva salienta a importância na paisagem urbana, muitas vezes carregada de informações caóticas e desconexas, do projeto paisagístico como organizador do olhar, como símbolo e referência local, índices espaciais, além, naturalmente, dos benefícios ao meio ambiente, bem como o embelezamento que os jardins proporcionam.

A importância do projeto paisagístico articulado na escala da cidade, ocorrido no município vizinho de Santo André, nas últimas duas gestões, sob coordenação do Departamento de Parques e Áreas Verdes local, forneceu parâmetros para o programa paulistano. A população daquele município tomou as intervenções paisagísticas como ganho urbano de qualidade de vida, e incorporou a nova paisagem como referência. Pesquisas indicam com absoluta precisão a urgência e emergência do paisagismo paradigmático. Em São Paulo, também há pesquisas que apontam a efetiva compreensão da importância de áreas verdes com forte presença sígnica.

Respeitando as proporções diversas entre os dois municípios e suas realidades, procurou-se introduzir alguns desses elementos compositivos (verticalidades pronunciadas, manchas de espécies arbóreas, especificação e valorização de espécies raras), bem como, caso a caso, cuidamos de focar as preocupações ambientais iniciais.



Paisagismo
Caminhos ajardinados

Av. Lagos x Ipanema
Capela do Socorro

Equipe Emurb (2003/2004)

*Paisagismo Caminhos
ajardinados*

*Santo Dias
Campo Limpo*



*Maior segurança para
pedestres – Passeios
afastados da guia*

*Av. Armando de
Arruda Pereira*



Equipe Emurb (2003/2004)

Um objetivo permanente desses projetos foi a ampliação das áreas permeabilizadas (cerca de 70% de toda a área de ação), contribuindo com a microdrenagem, com bacias naturais de captação de água, com a preservação de bordas e margens dos córregos com vegetação adequada. O próprio desenho dos pisos e suas inclinações procuram favorecer essa disposição.



Equipe Emurb (2003/2004)

Maior segurança para pedestres – Vegetação impedindo travessia

Largo Campo Limpo

Outro elemento norteador das ações foi a ampliação da biodiversidade, já afirmada, como fator de qualidade da vida urbana. Esse aspecto característico desses projetos paisagísticos implantados alerta para a necessidade do estabelecimento de posturas culturais multiplicadoras, a despeito das dificuldades concretas para sua consecução.

A organicidade dos desenhos (da vegetação e, mesmo, dos pisos e equipamentos) ressalta a predominância das cores e valoriza os volumes proporcionados pelas espécies arbustivas e forrações utilizadas, formando panos entrecortados pelos passeios com texturas variadas. A contraposição com os volumes das copas das árvores, suas floradas, e também com as estruturas verticais reforçadas por transplantes de árvores e palmeiras adultas, pretende ser harmoniosa, constituindo-se em referência visual e, por que não, cultural.

A pauta ambiental foi particularmente importante. Quando sobrevieram oportunidades, como no Jardim Ângela e na Vila Maria, foram consideradas as nascentes existentes para a construção de lagos e, nestes casos, o elemento água agregou componentes (têrmicos e táteis) enriquecedores do projeto. Em particular na Vila Maria, na praça das Nascentes, foi incorporado o elemento

pedra de maneira criativa, por meio do trabalho da artista plástica Amélia Toledo, mimetizando animais se arrastando em busca de água, servindo, ao mesmo tempo, de banco ou objeto plástico autônomo.

Um item a destacar, importante para quem constrói obras públicas, é o rigor técnico exigido em memorial descritivo para o plantio das mudas e, principalmente, para os transplantes de espécies adultas. Foram incansavelmente fiscalizadas dimensões de covas, qualidade de adubação, alturas de mudas, DAPs (Diâmetro à Altura do Peito), torrões adequados, procedimentos técnicos e ferramentas. Foram criadas tabelas e documentação as quais dessem conta dessa tarefa, amparadas legalmente, e exigindo-se que fossem obedecidas as especificações.

Praça das Nascentes



Praça das Nascentes
Antes
(Aproveitamento de
nascentes soterradas)





Depois
Lago, áreas verdes e
estares



Praça das Nascentes
Áreas de convívio
social



Antes
Largo do Campo
Limpo
Campo Limpo



O paisagismo público exige cuidados especiais na escolha e definição das espécies a serem utilizadas. A necessidade de baixa manutenção implica no uso de espécies rústicas, e seu desenho deve valorizar claramente essas espécies, com suas floradas e formas. O usuário passa entre a vegetação, senta-se no meio de cores visíveis. No Centro de Bairro do Campo Limpo foram construídos bancos curvos de concreto circundando três grandes “paus-ferro” existentes com plantio de “lírios-da-paz” na área circunscrita. Tornou-se uma área de estar extremamente popular. Cheiros, volumes, formas ao vento têm de ser considerados na escala das áreas e seu entorno.

Depois

Largo do
Campo Limpo –
Campo Limpo

Playground



Equipe Emurb (2003/2004)



Área de Estar

O futuro das cidades democráticas, sua habitabilidade, seus planejamentos dependem da incorporação de valores e práticas ambientais. O paradigma ambiental e paisagístico torna-se crucial, se pensarmos as estruturas e redes que as compõem. O que fazer com as águas? Com as ilhas de calor? Com os resíduos sólidos? Há muito a fazer, um vastíssimo campo a atravessar. De qualquer forma, positivamente, foram realizadas experiências e diálogos bastante profícuos e satisfatórios com os construtores urbanos. Operadores e projetistas da malha viária, na cidade de São Paulo, têm dedicado especial



Praça do
Trabalhador
Capela do Socorro

atenção para a necessidade de áreas verdes de qualidade, e seus projetos têm refletido esse tópico. Os corredores viários, em obras (2004), têm sido acompanhados de intervenções paisagísticas.

Estamos em um momento particularmente propício para a consolidação dessas urgências, podendo os projetos paisagísticos e a questão ambiental se tornarem referência qualitativa e preocupação real no planejamento urbano e nas ações dos governos nas várias esferas.

Especial cuidado e atenção procuramos ter com a manutenção das áreas ajardinadas. É corrente que a dificuldade e a precariedade dessa manutenção (despraguejamento, limpeza, replantio, irrigação permanente em épocas de estiagem) seja fator de desânimo, levando à desistência da elaboração de projetos. É necessário reverter essa lógica arraigada e recorrente.

Não se pode aguardar o estabelecimento de políticas apropriadas de manutenção. Em verdade, a própria existência desses espaços gerou a necessidade de criá-las, formando-se, nesse momento, equipes de manutenção específicas para essas áreas, para em seguida estendê-las ao restante das áreas ajardinadas.

Matrizes

Considerando-se as características topográficas, dos entornos e de uso das 50 áreas foi possível, para efeito prático e de sistematização, o estabelecimento de “matrizes de projetos”. Pode, inclusive, ocorrer de uma área “conter” mais de uma matriz, ou ainda, de uma matriz gerar submatrizes, conforme segue:

1. Miniparques de vizinhança: Praça do Trabalhador (zona sul), praça das Nascentes (zona norte), Feirão do São Luiz (zona sul), City Jaraguá (zona norte).
2. Ao longo de avenidas: Av. Armando Arruda Pereira (zona sul), entorno do Cemitério de Vila Nova Cachoeirinha (zona norte).
3. Baixos de viadutos: Entorno do Mercado Municipal de Guaianazes (zona leste), entrada de São Miguel (zona leste).
4. Declividade acentuada: EMEF Remo (zona norte), praça Santos Dias da Silva (zona sul).
5. Rotatórias: Largo de São Mateus (zona leste), praça Padre Damião (zona leste), Largo do Japonês (zona norte).
6. Em escolas: Praça Wilson Moreira da Costa (zona oeste), praça João Boldo (zona norte), praça Santíssima Trindade (zona norte), Largo do Arariba (zona sul).

7. Em córregos/rios: Av. Ipanema c/ Av. Lagos (zona sul), praça João Amazonas em Ermelino Matarazzo (zona leste), praça Jardim Cabuçu (zona norte).

8. Em conjuntos habitacionais: Conjunto Habitacional Faria Lima, no Grajaú (zona sul), conjunto habitacional na Cidade Tiradentes (zona leste), praça no Jaçanã (zona norte).

Uma análise mais detida desses projetos pode demonstrar que essa sistematização reflete as naturais influências do meio nos trabalhos de um programa bastante amplo. A experimentação, a apropriação e o uso desses espaços devem confirmar e conformar este e novos agenciamentos. Verificação e aprendizado, com olhos abertos, de ver e prever, são tarefas necessárias para outros rearranjos, para inevitáveis ajustes e correções.

“As cidades são, por definição, o espaço para a construção da cidadania, para o convívio harmonioso e fértil das diferenças, assim como para a celebração da liberdade e das fantasias.” SEVCENKO, Nicolau (2000).

Programa Centralidades Urbanas

Equipe Técnica

Sérgio Marin de Oliveira – Arquiteto/gerente

José Carlos Perdigão – Engenheiro agrônomo/coordenador

Ana Paula Felipe – Arquiteta

Bernadete Faria – Engenheira agrônoma

Cristina Fischett Bonecker – Arquiteta

Daniel Larrabure Meirelles – Arquiteto

Eduardo Sales de Oliveira – Engenheiro agrônomo

Edimilson Peres Castilho – Arquiteto

Herbert Silva Ortiz – Arquiteto

José Eduardo de Sousa Costa – Engenheiro agrônomo

Karla Lopes Blanco Alvarez – Arquiteta

Paulo Barreiros de Oliveira – Arquiteto

Radomir Tomitch – Engenheiro agrônomo

Renato de Oliveira Laiza – Arquiteto

Bibliografia

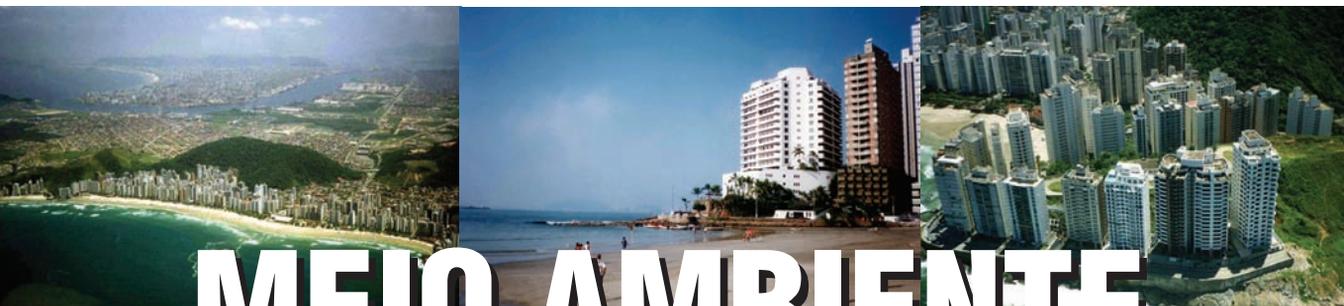
- ALMEIDA, Elvira de. *Arte lúdica*. São Paulo: Edusp, 1997.
- CHACEL, Fernando. *Paisagismo e ecogênese*. Rio de Janeiro: Ed. Fraiha, 2000.
- FERRARA, Lucrecia D'Alessio. *A estratégia dos signos*. São Paulo: Perspectiva, 1981.
- LIMA, Mayumi Souza Lima. *A cidade e a criança*. São Paulo: Nobel, 1989.
- ORLANDI, Eni P. *Cidade atravessada: Os sentidos públicos no espaço urbano*. São Paulo: Pontes Edisons, 2001.
- SANTOS, Milton. *A natureza do espaço*. São Paulo: Edusp, 2002.
- SEGAWA, Hugo. *Ao amor do público – Jardins no Brasil*. São Paulo: Nobel, 1996.
- SEVCENKO, Nicolau. *Pindorama revisitada: Cultura e sociedade em tempos de virada*. São Paulo: Peirópolis, 2000.

TRANSFORMAÇÃO AMBIENTAL E PAISAGÍSTICA NA BAIXADA SANTISTA, SP

Cintia Maria Afonso

*Arquiteta, mestra em ciência ambiental pelo PROCAM-USP,
doutora em arquitetura e urbanismo pela FAUUSP e
professora titular dos cursos de Arquitetura e Urbanismo
das Faculdades Armando Álvares Penteado e da
Universidade Paulista.*

E-mail: cintiafo@osite.com.br



MEIO AMBIENTE

RESUMO

A expansão da região metropolitana da Baixada Santista e das extensas áreas de veraneio, situadas na zona costeira do estado de São Paulo, tem transformado a paisagem natural composta por exuberantes florestas tropicais.

Padrões extensivos de urbanização têm sido repetidos por toda a região, promovidos por meio do parcelamento isolado de glebas situadas em terrenos planos e não-inundáveis, adensadas somente quando ocorre uma sensível valorização da terra. Esse adensamento das áreas mais valorizadas é complementado pelo parcelamento dos terrenos íngremes e alagadiços, o que ocorre somente quando seu valor justifica os investimentos necessários à transformação paisagística.

Palavras-chave: Zona costeira, planejamento da paisagem, gerenciamento costeiro, paisagem regional, Baixada Santista.

ABSTRACT

On the coastal zone of São Paulo State, both the Baixada Santista metropolitan region and tourist areas developed near the beaches are transforming the original rainforest landscape.

Extensive urban patterns are constantly repeated throughout the region, with plain and dry land parceled out. When land prices increases, these urban areas are transformed by the construction of buildings. As part of this urban expansion process, sloppy and marshy land is also parceled out, however this only happens when its value is worth the investment.

Key words: Coastal zone, landscape planning, coastal management, regional landscape, Baixada Santista.

TRANSFORMAÇÃO AMBIENTAL E PAISAGÍSTICA NA BAIXADA SANTISTA, SP¹

Introdução

No estado de São Paulo, a Serra do Mar se constitui em divisor natural entre a drenagem atlântica e o sistema hidrográfico do planalto, configurando uma zona costeira estreita, com pequena planície sedimentar só alargada ao sul, no vale do rio Ribeira de Iguape.

Essa configuração e a baixa adequação das terras à agricultura fizeram com que a zona costeira paulista fosse superada pelo planalto para os assentamentos urbanos coloniais. As vilas fundadas no início da colonização europeia permaneceram funcionando como ligações entre o interior produtivo e Portugal. Subsistiam por conta de seus portos, principal conexão de pessoas e mercadorias entre Brasil e Europa.

Essa organização urbana em pequenos núcleos portuários modificou-se com a construção da ferrovia São Paulo Railway, no final do século XIX, que uniu São Paulo a Santos (a melhor e mais próxima saída portuária para a cidade de São Paulo), favorecendo economicamente toda a Baixada Santista. A partir de então esta região se urbanizou de modo intimamente ligado ao desenvolvimento da cidade de São Paulo e interior, inicialmente com o incremento de atividades portuárias e comerciais ligadas à cultura cafeeira e, posteriormente, complementando o parque industrial paulista com o complexo petroquímico e siderúrgico de Cubatão. Esse processo, vinculado à melhoria dos meios de transporte, favoreceu a Baixada Santista em detrimento do restante do litoral que permaneceu à margem do processo de urbanização até que a busca das praias para o lazer modificasse esse quadro.

A partir da década de 1950, um intenso processo de parcelamento do solo e construção de segundas residências, associado à expansão da rede rodoviária estadual, urbanizou a planície litorânea próxima ao mar, transformando dunas e restingas em um contínuo urbano linear que se estende por muitos quilômetros nas praias, só interrompido por obstáculos geográficos como morros e manguezais. As classes de baixa renda se situaram nos setores urbanos pouco valorizados, geralmente distantes do centro urbano ou sobre áreas legalmente protegidas. Nesses locais se instalam e continuamente expandem-se bairros residenciais pobres, carentes de infra-estrutura como arruamento, água e esgoto, constituídos por subhabitações.

(1) O texto apresentado foi extraído da tese de doutorado *A paisagem da Baixada Santista: Urbanização, transformação e conservação*, defendida na FAUUSP, sob orientação do Prof. Dr. Silvio Soares Macedo.

Assim, na Baixada Santista a distribuição da urbanização está diretamente vinculada ao processo de valorização da terra urbana e de sua distribuição pelos diferentes segmentos da sociedade. No entanto, a configuração física regional permitiu que extensas áreas florestadas fossem mantidas, situadas nas áreas mais desfavoráveis à urbanização, como as encostas íngremes da Serra do Mar, os manguezais situados no estuário e as áreas cobertas por vegetação de restinga as quais estão distantes das praias.

O padrão de parcelamento do solo predominante é constituído por malha viária regular, com quadras totalmente parceladas em lotes de dimensões, apenas suficientes para a construção de residências unifamiliares ou pequenos edifícios, e pela ausência ou escassez de praças e espaços livres públicos que não sejam aqueles necessários à circulação.

A partir desses fatores predomina um padrão de urbanização extensivo, pouco verticalizado, por meio do qual são supridas as necessidades espaciais básicas de circulação, acesso, moradia, comércio e serviços, ao mesmo tempo em que são maximizados os lucros, já que todos os espaços não-voltados à circulação são comercializáveis. Como esses padrões de urbanização são incompatíveis com a manutenção da vegetação nativa, a cobertura vegetal preexistente é completamente eliminada e os padrões de drenagem são alterados, desconsiderando totalmente as condições locais e levando à transformação radical da dinâmica natural e da paisagem.

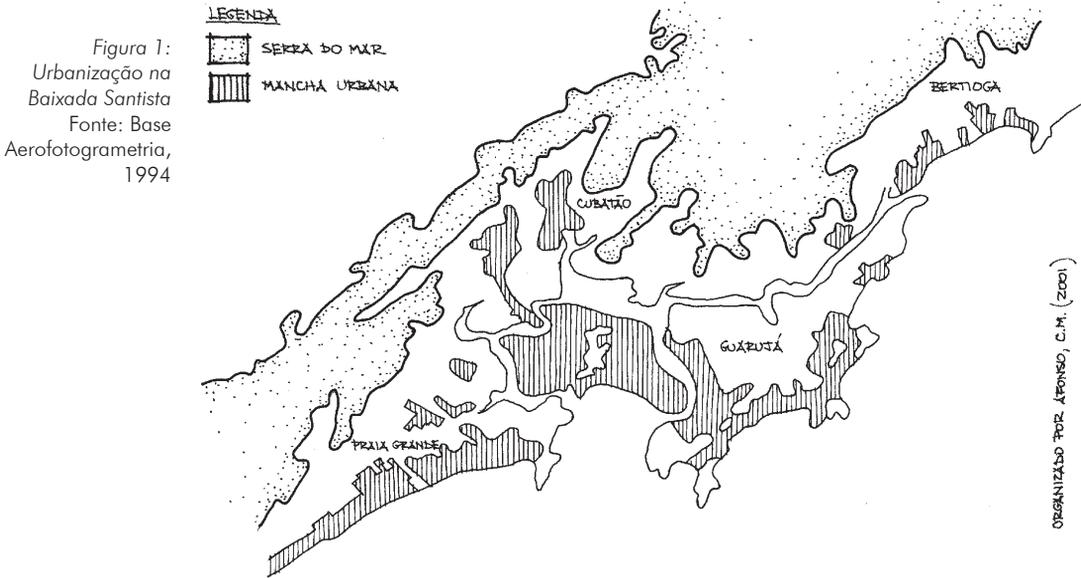
Processo de Expansão Urbana

Na região da Baixada Santista as principais atividades econômicas são industriais, (localizadas predominantemente no município de Cubatão), portuárias (situadas em Santos) e de veraneio (em todos os municípios, à exceção de Cubatão que, sem praias, não é procurado para turismo).

A urbanização se concentra, principalmente, na Ilha de São Vicente, na qual estão situados o centro de Santos, a maior parte do porto e boa parte das áreas residenciais de classe média. A partir da ilha, a área urbana tem se expandido de forma descontínua no interior da planície costeira (onde se situam as áreas residenciais dos trabalhadores de baixo poder aquisitivo) e de forma linear nas praias (onde se situam os loteamentos turísticos). Destaca-se, na mancha urbana, o complexo petroquímico de Cubatão, localizado a meio caminho do porto e da cidade de São Paulo, nos terrenos planos próximos às estradas, ferrovias e cursos d'água. A esse complexo tem se associado loteamentos populares formais e informais que ocupam, preferencialmente, as terras públicas, dada a escassez de terrenos e os baixos salários dos trabalhadores do complexo industrial.

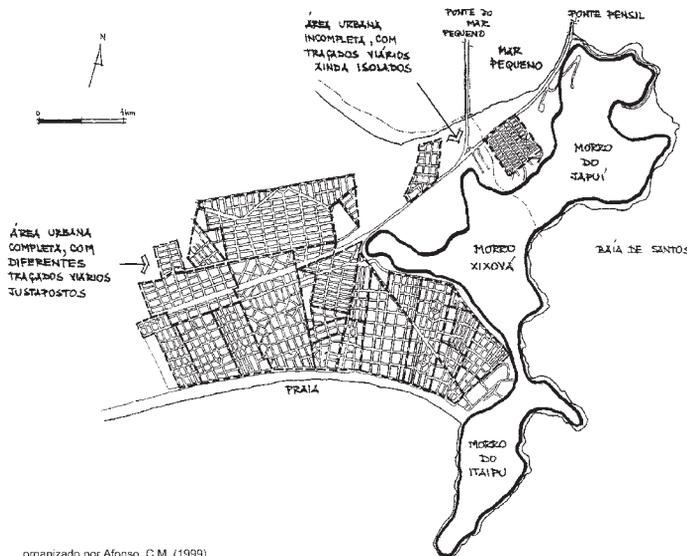
Assim, os municípios de Cubatão, Santos, São Vicente e o distrito de Vicente de Carvalho constituem um bloco urbano interligado que apresenta mancha urbana

descontínua devido aos canais do estuário e manguezais. Já os municípios de Guarujá, Bertioga e Praia Grande formam um outro grupo no qual predominam as atividades de veraneio, com mancha urbana nitidamente linear.



No processo de expansão urbana, as áreas preferencialmente loteadas têm sido as áreas planas, urbanizadas gleba a gleba, apresentando formatos variados e malhas viárias também variadas que se justapõem, formando uma colcha de retalhos composta por parcelas concebidas isoladamente. O desenho das glebas tende ao xadrez, mas se adapta às condições topográficas e fundiárias, buscando a exploração mais vantajosa da porção de terra a lotear, tendo

Figura 2:
Parcelamento do solo em porção litorânea do município de Praia Grande
Fonte: Praia Grande, P.M.
Planta Geral do Município, sd



como resultado um conjunto heterogêneo de quadras e vias públicas. O esquema apresentado a seguir permite visualizar o processo mencionado para o trecho da Praia Grande mais próximo à Ilha de São Vicente.

Em uma primeira fase do processo de urbanização criam-se vários loteamentos autônomos, arbitrariamente justapostos ou separados por vazios correspondentes a glebas de outros proprietários ou a terras de difícil utilização. Na segunda etapa, as glebas vazias se valorizam por estarem, agora, próximas ao centro ou a outras áreas já urbanizadas, ou por terem recebido melhoramentos públicos, sendo ocupados os terrenos difíceis, já que, agora, o investimento poderia ser revertido em lucro.

Os esquemas apresentados a seguir são indicativos desse processo. Na Praia Grande e na porção continental de São Vicente, por exemplo, os terrenos urbanos loteados ainda ocupam somente a planície sedimentar, mais favorável à urbanização, e os manguezais ainda se encontram conservados. O mesmo não acontece na porção insular de São Vicente onde, após a ocupação das planícies mais secas, manguezais foram invadidos e aterrados para construção de novos loteamentos residenciais ou para expansão das áreas portuárias, restando pequena parte dos mesmos livres de ocupação urbana.

Assim, a expansão e a subsequente valorização das terras urbanas ocorreram a partir do núcleo polarizador constituído pelo porto e pelo atual centro de

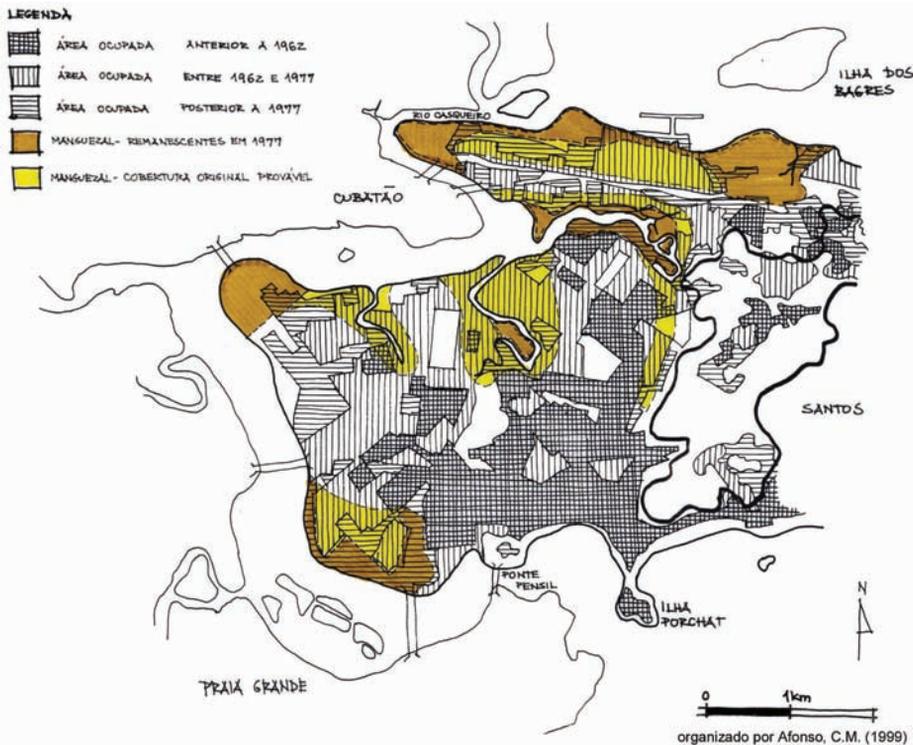
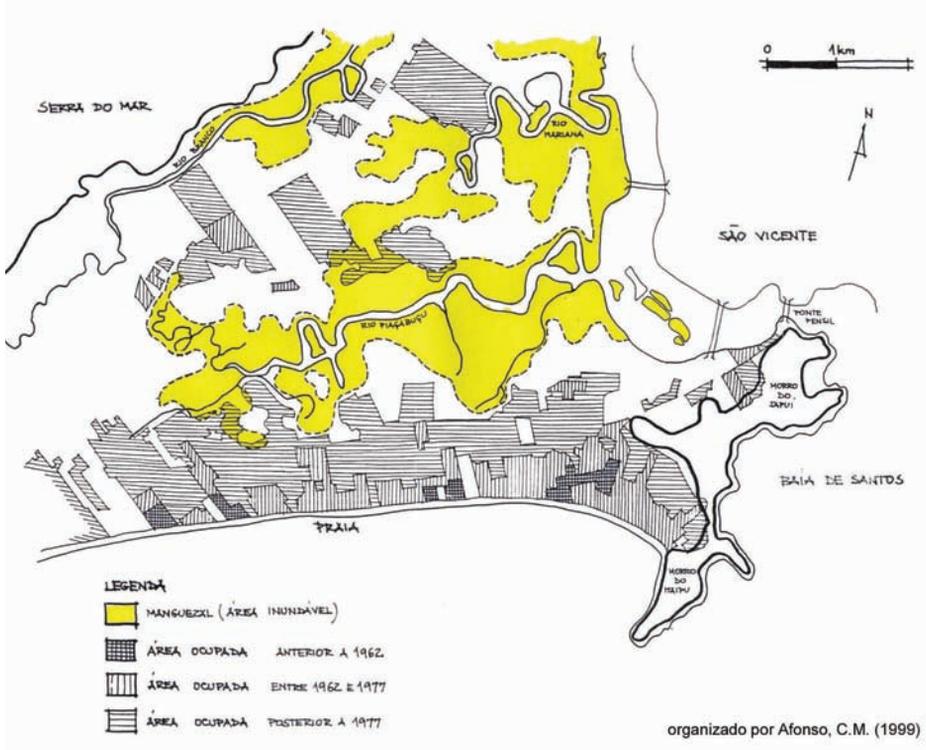


Figura 3: Expansão da área urbana já ocupada (1962-1994) em parte do município de São Vicente. Fonte: POMPEIA, et al. A degradação dos ecossistemas costeiros: Estudo de caso da Baixada Santista, SP, Brasil. São Paulo: Cetesb, 1994. SÃO PAULO (Cetesb). Baixada Santista: Carta do meio ambiente e de sua dinâmica: Memorial descritivo. São Paulo: Cetesb, 1995

Figura 4:
Expansão da área
urbana já ocupada
(1962-1994) em
parte dos municípios
de Praia Grande e
São Vicente
Fonte: SÃO PAULO,
Cetesb, 1995;
Cetesb, 1991; IGG,
1971

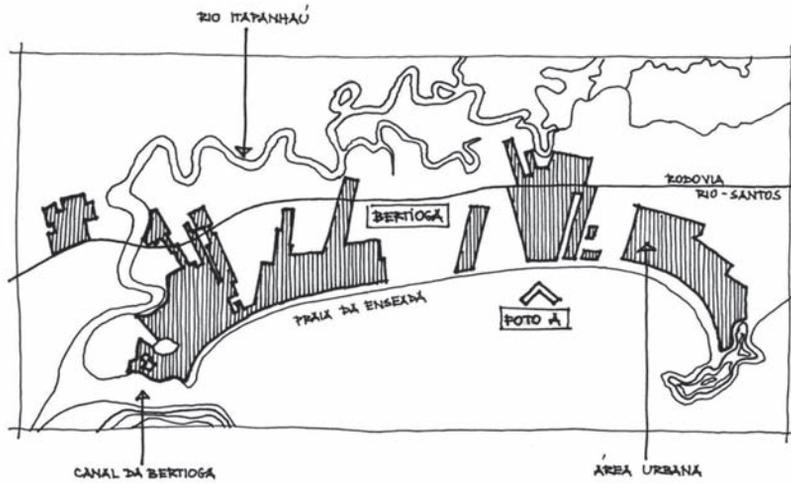


Santos, dirigindo-se, inicialmente, rumo às praias e barra de Santos, em um processo organizado e, posteriormente, em duas direções opostas, rumo a São Vicente e a Vicente de Carvalho, áreas ocupadas sem nenhum plano geral.

Processo de Transformação Ambiental e Paisagística

Em uma visão geral, o processo de transformação ambiental e paisagística apresenta três momentos principais: inicialmente, glebas de diferentes proprietários são loteadas independentemente e áreas florestadas intercalam os loteamentos recém-implantados (Foto 1); em um segundo momento, as áreas planas são totalmente parceladas e os remanescentes florestais se restringem aos morros ou manguezais (Foto 2); por último, ocorre a verticalização das áreas planas anteriormente parceladas, em geral, mantendo-se os mesmos lotes que são, no máximo, lembrados (Foto 3).

A construção do Complexo Industrial Naval do Guarujá (CING), no Canal de Santos, exemplifica o caráter da transformação ambiental e paisagística em termos locais. Para a implantação do complexo, os pequenos rios foram dragados e retificados e, após a remoção completa das árvores de mangue, os sedimentos de fundo e materiais retirados das áreas próximas do Morro da Barra foram utilizados no aterro das áreas alagadiças inadequadas às construções convencionais.



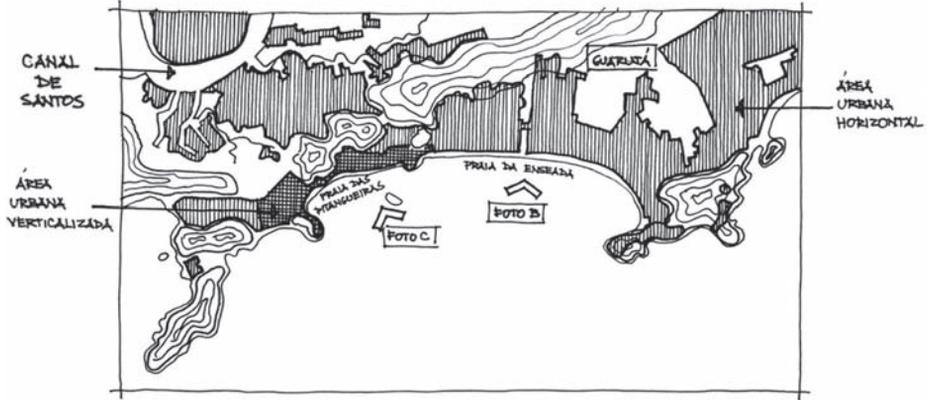
Crédito: Aurora

Figura 5 e Foto 1: Vegetação de restinga convive com loteamentos turísticos no município de Bertioga (1998)



Foto 2: Áreas planas quase totalmente parceladas na praia da Enseada, município de Guarujá (1998)

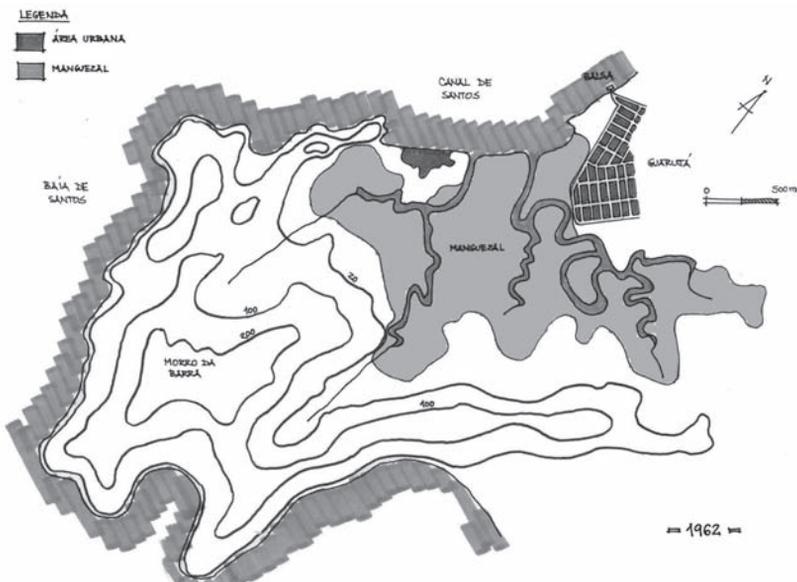
Figura 6 e Foto 3:
Processo de verticalização consolidado na planície sedimentar da praia das Pitangueiras, município de Guarujá (1998)



Créditos: Autora

Figura 7:
A área ocupada pelo Complexo Industrial Naval do Guarujá (CING) era, originalmente, constituída por manguezais e pequenos rios de maré que desaguavam no Canal de Santos (1962)

Fonte: SÃO PAULO, IGG. Cartas da região sul do Brasil: Santos. SÃO PAULO: IGGSP, 1971



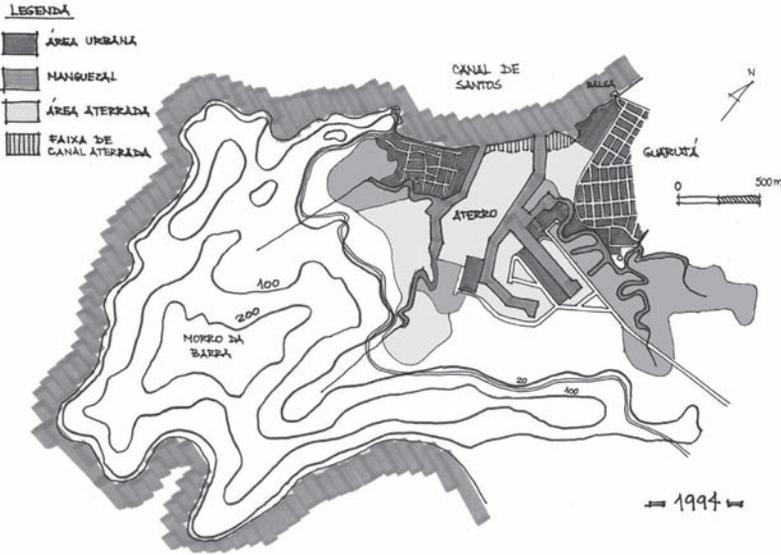


Figura 8 e Foto 4: Manguezais foram aterrados e rios foram retificados para a construção do Complexo Industrial Naval (CING) no município de Guarujá (1994)
 Fonte: BASC. Guarujá, P. M. Planta do município do Guarujá, 1994

Crédito: Autora



Foto 5: O Complexo Industrial Naval (CING) é subutilizado e apenas parte de sua área é ocupada por ancoradouros e galpões (Guarujá, 1998)

Créditos: Dina Hauxman

No entanto, o recalque do terreno após o aterro (os sedimentos finos e encharcados do manguezal compactam-se, lentamente, com o tempo) e questões judiciais, decorrentes da apropriação privada de área de preservação permanente, têm inviabilizado a utilização do complexo industrial, utilizado apenas parcialmente como atracadouros e oficinas para barcos de lazer.

Também a implantação de edifícios de segunda-residência nos valorizados morros próximos ao mar tem modificado características ambientais e paisagísticas.

Um bom exemplo é o Morro das Astúrias, no Guarujá, no qual a cobertura vegetal e as rochas dos costões, típicos das bordas das enseadas, foram bastante alteradas na face voltada para as praias de Astúrias e Pitangueiras, e os dois pequenos promontórios quase não são mais visíveis.

*Foto 6:
A paisagem dos
costões foi alterada
e os pequenos
promontórios são
pouco visíveis no
Morro das Astúrias
(Guarujá, 2001)*



*Foto 7 e Figura 9:
Edifícios de
veraneio, com
seus imensos
embasamentos,
configuram uma
nova paisagem no
Morro das Astúrias
(Guarujá, 2001)*



Créditos: Autora

Créditos: Autora

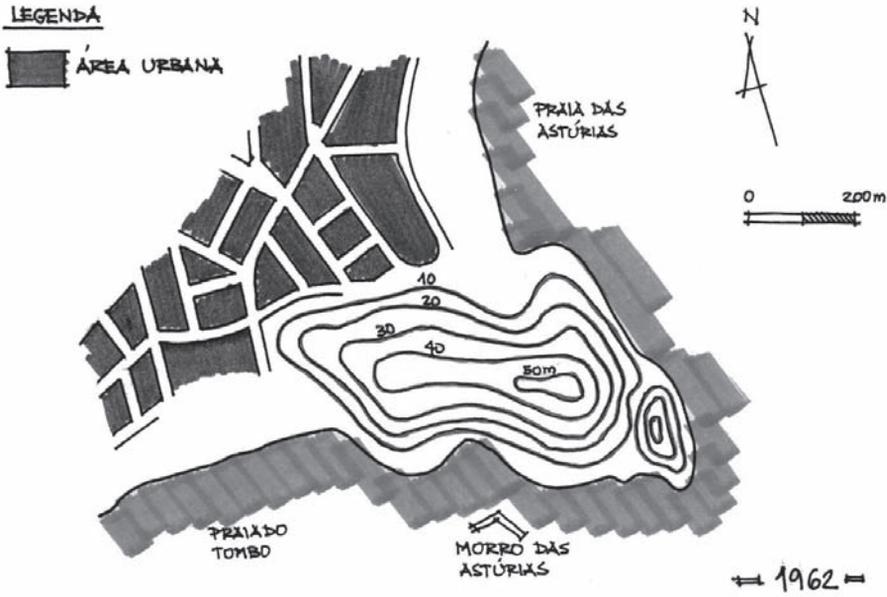


Figura 9:
Morro das Astúrias
em 1962
Fonte: MEDEIROS,
D. B. Guarujá.
In: AZEVEDO, A.
(Org.). A Baixada
Santista: Aspectos
geográficos. São
Paulo: Edusp,
1965

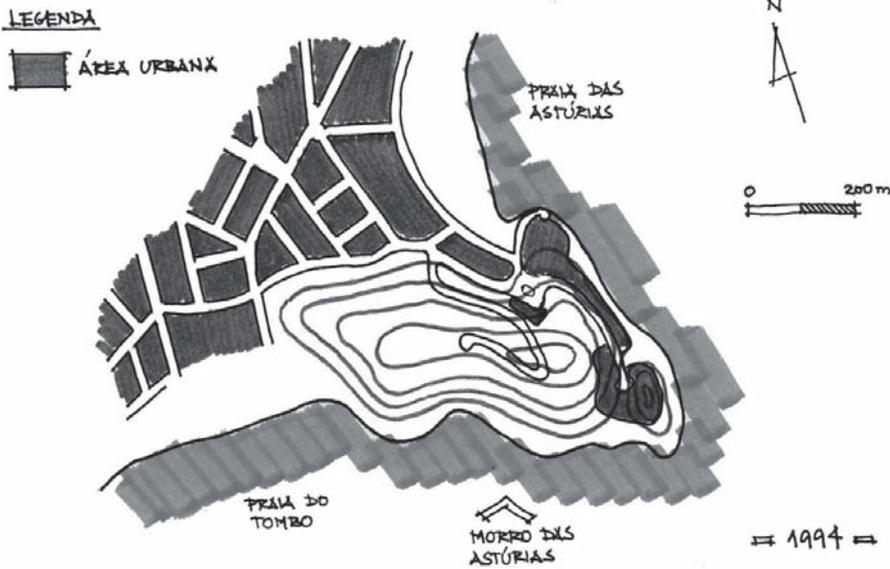
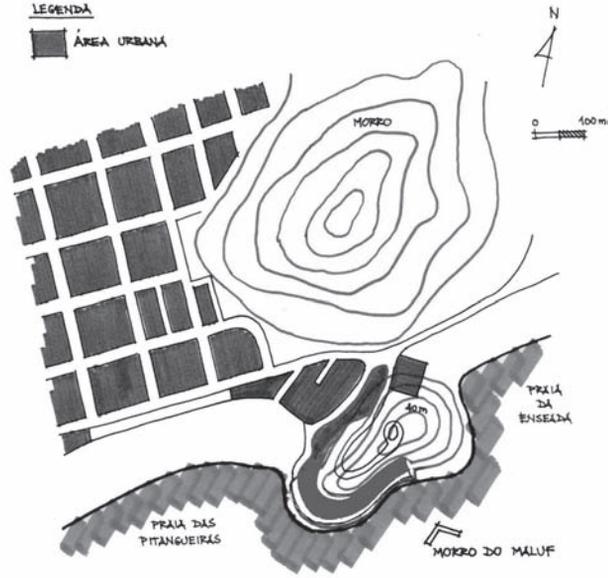


Figura 10:
Morro das Astúrias
em 1994
Fonte: MEDEIROS;
Base aerofoto-
grametria, 1994.
Guarujá. Planta do
Município, 1994

Figura 11:
Morro do Maluf em 1994;
Fonte: MEDEIROS, 1965;
Base aerofotogrametria.
Guarujá. Planta do
Município, 1994



Agora predominam, na paisagem, os altos edifícios debruçados sobre o mar, com seus imensos embasamentos construídos na tentativa de vencer o terreno íngreme e configurar áreas planas aproveitáveis para garagens.

Também no Morro do Maluf, em Guarujá, o aproveitamento das áreas íngremes para a construção de edifícios de veraneio exigiu a modificação das condições topográficas, com a construção de arrimos de concreto para contenção do terreno e execução da via de acesso às edificações, sendo necessários a eliminação da vegetação e o quase soterramento das áreas de costão pelo

Foto 8:
Os terrenos íngremes e rochosos do Morro do Maluf têm sido processados para construção de edifícios de veraneio e suas vias de acesso (Guarujá, 1999)



arruamento. Nota-se que no processo de ocupação formou-se uma espécie de coroa de edifícios em volta do morro, buscando aproveitar as áreas mais planas e a vista para o mar.

Padrões Morfológicos Urbanos

CrITÉrios de Classificação

Os critérios de classificação da mancha urbana da Baixada Santista são obtidos pela identificação dos padrões morfológicos do tecido urbano na região, em seus aspectos de parcelamento, suporte físico e volumetria (altura e continuidade dos volumes urbanos).

Quanto às formas de parcelamento, a análise das plantas municipais e levantamento aerofotogramétrico permitiu encontrar os seguintes tipos de malha viária:

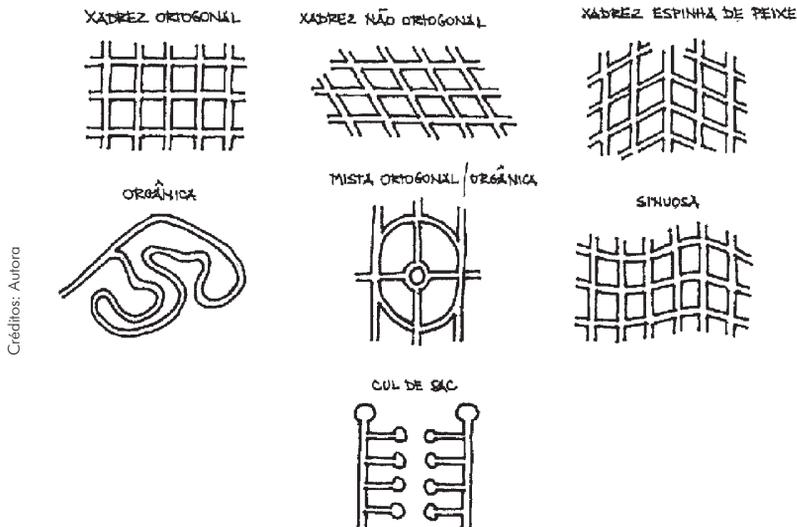


Figura 12



Foto 9
Nos municípios de Guarujá (à frente) e Santos (ao fundo), as áreas verticalizadas se situam junto das praias; os terrenos planos mais interiores são ocupados por urbanização horizontal e os morros e manguezais permanecem, em grande parte, desocupados (1998)

O suporte físico é plano ou íngreme, correspondendo, respectivamente, à planície sedimentar e às áreas serranas ou morros. As áreas planas podem ser subdivididas em inundáveis ou não-inundáveis, de acordo com sua posição em relação ao nível do mar. As terras inundáveis correspondem aos manguezais, periodicamente inundados pelas marés, e as não-inundáveis aos depósitos sedimentares arenosos.

A urbanização tem se localizado, preferencialmente, sobre as áreas planas não-inundáveis, devido às menores dificuldades encontradas para a construção convencional.

Nos municípios de Guarujá (à frente) e Santos (ao fundo), as áreas verticalizadas se situam nas praias, os terrenos planos mais interiores são ocupados por urbanização horizontal e os morros e manguezais permanecem, em grande parte, desocupados (1998).

Quanto à continuidade/contigüidade dos volumes construídos e plantados, foram identificadas as seguintes tipologias:

- edificações próximas, com escassez de vegetação

Foto10 e Figura 13:
Área de expansão
urbana no
município de
Praia Grande
(1998)

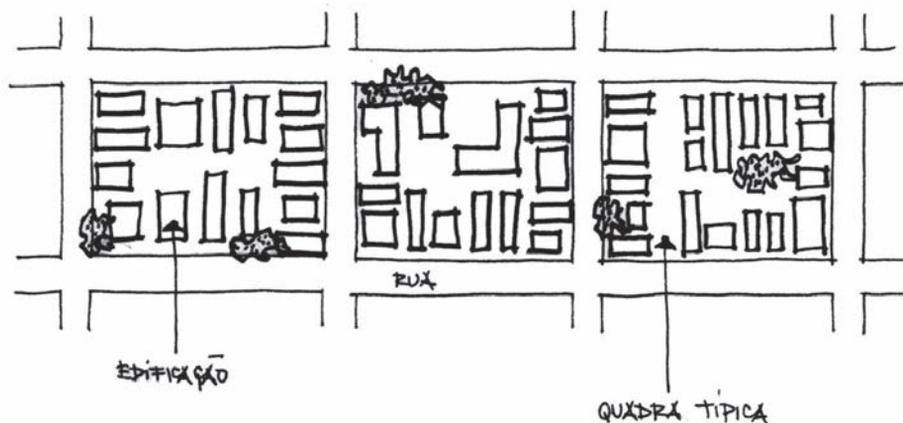




Foto 11:
Zona central do município de Bertioga, situada no Canal (1998)

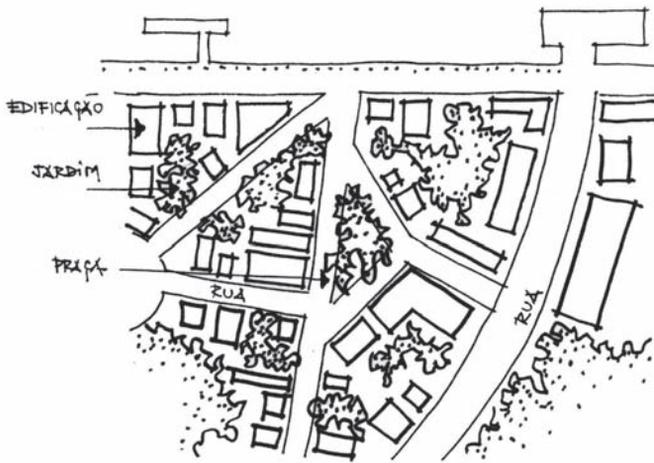


Figura 14

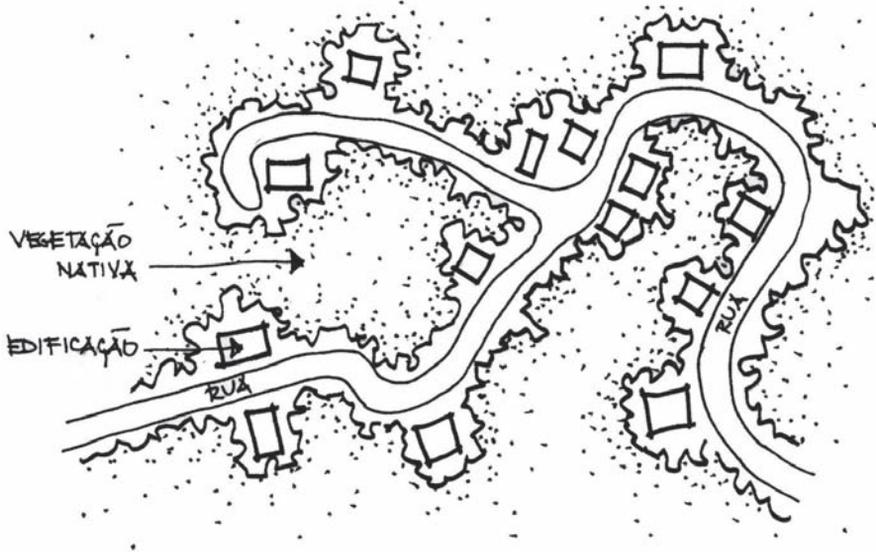
Crédito: Autora

- edificações espalhadas em meio à vegetação natural



Foto 12:
Condomínio de alto luxo com residências de veraneio na praia de Iporanga, município de Guarujá (1998)

Figura 15



Crédito: Autora

- edificações relativamente afastadas em meio a jardins

Os espaços livres internos às áreas urbanas, geralmente, limitam-se às ruas e calçadas, sendo escassas as praças e parques. Nesse quadro, as praias desempenham importante papel como áreas de lazer, colocando-se como grandes parques lineares margeados por calçadões e jardins.

Foto 13:
Orla litorânea no
município de Praia
Grande (1998)



Créditos: Autora

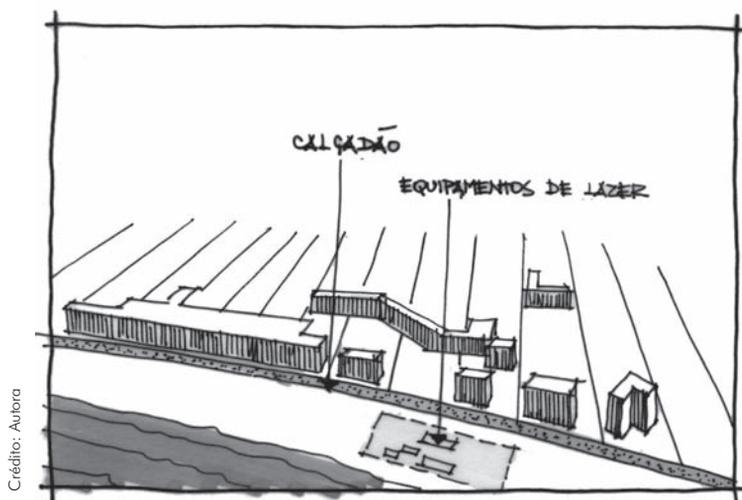


Figura 16

Crédito: Autora

Padrões Morfológicos da Área Urbana²

Dentro das áreas classificadas como urbanas identificam-se três padrões morfológicos distintos:

- Área urbana horizontal;
- área urbana verticalizada;
- área urbana horizontal com predomínio de vegetação.

A área urbana horizontal apresenta como características principais a proximidade entre as edificações e a escassez de vegetação, estando assentada, preferencialmente, sobre as áreas planas não-inundáveis. Diversas formas de parcelamento do solo se encontram e mesclam-se, dando a impressão de uma colcha de retalhos, sendo encontradas malhas viárias do tipo xadrez ortogonal, xadrez não-ortogonal, sinuosa e mista ortogonal/orgânica.



Foto 14:
Área urbana horizontal no município de Guarujá, próxima à balsa para Santos (1998)

Crédito: Autora

(2) Entende-se por área urbana a área ocupada por urbanização em mancha contínua, com funções urbanas consolidadas.

Os bairros-jardins, com edificações de alto padrão em meio a áreas ajardinadas, sobre malha viária sinuosa ou ortogonal, apresentam-se como exceções à área urbana horizontal típica, ocorrendo, preferencialmente, nas proximidades das praias freqüentadas pelas camadas populacionais mais abastadas.

Foto 15:
Área urbana,
predominantemente
turística, na praia da
Enseada, município
de Bertioga (1998)



A área urbana verticalizada típica, encontrada, principalmente, na faixa próxima à orla litorânea, é decorrente do adensamento da área urbana horizontal preexistente, sem que ocorram alterações na malha viária, na escassez de vegetação ou na proximidade das edificações. Também são encontradas, em número reduzido, áreas verticalizadas compostas por edificações distribuídas sobre gleba não-loteada, nos poucos conjuntos habitacionais verticalizados ou em condomínios de alto padrão, com edifícios em meio a áreas ajardinadas.

Foto 16:
Verticalização na
praia sobre malha
viária preexistente
na praia das
Pitangueiras,
município de
Guarujá (1998)



Créditos: Autora



Foto 17:
Verticalização
sobre gleba não-
loteada próxima
ao mar, no Costão
das Tartarugas,
município de
Guarujá (1998)



Foto 18:
Residências de veraneio
em meio à vegetação
na Ponta de Santo
Amaro, praia da
Enseada, município de
Guarujá (1998)

A área urbana com predomínio de vegetação é encontrada nos condomínios fechados ou em loteamentos turísticos de alto padrão, apresentando como características as edificações espalhadas no meio da vegetação nativa ou de grandes jardins, assentadas sobre malha viária orgânica desenhada nas encostas dos morros próximos ao mar. As edificações são, geralmente, constituídas por residências unifamiliares isoladas, sendo raros os casos de construção de edifícios com vários pavimentos em meio à vegetação.

Foto 19:
Edifícios em meio
à vegetação sobre
o morro na praia
de Pernambuco,
município de
Guarujá (1998)



Crédito: Autara

Padrões Morfológicos da Área de Expansão Urbana³

Nas áreas classificadas como de expansão urbana também se identificam três padrões morfológicos distintos:

- área de expansão urbana loteada;
- área de expansão urbana loteada sem ocupação ou com ocupação esparsa;
- área de expansão urbana não-loteada.

As áreas de expansão urbana loteada apresentam características similares às áreas urbanas horizontais consolidadas, com proximidade entre edificações, escassez de vegetação e preferência por áreas planas não-inundáveis, diferenciando-se devido à descontinuidade de ocorrência dentro da mancha urbana. Nestas manchas isoladas também se verifica a presença de diversos tipos de malha viária, incluindo as do tipo xadrez ortogonal e não-ortogonal, mista ortogonal/orgânica e xadrez do tipo espinha de peixe, típicas de conjuntos habitacionais horizontais.

(3) Entende-se por área de expansão urbana a área em processo de consolidação, que apresenta mancha descontínua e ocupação incompleta ou rarefeita.



Foto 20:
Área de expansão urbana loteada: conjuntos habitacionais populares, situados próximos à rodovia Padre Manoel da Nóbrega, município de São Vicente (1998)

Essa descontinuidade também é elemento definidor das áreas loteadas sem ocupação ou com ocupação esparsa, que apresentam, além da descontinuidade de ocorrência na mancha urbana, descontinuidade na presença dos volumes construídos. Constituem as frentes de expansão urbana mais recentes, tendo como característica a presença de poucas edificações horizontais espalhadas por quadras quase vazias, muitas vezes desprovidas de vegetação. A forma de parcelamento do solo é variável, tendo sido encontradas malhas viárias do tipo xadrez não-ortogonal, mista ortogonal/orgânica e *cul-de-sac* (nos loteamentos de alto padrão), muitas vezes diferentes das existentes nas áreas urbanas a que são contíguas.



Foto 21:
Área de ocupação esparsa nas bordas do loteamento Jardim Acapulco, na praia de Pernambuco, município de Guarujá (1999)

Créditos: Autora

As áreas de expansão urbana não-loteada ocorrem sobre as terras inaproveitadas pela ocupação urbana formal. São áreas íngremes como as encostas da Serra do Mar e morros da Ilha de São Vicente ou áreas inundáveis como

os manguezais, e constituem terras de domínio público invadidas pela população de baixo poder aquisitivo.

Apresentam como características marcantes a ausência de arruamento definido, sendo encontradas apenas algumas ruas principais não-asfaltadas de acesso ao bairro, e a grande proximidade entre edificações de pequenas dimensões. Apesar da proximidade da mata atlântica ou dos mangues, é muito pequena a quantidade de árvores existentes entre as edificações, sendo, geralmente, eliminada a cobertura vegetal preexistente.

Foto 22:
Área de manguezal ocupada por população de baixa renda, situada próxima às rodovias Padre Manoel da Nóbrega e Imigrantes, no município de Cubatão (1998)



Crédito: Dina Hauzman

Padrões Morfológicos Específicos

Verifica-se a presença de atividades urbanas com morfologias contrastantes no tecido urbano e, portanto, classificadas segundo categorias específicas. São elas: indústrias, instalações náuticas, clubes e porto.

As indústrias se destacam pela ocupação de grandes glebas, presença de edificações de grandes dimensões, uso das áreas livres entre os edifícios para atividades industriais externas e pouca ou nenhuma presença de vegetação.

As instalações náuticas, mais especificamente os iate clubes e marinas ligados ao lazer náutico, caracterizam-se pela ocupação de áreas próximas aos canais estuarinos, muitas vezes modificando seus limites por meio de dragagem de canais para ancoragem das embarcações. Em geral se limitam à guarda de barcos, mas podem assumir maiores proporções ao incluir a construção de residências com ancoradouros individuais à margem dos canais dragados.



Foto 23:
Companhia
Siderúrgica Paulista,
município de
Cubatão (1998)

Créditos: Autora



Foto 24:
Refinaria de
petróleo Presidente
Bernardes, da
Petrobrás, município
de Cubatão (1998)



Foto 25:
Marinas para
atracação de
barcos de lazer no
Canal de Bertioga,
município de
Guarujá (1998)

Foto 26:
Marina com
residências de
alto padrão e
ancoradouros
individuais no
Canal da Bertioga,
município de
Guarujá (1998)



Crédito: Dina Hauzman

Os clubes se diferenciam na paisagem devido à utilização de grandes glebas e construção de edifícios com dimensões maiores que os comumente encontrados no tecido urbano, mas seu maior destaque se deve à presença de grandes áreas livres, muitas vezes ajardinadas, utilizadas para o lazer dos usuários.

Foto 27:
Clube do SESC na
praia da Enseada,
município de
Bertioga (1998)



Crédito: Autora

O Porto de Santos também apresenta morfologia específica, caracterizada por sua linearidade às margens do Canal de Santos, pela presença dos grandes armazéns para estocagem dos produtos importados ou exportados e pela modificação das margens do canal para construção do cais no qual atracam as embarcações. Também a presença dos grandes guindastes que transportam as mercadorias entre os navios e o cais do porto são característicos dessa paisagem.



Crédito: Aurora

Foto 28:
Porto de Santos
e terminais
anexos, com seus
grandes armazéns
e guindastes,
ocupando as
duas margens do
Canal de Santos
nos municípios de
Santos e Guarujá
(1998)

Distribuição Espacial da Mancha Urbana

Praia Grande e São Vicente (Porção Continental do Município)

Os terrenos planos próximos à praia têm sido ocupados extensivamente, gerando mancha urbana linear contínua na faixa litorânea por causa da atração que as praias exercem para moradia e lazer. As áreas íngremes ainda permanecem conservadas graças à preferência por urbanizar inicialmente as áreas planas.

A expansão urbana tem se dado por ocupação contínua da faixa litorânea mais distante das praias e por ocupação descontínua da porção interior da planície litorânea. Na faixa litorânea menos valorizada, a ocupação é mais esparsa quanto mais distante está a praia, indicando uma tendência de expansão rumo aos manguezais do rio Piaçabuçu. A urbanização também tem se estendido para as bordas urbanas próximas aos morros, na área de ocupação mais antiga, mais perto de São Vicente.

Na década de 1950, a rodovia e a ferrovia que ligam a Baixada Santista ao litoral sul colocaram-se como obstáculos à expansão urbana, e a área

Foto 29:
Urbanização
extensiva contínua
ocupa a faixa
litorânea do
município de Praia
Grande (1999)



Créditos: Autora

Foto 30:
Área de expansão
urbana ocupa
terreno próximo ao
manguezal
(Praia Grande,
1999)



urbana se limitava à faixa contida entre elas e a praia. Somente em um segundo momento esses obstáculos foram ultrapassados pela urbanização. A comparação entre a área urbana no Boqueirão e em Solemar é indicativa desse processo: na faixa litorânea mais distante de São Vicente e Santos (onde se situa o bairro conhecido como Solemar), a mancha linear contínua ocupa apenas os terrenos localizados entre a rodovia e a praia, com ocupação apenas pontual na faixa posterior à rodovia, enquanto no Boqueirão (faixa litorânea mais próxima à Ilha de São Vicente) essa faixa posterior é continuamente ocupada por expansão urbana.

À ocupação horizontal se acresce adensamento na ocupação das quadras próximas à praia, pela verticalização dessa faixa urbana mais valorizada, ocorrido sem modificação do tecido urbano, sobre a malha viária já existente, expandindo-se linearmente a partir do Boqueirão (área mais próxima a São Vicente e Santos) rumo a Solemar.

A largura variável da mancha urbana contínua (maior quanto mais próxima à Ilha de São Vicente), com a verticalização mais intensa na área próxima a São Vicente, indica que a urbanização na Praia Grande tem ocorrido como extravasamento da ocupação da ilha, a área urbana consolidada mais antiga.

Tanto a ocupação inicial quanto a expansão urbana tem se dado por glebas, gerando um tecido urbano fragmentado, apesar de contínuo, do tipo colcha de retalhos. É indicativa do loteamento por glebas a faixa urbana posterior à rodovia na qual áreas de ocupação esparsa mais recente entremeiam áreas urbanas mais antigas e densas. Nessas áreas a ocupação ainda é incompleta, com tendência ao preenchimento dos vazios e expansão linear ao longo da rodovia.



Foto 31:
A área urbana horizontal permanece contida entre a rodovia Padre Manoel da Nóbrega e a praia (Praia Grande, 1999)



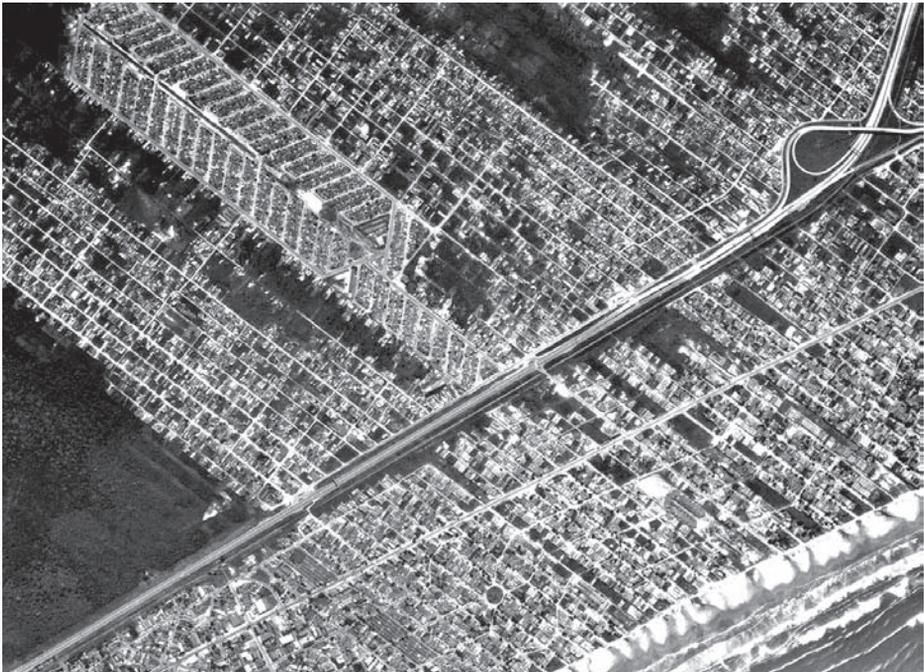
Foto 32:
No Boqueirão, a área urbana próxima à praia está verticalizada e a faixa próxima à rodovia está continuamente ocupada por urbanização horizontal (Praia Grande, 1999)

Foto 33:
Tecido urbano do
tipo colcha de
retalhos predomina
nas áreas onde
a urbanização é
contínua (Praia
Grande, 1994)



Créditos: Autora

Foto 34:
Loteamento por
glebas na faixa
posterior à rodovia
Padre Manoel da
Nóbrega (Praia
Grande, 1994)



A porção interior da planície sedimentar litorânea, já na parcela continental do município de São Vicente, tem-se urbanizado de forma distinta à faixa litorânea em um processo próximo ao verificado em Cubatão. Áreas residenciais, geralmente habitadas pelos menos favorecidos, espalham-se ao longo da rodovia Padre Manoel da Nóbrega e do leito ferroviário que atravessa a planície, ocupando terras planas afastadas da cidade e, portanto, de menor

custo, porém com fácil acesso devido à proximidade das vias de transporte. Muitas vezes, aos loteamentos ou conjuntos habitacionais se agregam assentamentos espontâneos que ocupam manguezais e as áreas aterradas próximas à ferrovia.



Foto 35:
Assentamento espontâneo ocupa manguezal em loteamento popular oficialmente constituído (São Vicente, 1999)



Foto 36:
Bairros residenciais populares se distribuem ao longo da ferrovia que atravessa a planície costeira (São Vicente, 1999)

Créditos: Autora

Área industrial de pequeno porte também ocupa a faixa de terras planas lideira à rodovia Padre Manoel da Nóbrega, aproveitando a facilidade de acesso e escoamento da produção e a proximidade do rio Branco, fornecedor de água para as atividades industriais e meio propício ao lançamento de efluentes.

Foto 37:
Indústria de
pequeno porte
se situa na faixa
lindeira à rodovia
Padre Manoel da
Nóbrega (São
Vicente, 1999)



Crédito: Autara

Distribuição Espacial das Áreas Urbanas

- mancha urbana linear contínua nas praias = atratividade das praias para moradia e lazer
- adensamento/verticalização linear nas praias = áreas de maior valorização
- expansão urbana em mancha linear contínua na faixa litorânea = áreas menos valorizadas, mas próximas da área urbana consolidada
- expansão urbana em mancha descontínua na porção interior da planície litorânea, próxima às rodovias e ferrovia = áreas de fácil acesso em terrenos pouco valorizados
- mancha urbana mais estreita quanto mais distante da Ilha de São Vicente = urbanização e adensamento como extravasamento da ocupação da ilha
- áreas íngremes conservadas

Cubatão

A mancha urbana consolidada correspondente ao centro de Cubatão e aos poucos bairros residenciais de classe média baixa é limitada pelo leito da ferrovia, pela via Anchieta e pelo rio Cubatão, obstáculos de difícil transposição pela urbanização.

A outra mancha urbana consolidada situa-se quase no limite municipal Cubatão-Santos e corresponde a bairro residencial de classe média baixa, loteado na época da construção da via Anchieta. Ao bairro mais antigo se agregam áreas urbanas recentes e de ocupação mais esparsa.



Foto 38:
A área urbana
central de Cubatão
é limitada pela
ferrovia e via
Anchieta (Cubatão,
1994)

Crédito: Autora

Como a disponibilidade de terras planas não-inundáveis é pequena em Cubatão e, em sua maioria, já ocupada pelas indústrias e pela área urbana já consolidada, os novos conjuntos habitacionais e os bairros residenciais habitados pelos menos favorecidos têm sido construídos sobre áreas de manguezal aterrado ou nas encostas da Serra do Mar.

A expansão urbana de Cubatão se deve ao crescimento dos bairros pobres, ocupados pelos trabalhadores de baixa renda. Esses assentamentos espontâneos se apresentam em mancha linear descontínua, distribuída nas rodovias Imigrantes ou Anchieta, nos aterros ferroviários ou próximos ao rio Cubatão. Sua forma e localização devem-se à busca de fácil acesso (principalmente em virtude da proximidade das rodovias) em terras de baixo ou nenhum custo (encostas da Serra, no Parque Estadual da Serra do Mar ou manguezais).

O Parque Industrial de Cubatão ocupa as áreas planas não-inundáveis do município em mancha urbana radial, na busca da otimização das condições de produção industrial: as indústrias ali sediadas são, em sua maioria, do ramo petroquímico, o que determina a busca da proximidade à refinaria de petróleo Presidente Bernardes (Petrobrás) para fácil abastecimento de matéria-prima.

Foto 39:
Assentamento
espontâneo linear
aproveita os aterros
das rodovias
Padre Manoel
da Nóbrega
e Imigrantes
(Cubatão, 1998)



Créditos: Autora

Foto 40:
Bairro residencial
construído sobre
manguezal aterrado
(Cubatão, 1999)



Também são determinantes da concentração industrial a preferência por áreas planas para a construção das instalações industriais, a busca pelo fácil abastecimento de água e energia (via rio Cubatão e Usina Henry Borden) e a proximidade do porto e rodovias para escoamento da produção.

No vale do rio Moji, a maioria das indústrias pertence ao ramo de fertilizantes. Essas fábricas se instalaram em Cubatão, posteriormente às petroquímicas, e, portanto, ficaram mais distantes da refinaria de petróleo, a fornecedora de matérias-primas. Apesar de ocuparem área restrita, preferiram-na graças à proximidade da estrada de ferro para escoamento da produção e à proximidade do rio Moji para abastecimento e lançamento de efluentes.



Foto 41:
Indústria localizada
em terreno plano
próximo ao rio
Perequê e à rodovia
Piaçagüera-Guarujá
(Cubatão, 1998)

Créditos: Aurora

A Companhia Siderúrgica Paulista (Cosipa) teve sua localização motivada pela proximidade do rio Moji (abastecimento de água e lançamento de efluentes) e pela proximidade do Canal de Piaçagüera (construção de porto próprio para abastecimento e escoamento da produção).



Foto 42:
A Companhia
Siderúrgica Paulista
(Cosipa) se localiza
no Canal de
Piaçagüera, no
qual foi construído
terminal portuário
próprio para
recebimento de
matérias-primas
e escoamento
da produção
(Cubatão, 1998)

Ilha de São Vicente

As terras planas da Ilha de São Vicente são quase totalmente urbanizadas, predominando a ocupação horizontal. Áreas de verticalização consolidada ocorrem sobre a malha viária preexistente na faixa paralela às praias, por seu interesse turístico ou como moradia da população local mais abastada. Também é mais adensada a área central de Santos, próxima ao Monte Serrat, em que estão sediadas funções de comércio e serviços de porte regional.

O morro que ocupa a porção central da ilha ainda é pouco urbanizado, mas habitações dos trabalhadores da região central e do setor portuário ocupam as áreas íngremes próximas ao porto e ao centro da cidade de Santos desde o final do século XIX, quando ocorreu grande afluxo de trabalhadores à região santista.

*Foto 43:
A urbanização
se distribui,
preferencialmente,
sobre as áreas
planas e o maciço
central é pouco
urbanizado no
município de Santos
(1999)*



Créditos: Aurora

*Foto 44:
A verticalização
predomina nos
terrenos situados
de frente para o
mar (Santos e São
Vicente, 1999)*



Nas porções íngremes próximas às praias, a urbanização predominante é distinta, composta por loteamentos de alto padrão que privilegiam a vista para o mar, tal como acontece na Ilha Porchat e no Morro Santa Terezinha. Recentemente, assentamentos espontâneos habitados por população carente começam a entremear esses loteamentos, estando até agora restritos ao Morro de Santa Terezinha.



Foto 45:
Loteamento de alto padrão entremeado por favelas ocupa o Morro de Santa Terezinha (Santos, 1999)

Créditos: Autora



Foto 46:
Na Ilha Porchat as edificações se localizam de modo a aproveitar a vista privilegiada (São Vicente, 1999)

O preenchimento urbano das áreas planas insulares induziu a transposição do canal para a expansão urbana, como se verifica com o bairro residencial de Vicente de Carvalho, no município de Guarujá.

O porto que, originalmente, ocupava parte da margem insular do Canal de Santos, expandiu-se linearmente ao longo do canal, hoje abrangendo desde o Largo do Canéu até quase a boca do canal, na Baía de Santos. À expansão linear se somou também a transposição do canal, com a ocupação parcial de sua margem oposta, no município de Guarujá. Agregam-se, ainda, ao porto, atividades correlatas, relacionadas a armazenamento e transporte de produtos comercializados por via marítima que buscaram otimizar suas condições de comercialização e produção pela proximidade ao porto, motivo da criação da Vila Industrial da Alemoa, no Largo do Canéu.

Foto 47:
A expansão urbana e portuária de Santos ocupa também a margem oposta do canal, no município de Guarujá (Santos e Guarujá, 1999)



Créditos: Autora

Foto 48:
Manguezal que ocupava as margens do Canal dos Barreiros é substituído por favela em continuidade à urbanização horizontal extensiva da Ilha de São Vicente (São Vicente, 1999)



A última frente de expansão urbana na Ilha de São Vicente tem como eixo a rodovia dos Imigrantes, a qual atravessa uma de suas últimas áreas não-urbanizadas. Com o preenchimento das áreas planas não-inundáveis da ilha, também os manguezais remanescentes em São Vicente, que permaneciam não-ocupados por seu menor valor imobiliário, estão sendo ocupados por assentamentos espontâneos.

A não-transposição do Canal dos Barreiros, na porção insular correspondente ao município de São Vicente, indica que o centro polarizador da urbanização é o centro de Santos. A área urbana da ilha expandiu-se a partir desse centro, em dois sentidos: rumo ao Guarujá (com sua margem do Canal de Santos quase totalmente ocupada por atividades urbanas) e rumo a São Vicente (que só agora tende a completar a urbanização na ilha e ainda não ocorrendo extravasamento urbano para a margem oposta do canal).

Distribuição das Áreas Urbanas em Cubatão

- área urbana consolidada = mancha urbana restrita = rodovia, ferrovia e rio como obstáculos
- área de expansão urbana = mancha urbana linear descontínua = acessibilidade e baixo custo da terra
- área industrial = mancha urbana radial descontínua
- lógica da mancha urbana radial = concentração industrial para otimização de custos e condições de produção
- lógica da mancha urbana descontínua = preferências locais (proximidade a rios, terrenos planos, rodovias ou ferrovia)

Distribuição das Áreas Urbanas na Ilha de São Vicente

- mancha urbana horizontal extensiva quase completa = núcleo urbano mais importante
- verticalização nas praias = áreas mais valorizadas para moradia e turismo
- transposição urbana no Canal de Santos (Guarujá) = busca da concentração
- não-transposição urbana no Canal dos Barreiros (São Vicente) = centro urbano polarizador em Santos

Guarujá

A urbanização linear próxima às praias deve-se, principalmente, ao turismo de segunda residência. A partir do núcleo urbano inicial, localizado na praia das Pitangueiras, a área urbanizada se expandiu sucessivamente pelas praias adjacentes, hoje se estendendo desde a praia de Guaiúba até a praia do

Perequê. A expansão horizontal se soma ao importante processo de verticalização que ocorre de forma linear na costa. Ao mesmo tempo urbanizam-se também os terrenos mais distantes da praia, adjacentes à área urbana.

O padrão de urbanização predominante, composto por glebas regularmente loteadas, aqui, como no restante da Baixada Santista, ocupa somente as áreas planas, e seus limites coincidem, grosso modo, com o sopé dos morros.

Foto 49:
Urbanização
verticalizada
ocupa os terrenos
planos na praia
das Pitangueiras
(Guarujá, 1999)



Foto 50:
Expansão urbana
em processo de
verticalização
caracteriza os
terrenos planos da
praia do Tombo
(Guarujá, 1999)



Créditos: Autora

A esse padrão se soma, no Guarujá, a ocupação urbana dos morros próximos ao mar e a urbanização de praias isoladas por loteamentos de alto padrão que privilegiam o isolamento (o acesso é permitido somente aos proprietários), a vista para o mar e o contato com a natureza por meio da conservação da vegetação natural, gerando manchas urbanas restritas circundadas por vegetação.



Foto 51:
Loteamento de alto padrão com acesso restrito ocupa as praias Grande e Iporanga, privilegiando o isolamento e o contato com a natureza (Guarujá, 1998)



Foto 52:
O acesso ao loteamento se dá pela estrada Guarujá-Bertioga que margeia o canal (Guarujá, 1999)

Créditos: Autora

Nota-se ainda, no Canal de Bertioga, a presença de instalações náuticas para atracação de embarcações particulares de lazer, as marinas, por meio das quais se inicia uma nova forma de turismo que, ao invés da casa em frente ao mar, propõe, como turismo de alto padrão, a casa com píer particular para passeios de barco. Essas marinas que começam a disseminar-se na margem insular do canal (por onde passa a estrada a unir Guarujá a Bertioga)

buscam suas águas calmas por conta das condições favoráveis à atracação das embarcações, retificando rios, aterrando manguezais e gerando mancha fragmentada e descontínua.

Foto 53:
Marina com
residências de
alto padrão e
atracadouros
particulares abre
uma nova frente de
expansão urbana
no Canal de
Bertioga (Guarujá,
1999)



Crédito: Autora

A ponta da Serra de Santo Amaro, próxima a Bertioga, ainda não foi alcançada pela expansão turística devido ao difícil acesso às praias (deve-se transpor a serra para atingi-las a partir da estrada) e à maior distância do núcleo urbano a partir do qual tem se dado a expansão urbana no Guarujá: a praia das Pitangueiras.

No entanto, a urbanização da Ilha de Santo Amaro não se deve apenas ao turismo. A ilha também recebe a expansão urbana de Santos, que transpõe o canal e ocupa sua margem oposta, onde se encontram assentamentos espontâneos sobre manguezais, áreas residenciais próximas à balsa e instalações náuticas (iate clube, estaleiros e centros de pesca) as quais buscam a proximidade do porto e do Canal de Santos. As instalações portuárias de Santos também se expandem no Guarujá, ocupando, agora, as duas margens do canal.

O distrito de Vicente de Carvalho também tem sua localização vinculada ao processo de transposição do canal pela urbanização santista. É bairro residencial bastante próximo ao centro de Santos e a ele ligado por um sistema de barcas que transporta rapidamente os trabalhadores residentes no distrito até seus locais de trabalho. Assim, a área urbana do distrito cresceu a partir do canal, expandindo-se rumo à rodovia Piaçagüera-Guarujá.

Encontram-se ainda áreas residenciais isoladas, habitadas por população de baixa renda, localizadas em terras de baixo custo, distantes do canal e das praias, porém em áreas de fácil acesso, tais como a variante da rodovia



Crédito: Aurora

Foto 54:
Os terminais portuários se expandem na margem do Canal de Santos pertencente ao município de Guarujá (Guarujá, 1999)



Crédito: Dina Hauzman

Foto 55:
A urbanização da Ilha de Santo Amaro vincula-se à expansão urbana de Santos: bairros residenciais e o iate clube se localizam nas proximidades da balsa Santos-Guarujá (Guarujá, 1999)



Crédito: Aurora

Foto 56:
Favela se localiza nas proximidades das áreas turísticas das praias da Enseada e Pernambuco, indicando a busca da proximidade moradia-trabalho pelos trabalhadores das residências e do comércio local

Piaçagüera-Guarujá, a qual dá acesso à praia da Enseada. Manchas de ocupação espontânea também ocorrem nas proximidades das áreas turísticas, nas pontas menos valorizadas da mancha urbana, indicando a busca da proximidade moradia/trabalho pelos empregados das residências e edifícios de alto padrão.

Foto 57:
Assentamento
espontâneo de
população de
baixa renda ocupa
manguezal e
áreas íngremes
próximas à rodovia
Piaçagüera-Guarujá
(Guarujá, 1999)



Crédito: Autora

Distribuição Espacial das Áreas Urbanas

- mancha urbana linear contínua nas praias = atratividade das praias para lazer e moradia = predomínio do turismo
- adensamento linear nas praias = área de maior valorização
- mancha urbana linear e descontínua nos terrenos mais distantes da praia e adjacentes à área urbana = expansão urbana em áreas menos valorizadas
- mancha urbana contínua no Canal de Santos = expansão urbana de Santos
- mancha urbana descontínua nas estradas = acessibilidade em terras de baixo custo
- manchas urbanas fragmentadas = isolamento dos loteamentos de alto padrão + Canal de Bertioga como nova área turística
- áreas íngremes conservadas e praias não-ocupadas na ponta da Serra de Santo Amaro (em Bertioga) = dificuldade de acesso às praias e maior distância a percorrer

Bertioga

A área urbana mais antiga do município de Bertioga consiste em um pequeno núcleo próximo ao atracadouro da balsa que faz a travessia Guarujá-Bertioga. Sua expansão recente na praia provém da expansão do turismo,

anteriormente, concentrado na praia Grande, Guarujá, Santos e São Vicente. Essa expansão turística se intensificou com a construção da via Prestes Maia (Rio-Santos), facilitando o acesso à região. A facilidade de acesso também valorizou as terras lindeiras à estrada, mas afastadas da praia, gerando novos loteamentos urbanos de ocupação ainda esparsa e a expansão do núcleo central de Bertioga na direção da nova rodovia.

Aqui, como nos demais municípios da Baixada Santista, a urbanização também se deu por loteamento isolado de glebas, por enquanto de ocupação esparsa, gerando uma mancha linear descontínua na praia com desenho do tipo colcha de retalhos.



Crédito: Aurora

Foto 58:
Expansão turística em mancha linear descontínua ocupa a faixa de terra próxima à praia da Enseada (Bertioga, 1999)

Distribuição Espacial das Áreas Urbanas

- mancha urbana linear descontínua na praia = expansão turística recente
- mancha urbana descontínua na estrada = acessibilidade

Conclusão

Na região da Baixada Santista, a expansão descontínua das áreas urbanas tem feito com que as áreas pouco adequadas ao uso urbano como manguezais, encostas íngremes, afloramentos e costões rochosos, além de canais estuarinos, rios e contínuos florestais pouco alterados ainda constituam, no início do século XXI, um sistema de conservação “de fato” (não-oficial, vulnerável, mas existente) que ameniza variações climáticas, reduz risco de enchentes, melhora qualidade da água e do ar, conserva nutrientes e evita erosão do solo. Assim, os interstícios urbanos ainda existentes podem desempenhar importante papel, tanto para a manutenção dos habitats quanto para as

áreas urbanas, em um processo contrário ao atual, no qual predomina a eliminação sistemática dos remanescentes naturais para dar lugar a novos loteamentos urbanos.

Para isso, diretrizes, proposições e ações de intervenção urbana devem estar fundamentadas no conhecimento dos processos naturais e sociais e suas inter-relações. As soluções não devem repetir sempre os mesmos padrões urbanos, mas se fundamentar no conhecimento dos processos naturais locais e das conexões entre esses processos e a sociedade local, o que faz com que os padrões variem. Assim, cada proposta deve adequar-se ao lugar no qual se insere, não repetindo, como tem se verificado, o mesmo padrão de assentamento em qualquer parte.

Bibliografia e Iconografia

AFONSO, Cintia Maria. *Uso e ocupação do solo na zona costeira do estado de São Paulo: Uma análise ambiental*. São Paulo: Annablume/Fapesp, 1999.

BASE AEROFOTOGRAMETRIA E PROJETOS. *Levantamento aerofotogramétrico da Baixada Santista*. São Paulo: Base, 1994. esc. 1:25.000. 42 fotos.

BERTIOGA, Prefeitura Municipal. Secretaria de Obras. *Planta do Município de Bertiooga: Área litorânea*. Bertiooga, esc. 1:20.000.

CLARK, John. *Coastal zone management handbook*. Boca Raton: CRC, 1996.

CUBATÃO, Prefeitura Municipal. Secretaria de Planejamento. *Planta Urbana 1*. Cubatão, esc. 1:20.000.

_____. Secretaria de Planejamento. *Planta Urbana 2: Áreas industriais*. esc. 1:20.000.

DEL RIO, Vicente. *Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento*. São Paulo: Pini, 1990.

GOLDENSTEIN, Léa. *A industrialização da Baixada Santista: Estudo de um centro industrial satélite*. 1972. Tese (Doutorado) – Instituto de Geografia, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1972.

GUARUJÁ, Prefeitura Municipal. *Planta do Município do Guarujá*. Guarujá. esc. 1:10.000.

GUTBERLET, Jutta. *Cubatão: Desenvolvimento, exclusão social e degradação ambiental*. São Paulo: Edusp/Fapesp, 1996.

LYLE, John Tillman. *Design for human ecosystems: Landscape, land use and natural resources*. Nova York: Van Nostrand Reinhold, 1985.

MACEDO, Silvio Soares. *Paisagem, urbanização e litoral: Do éden à cidade*. 1993. Tese (Livre-docência) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1993.

MACEDO, Silvio Soares. *São Paulo, paisagem e habitação verticalizada: Os espaços livres como elementos de desenho urbano*. 1987. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1987.

McHARG, Ian L. *Design with nature*. Nova York: Doubleday/Natural History, 1971.

MEDEIROS, Diva B. Guarujá. In: AZEVEDO, Aroldo de (Org.). *A Baixada Santista: Aspectos geográficos*. São Paulo: Edusp, 1965.

PRAIA GRANDE, Prefeitura Municipal. Secretaria de Planejamento de Obras. *Planta geral do município*. esc. 1:10.000.

PUBLIMAP. *Planta polivisual das cidades de Santos e São Vicente*. Guarulhos, Publi-map. esc. 1:12.500.

SÃO PAULO (Estado). Instituto Geográfico e Geológico. *Cartas da Região Sul do Brasil*. São Paulo: Iggsp, 1971. esc. 1: 50.000.

_____. Secretaria do Meio Ambiente. Cetesb. *Baixada Santista: Carta do meio ambiente e de sua dinâmica: memorial descritivo*. São Paulo: Cetesb, 1985. esc. 1:50.000.

SÃO VICENTE, Prefeitura Municipal. Secretaria de Obras. *Planta do Município de São Vicente*. esc. 1:10.000.

Fotografias

As fotografias, com exceção daquelas cuja autoria é citada no texto, foram feitas pela autora deste trabalho em dois sobrevôos, realizados em janeiro de 1998 e março de 1999.

ANÁLISE SOBRE A INTERFERÊNCIA ANTRÓPICA NA ORIGEM DOS CAMPOS DO NÚCLEO CURUCUTU, PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO MAR, SÃO PAULO

Ricardo José Francischetti Garcia

*Biólogo, doutor pelo Instituto de Biociências da USP, lotado no Herbário Municipal do Departamento de Parques e Áreas Verdes, Prefeitura do Município de São Paulo.
E-mail: rjgarcia@estado.com.br*

José Rubens Pirani

*Biólogo, professor titular do Departamento de Botânica do Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo.
E-mail: jrpirani@ib.usp.br*



PESQUISA

RESUMO

Com o objetivo de investigar a importância da interferência antrópica na origem dos campos situados junto da crista da Serra do Mar, no município de São Paulo, realizou-se levantamento em diversas fontes de dados históricos que abrangessem a região, especialmente sob o aspecto de atividades econômicas, expansão urbana e vias de comunicação, como possíveis fatores de impacto sobre a vegetação. Verificou-se que a atividade de carvoarias, em meados do século XX, constituiu-se no principal fator de degradação local. Essa atividade, contudo, não é suficiente para explicar a ocorrência de campos no local, embora, possivelmente, tenha retardado a substituição natural dos campos por matas. Discute-se a importância da flora do Núcleo Curucutu para medidas de resgate histórico da flora do município de São Paulo.

Palavras-chave: Serra do Mar, vegetação campestre, São Paulo, história, flora.

ABSTRACT

Aiming to investigate the importance of human interference on the origin of grasslands on crests of Serra do Mar in the municipality of São Paulo, a survey was made using several types of historical records. The latter dealt with the region, particularly with features of economic activities, urban expansion and communicating paths as possible factors impacting the vegetation. Timber felling for charcoal production in the midst of the 20th century was the main factor for local degradation. However, such activity was not strong enough to account for the total occurrence of local grasslands. A possibility is admitted, however, that charcoal production has delayed the natural grassland replacement for rain forest. The Curucutu flora is discussed in connection with its importance as means for the historical recovery of the flora of São Paulo municipality.

Key words: Serra do Mar, grasslands, São Paulo, history, flora.

ANÁLISE SOBRE A INTERFERÊNCIA ANTRÓPICA NA ORIGEM DOS CAMPOS DO NÚCLEO CURUCUTU, PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO MAR, SÃO PAULO

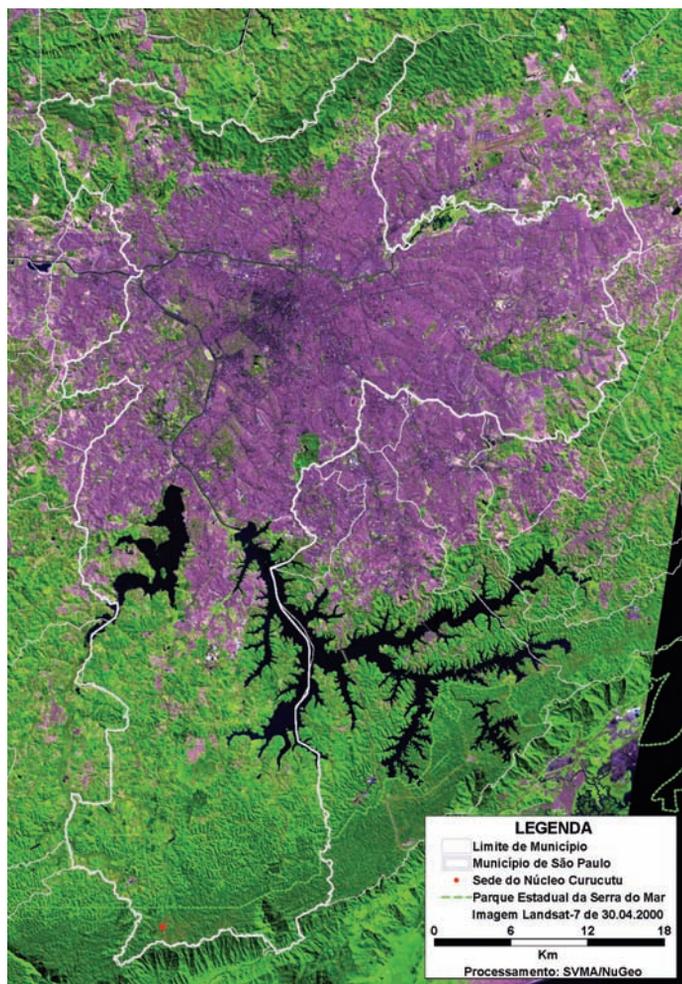
Introdução

A ocorrência de vegetação campestre em região de domínio florestal tem gerado alguma controvérsia sobre a gênese desta formação na bacia de São Paulo. Em estudo geográfico sobre o bairro de Pinheiros, Azevedo (1963) considerava duas hipóteses, igualmente aceitáveis, para a existência dos “campos de Piratininga” encontrados na época da colonização: ou seriam resultantes da ação antrópica indígena, com o uso do fogo e a prática da agricultura itinerante, acentuados pela concentração populacional nessa área, ou ainda, a preexistência da vegetação campestre, no local, teria sido um fator para a escolha desse sítio na fixação da população.

Analisando o levantamento bibliográfico sobre estudos com vegetação para o estado de São Paulo e o Brasil, encontram-se considerações ora a favor da primeira alternativa, ora da segunda. Assim, a favor da primeira alternativa e sua continuidade histórica (colonização portuguesa em diante) ressaltam-se a conclusão de Joly (1950) para a origem dos “campos de Butantã” e Coutinho (1962) para os campos de Paranapiacaba. O mapa de Hueck (1956) também desconsidera a existência de campos como vegetação original na Serra do Mar.

A favor da segunda alternativa destaca-se Löfgren (1898), que reconhecia como naturais os campos atrás da crista da Serra do Mar, a partir de sua flora especial e condições climáticas diferenciadas. Também Wettstein (1970) distinguia as savanas e os “campos molhados” dentre os tipos de vegetação nativa, mas considerava que as savanas estariam ampliando sua extensão na periferia da capital paulista pela derrubada das matas. Hoehne (1925) ressaltava como naturais os “campos higrófilos” de Paranapiacaba, devido à flora peculiar.

Levantamento florístico realizado no Núcleo Curucutu, Parque Estadual da Serra do Mar, extremo sul do município de São Paulo (Mapa 1), bem como a análise das condições climáticas e de solo, considerações paleoambientais e análises comparativas com outros campos brasileiros, apresentaram fortes evidências de a vegetação em questão tratar-se de campo natural (Foto 1), de grande similaridade com os campos de altitude típicos (GARCIA, 2003; GARCIA e PIRANI).



Mapa 1: Localização do trecho do Parque Estadual da Serra do Mar no município de São Paulo e a sede do Núcleo Curucutu. Legenda: lilás a roxo: área edificada; verde: áreas florestadas ou densamente arborizadas; azul escuro: corpos d'água; rosa acinzentado: campo. Fonte: Imagem de satélite Landsat 7, composição das bandas 3, 4 e 5, de cena de 30.04.2000, preparada pelo arquiteto Flávio L. Fatigati (Núcleo de Geoprocessamento, SVMA, PMSP)



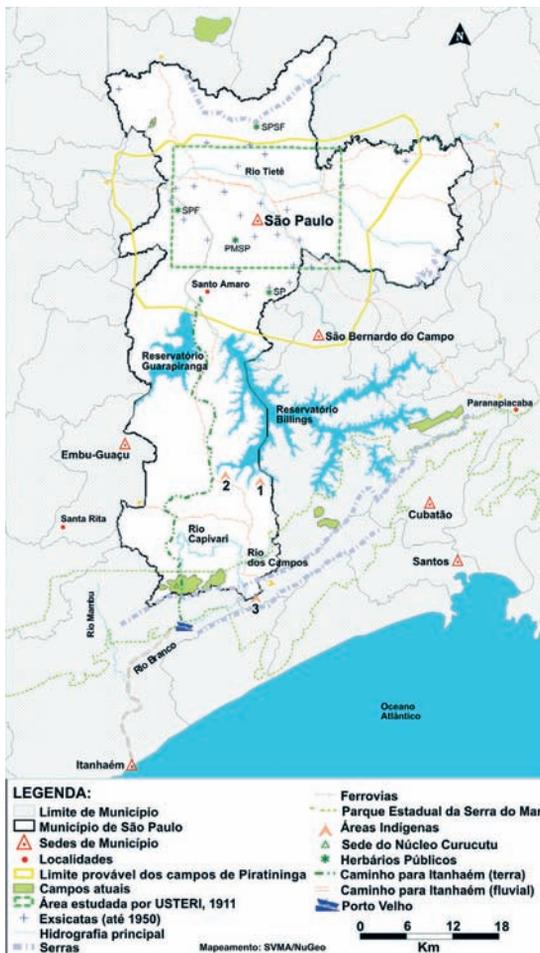
Foto 1: Aspecto geral dos campos do Núcleo Curucutu. Ao fundo, crista da Serra do Mar

Considerando que flora e vegetação podem estar refletindo interferência antrópica, o presente trabalho buscou levantar elementos para discutir a importância dessa interferência na origem e manutenção dessa vegetação no Núcleo Curucutu. Foi realizado um levantamento de informações históricas deste núcleo e da região sul do município de São Paulo, procurando resgatar elementos sobre a paisagem (se campestre ou florestal) e as possíveis ações as quais propiciassem alterações na mesma, como extrativismo, estradas, práticas agrícolas, entre outras.

Toponímia

O topônimo “Curucutu” é encontrado para a “Reserva Florestal do Estado” em mapas da Emplasa e IBGE, mas também como bairro rural em São Bernardo do Campo e na aldeia dos índios guarani, na região da Barragem (também como “Krucutu”). A origem do nome, segundo funcionários do núcleo, é onomatopéica, em referência ao piado de uma coruja da região.

Mapa 2:
Localização
de acidentes
geográficos,
localidades,
bairros e áreas
indígenas citados
no texto; das
áreas campestres,
segundo
documentação
fotográfica,
histórica e de
exsicatas; dos
herbários públicos
no município
de São Paulo;
e do caminho
de Santo Amaro
a Itanhaém,
baseado em
Zenha (1977)
Fonte: Elaboração
de R. J. F. Garcia,
preparado pelo
arquiteto Flávio L.
Fatigati (Núcleo
de Geoproc-
samento, SVMA,
PMSP)



Evidência de campos no alto da Serra do Mar, analisando-se a toponímia da região, é sugerida pela designação “rio dos Campos” para um curso d’água, afluente do rio Capivari. Também é interessante notar que “Paranapiacaba” é topônimo tupi-guarani, o qual significa “local de onde se avista o mar”, sendo plausível tratar-se de locais com vegetação aberta, não apenas clareiras na mata. Próxima a Paranapiacaba encontra-se a localidade “Campo Grande” (Mapa 2).

A População Indígena Local

Quanto às populações indígenas presentes na região (Tabela 1), cabe destacar sua origem alóctone e relativamente recente (menos de um século), conforme estudo de Ladeira (1984).

Tabela 1: Algumas características das áreas indígenas guarani encontradas na região próxima ao Núcleo Curucutu

Aldeia / grupo (n. no Mapa 2)	Local	Área (alqueires)	Número de famílias	Tempo de permanência no local
1. Krucutu	Barragem, São Paulo – SP	18	2	8
2. Morro da Saudade	Barragem, São Paulo – SP	8	35	20
3. Rio Branco	Parque Estadual da Serra do Mar, Itanhaém – SP	350	10	> 80

Fonte: LADEIRA, Maria Inês Martins. *Índios no estado de São Paulo: Resistência e transfiguração, 1984*

A autora ressaltou que todos esses grupos migraram a partir do Sul do país, sendo esta mobilidade característica dos mesmos. A localização dessas aldeias foi considerada estratégica para as populações locais se deslocarem até a Serra do Mar, em busca de recursos alimentares (complementando o cultivo de pequenas roças em suas aldeias), medicinais e para confecção de artesanato (vendidos à população “branca”, no litoral ou em Santo Amaro). Essa rede de locais, à qual se relaciona uma área no Jaraguá, também serve de base de apoio a outros grupos guarani em migração do Sul para Norte. Assim, há uma circulação regular dessa população, utilizando trilha a partir da Barragem até o rio Branco, sem, contudo, passar pela área campestre do Núcleo Curucutu, como também informam os funcionários deste.

Parece razoável supor que os campos do Núcleo Curucutu não tenham, para essas populações, importância fundamental na obtenção de recursos, visto que:

- Em quase 100 anos de ocorrência na região, não se instalaram nas áreas campestres (preferiram as matas e bordas da represa e rios caudalosos);
- consagraram uma rota entre planalto e litoral que não passa pelos campos; inclusive, a cobrança de “pedágio” de andarilhos “brancos” a fazerem esse percurso, uma fonte de “renda”;
- conservaram estreitos laços com a população “branca”, para comércio e serviços (na Barragem há urbanização consolidada);
- cana, banana, milho, feijão, arroz, raízes e caça e pesca, são apontados por Ladeira (1984) como os recursos alimentares desses grupos.

Em estudo realizado por Luz (1998) sobre o uso de plantas medicinais pela população indígena da aldeia do Morro da Saudade, o autor constatou um pequeno número de espécies utilizadas (26). Muitas das espécies referidas são ruderais e mesmo exóticas, não havendo nenhuma tipicamente campestre. Ainda que em estudos etnobotânicos se deva considerar a possibilidade de subnotificação das espécies utilizadas, o autor tomou os cuidados exigidos

por estudos desta natureza, como convivência prévia com a população local. Finalmente, o autor ressaltou a semelhança dos resultados obtidos com outros estudos realizados na região de Parelheiros e Santo Amaro.

Dessa forma, parece improvável que os campos tenham existência condicionada por práticas da população indígena local.

Contexto Histórico-Geográfico Regional: Santo Amaro e Itanhaém

Segundo Berardi (1981), a vila de Santo Amaro foi fundada em 1560, em “região de relevo brando com lindas e extensas campinas”. O município de Santo Amaro ficou autônomo de São Paulo até 1935. Na época colonial era conhecido como o celeiro da capital, contudo, a autora não fez referência à extensão das áreas cultivadas. Também não fez nenhuma referência à região do Núcleo Curucutu, a não ser indiretamente, pelo fato de o limite do então município de Santo Amaro ser, ao sul, a crista da Serra do Mar. Ligações com o litoral de Itanhaém não foram consideradas importantes para a história do bairro, uma vez que não foram citadas. Conclui-se que o impacto antrópico, até a construção das represas no início do século XX, tenha sido pontual e pequeno, dada a grande extensão do município, a baixa densidade demográfica e a precariedade das vias de comunicação.

Quanto à questão do abastecimento, nota-se em Passaglia (1978) que o palmito foi um importante item de comercialização no mercado de Santo Amaro, ainda no final do século XIX, tanto que constava de tabelas oficiais de preços. O extrativismo da madeira, naquela época, era tão importante que havia uma política de realização de feiras de madeira para garantir compradores de São Paulo e mesmo a manutenção da ligação ferroviária com a capital. Não constam em Passaglia (1978) produtos resultantes de extrativismo de formações campestres. Contudo, a criação de gado deve ter exercido pressão sobre os campos, possivelmente os dos arredores da vila.

Quanto aos caminhos, encontrou-se nos relatórios da Comissão Geographica e Geologica do Estado de São Paulo (1920) sobre o litoral sul, baseado em levantamento de 1914, o primeiro registro em mapa do “Caminho para Santo Amaro”, ligação do rio Branco ao planalto, bastante similar ao traçado da trilha atual do Núcleo Curucutu, que desce em direção ao rio Branco. Essa ligação também está assinalada na *Carta dos excursionistas*, produzida pela Comissão Geographica e Geologica (1923), passando pela localidade “Ponte Alta” em direção ao sul, até o paralelo 24°S, parecendo aproximar-se do traçado da atual estrada de acesso ao núcleo.

Contudo, em mapa do município de Santo Amaro, apresentado por Caldeira (1935), não há registro de nenhum caminho em direção à atual sede do Núcleo Curucutu. Os dois caminhos mais longos em direção ao sul são: de

Embura em direção W-SW, passando por Joaquim da Luz e daí para Itanhaém (atualmente Embu-Guaçu); e o outro passando por Varginha (próximo ao atual limite com São Bernardo do Campo, seguindo reto em direção S até João Rocumback (provavelmente próximo de Evangelista de Souza).

Petrone (1965), ao discutir as relações entre a Baixada Santista e a cidade de São Paulo, desde o início da colonização, realçou a importância do eixo Santos – São Paulo, via Cubatão, e a importância, no trecho de planalto, de eixo radial sudeste, consagrado pela via Anchieta. Foram registradas como variantes no trecho de planalto, no quinhentismo e no setecentismo, as rotas fluviais dos rios Pequeno, Grande e Pinheiros, até Santo Amaro ou Pinheiros. Tais rotas se estabeleceram, segundo o autor, devido à difícil travessia de extensa área brejosa ao longo desses rios, atualmente submersas, em grande parte, na represa Billings. Quanto a caminhos alternativos, o autor considerou importantes aqueles que surgiram no ciclo do ouro, ligando o Vale do Paraíba a alguns portos do litoral norte paulista. Contudo, como medida de controle proibiu-se, naquela época, a utilização de outros caminhos, em favor da ligação São Paulo – Cubatão – Santos. Assim, o autor não citou nenhuma ligação Santo Amaro – Itanhaém.

Zenha (1977), ao descrever os caminhos do período colonial que partiam de Santo Amaro, listou a ligação com Itanhaém, passando por Rio Bonito, Varginha, Cocaia, Colônia, Embura, até o Alto da Serra, “*nos campos que ali se espraiam*”. Descida a serra, chegava-se ao Porto Velho, no rio Branco, de onde se prosseguia o caminho por barco até Itanhaém (Mapa 2). Esses caminhos coloniais aproveitaram trilhas indígenas. É bastante sugestivo que os funcionários do Núcleo Curucutu ainda utilizem e conheçam o caminho de descida da serra, o qual parte do núcleo como “*trilha dos jesuítas*”, e a mesma termine no rio Branco, em um local conhecido como “*Porto Velho*”. Em outro trecho o autor citou que o caminho Santo Amaro – Itanhaém foi utilizado, precariamente e por pouco tempo, em substituição ao Caminho do Mar (São Bernardo – Cubatão) que se encontrava fechado (provavelmente para manutenção) no governo de Rodrigo César de Menezes (século XVIII).

Em estudo de Gonçalves (1998), sobre o traçado do Peabirú, há discussão sobre um documento anterior a 1788, no qual registrava os antigos caminhos da Serra do Mar que ligavam São Paulo ao litoral, constando, ao sul, a ligação entre Itanhaém e Santo Amaro.

Segundo Zenha (1977), a vila de Santo Amaro se encontrava em área de fisionomia campestre (“*campinas*”), sendo “*boca do sertão*” no período do bandeirismo, também conhecida como Santo Amaro da Borda do Campo. Esses campos, contínuos aos de Piratininga (São Paulo), estavam separados dos campos do Alto da Serra, tendo em vista que a designação “*Sertões de Santo Amaro*” se referia a formações florestais densas, durante séculos

utilizadas para extração de madeira, lenha e carvão, os quais abasteceram a capital.

Araújo Filho (1951) realizou um estudo sobre a ocupação humana na baixada do rio Itanhaém, aproximadamente correspondendo ao município homônimo, Mongaguá, e parte de Peruíbe. O autor ressaltou que essa parte do litoral paulista teve uma importância irrisória no desenvolvimento do estado, desde tempos coloniais, apesar de ter sido capital da Capitania de São Vicente, no início da colonização. Entre as causas para o isolamento e estagnação da área, o autor sugeriu as condições difíceis para instalação humana, devido à insalubridade local, aliada à escassez de água potável e, ainda, o paredão da Serra de Paranapiacaba, “*num de seus pontos de mais difícil acesso*”. A comunicação com o resto do estado estabelecia-se, preponderantemente, por intermédio de Santos, com acesso marítimo ou pela praia.

A ligação com Santo Amaro, contudo, foi reconhecida e constava no mapa apresentado por Araújo Filho (1951), com a citação “*simples picada*”. Esse caminho está assinalado partindo do rio Branco em sentido norte, paralelo ao espigão da serra de Mongaguá. Em seu trabalho não há qualquer comentário sobre a comunicação com Santo Amaro, a qual deve ter sido de mínima expressão, o que está de acordo com o discutido acima para Santo Amaro.

Dentre os tipos humanos e suas relações com o meio, reconhecidos por Araújo Filho (1951), os seguintes são importantes para a relação com a conservação da vegetação do planalto:

- O pirangueiro, que vivia à margem dos rios, com caça, pesca e extrativismo para confecção de artesanato. Poderia realizar, eventualmente, deslocamentos maiores, subindo a serra à cata de plantas;
- lenhadores e carvoeiros. Ação importante para instalação e manutenção da estrada de ferro para Santos, mas de pouca importância no contexto estadual e aproveitada, sobretudo, pela bananicultura. O autor ressaltou a importância desse grupo durante a Segunda Guerra, especialmente sobre as matas da escarpa nos altos cursos dos rios Mambu e Branco.

No estudo de Langenbuch (1971), sobre o processo de metropolização da cidade de São Paulo, caracterizou-se o período de pré-metropolização, estendendo-se até cerca de 1875, em que a região da Serra do Mar era considerada zona desabitada; seguindo-se, em direção à cidade, um “cinturão caipira” no qual se praticava a agricultura de subsistência e o extrativismo vegetal, voltados ao abastecimento da capital. Dentre os caminhos que partiam de São Paulo, aqueles que demandavam ao sul saíam por Pinheiros – Cotia e não por Santo Amaro; a ligação com Itanhaém não foi citada, pois deve ter perdido importância muito cedo pela priorização do Caminho do Mar (São Bernardo – Cubatão). O autor citou, contudo, a existência de muitos caminhos secundários areolares.

O período entre 1875 a 1940 foi marcado pela expansão urbana, impulsionada pela implantação da malha ferroviária (LANGENBUCH, 1971). Para a área do presente estudo, a linha ferroviária mais próxima é a Mayrink – Santos, completada em 1935, que não foi considerada como indutora de urbanização pelo autor, por ser apenas tangencial aos arredores paulistanos e não-radial, como as demais. No final do século XIX, Santo Amaro perdia importância, como produtor de madeira e lenha, para outras localidades servidas pelas ferrovias que passavam pela capital. Nesse período foi construída a represa Guarapiranga, e Santo Amaro passou a reforçar uma tendência de função recreativa para a capital; além disso, é anexado ao município da capital. Ao final desse período já se registrava a expansão da especulação imobiliária para chácaras de recreio e a estruturação do “cinturão verde” de abastecimento da capital; no caso de Santo Amaro, destacando-se a cultura de plantas ornamentais e frutas.

Segundo Langenbuch (1971), a partir da década de 1940 acentuou-se a metropolização e, nos arredores rurais, a substituição das matas naturais por eucaliptais, destacando que, em 1960, estes ocupavam área 70 vezes maior da ocupada em 1937/1938. Na década de 1950 ocorria um grande incremento na especulação imobiliária de chácaras recreativas, citando, como exemplo extremo, o loteamento Belvedere, no bairro rural de Santa Rita, vários quilômetros ao sul de Embu-Guaçu, às margens do rio Juquiá. As chácaras recreativas em Embu-Guaçu e Cipó atendiam, principalmente, à população da Baixada Santista, devido à ligação ferroviária. Na década de 1960 destacava-se, como nova forma de ocupação, a criação de clubes de campo.

Langenbuch (1971) concluiu agrupando os subúrbios rurais como “cinturão suburbano periférico”, por manterem características rurais, mas em nítida relação com a metrópole. Parelheiros, com outros distritos, foi destacado na função de recreação campestre. Entre os tipos de uso de solo caracterizados para o cinturão encontra-se a categoria “reservas florestais”, embora não tenha sido citado o Parque da Serra do Mar, mas apenas para os distritos de Paranapiacaba e Riacho Grande. O Núcleo Curucutu não foi citado (nem os correspondentes distrito de Parelheiros e o município de Juquitiba), apesar de já ter sido criado nessa época. O autor reconheceu a persistência (até a década de 1960) de atividades residuais de tempos pré-metropolitanos, como a agricultura caipira e a extração de lenha e madeira de matas naturais e capoeiras, apenas em São Lourenço da Serra, Caucaia do Alto e Santana de Parnaíba. Isso ilustra o que o autor considerou movimento centrífugo de atividades agrícolas em decorrência da especulação imobiliária e urbanização.

No mapa fitogeográfico para a região metropolitana apresentado por Hueck (1956), no qual destacou as atividades humanas como modificadoras da

vegetação original, nota-se que grande parte da região teve a substituição da mata de planalto por “campos limpos e sujos, com alguns arbustos e restos de mata” e eucaliptais. Também reconheceu “florestas degeneradas contendo capoeiras”, especialmente acompanhando as serras da Cantareira, de Paranapiacaba e do Mar. Foram ainda pontuadas as áreas com culturas agrícolas, como milho, e aquelas de “produção de carvão vegetal”. Quanto a estas últimas há registro maior para o interior e borda das “florestas degeneradas” ao norte da Serra da Cantareira e na face interiorana das serras do Mar e de Paranapiacaba, especialmente nesta última, inclusive à altura da atual sede do Núcleo Curucutu.

Essa indicação pode ser constatada em algumas trilhas do local, onde há fornos (Foto 2) ou seus vestígios, como escavações típicas e carvão no solo (Foto 3). Também atestam essa atividade as ruas abertas na área campestre, atualmente reconhecíveis pelos cortes do terreno. Outro indicador da atividade carvoeira pode ser observado a partir da análise de diagramas polínicos (GARCIA, 2003), nos quais foi detectado carvão próximo à superfície. Contudo, Hueck (1956) não caracterizou a faixa campestre do núcleo como “campos limpos...”, e sim como “matas degeneradas”, apesar da possibilidade de detectá-la na escala adotada no mapa.

Foto 2:
Forno, construção
anterior a 1960



Crédito: R. J. F. Garcia

A partir da década de 1970 destaca-se a lei de proteção aos mananciais de 1976, a qual objetivava garantir usos do solo compatíveis com a manutenção da qualidade da água das represas Billings e Guarapiranga, mas que, em grande parte, teve efeito contrário, pois o caráter altamente restritivo da lei, sem a devida fiscalização, propiciou a proliferação de ocupações irregulares. Outros aspectos atuais, que podem vir a comprometer a integridade física da área de estudo, foram discutidos em Garcia (2003).



Foto 3:
Carvão no solo

Crédito: R. J. F. Garcia

O Núcleo Curucutu

Segundo Nogueira (2001), o Núcleo Curucutu do Parque Estadual da Serra do Mar, administrado pelo Instituto Florestal, originou-se como reserva florestal do estado, com 12.090 ha, pelo Decreto Estadual n. 36544/60, a partir da aquisição da Fazenda Curucutu, produtora de carvão.

No cadastro da vegetação significativa (SÃO PAULO, 1988), o Núcleo Curucutu contou com apresentação muito superficial, desatualizada e com incorreções. Por exemplo, quanto a elementos florísticos, a obra ressaltou a ocorrência de sapé, o que levou a inferir, pela origem antrópica desses campos, ocorrência não confirmada no levantamento florístico de Garcia (2003).

A partir do relato dos funcionários do núcleo quanto às possíveis intervenções antrópicas que poderiam ser consideradas como associadas à presença e manutenção dos campos, destacou-se haver pequenos eventos considerados significativos nos últimos 40 anos. Por exemplo, somente dois incêndios foram lembrados pelos funcionários: um ocorrido em 1993, em área contígua ao vizinho, de forma provocada e bastante localizada; e outro em 2001, de extensão considerável sobre os campos, provocado pela queda de um balão (Foto 4). Verificou-se, ainda, que a pressão de pastejo não foi significativa no período.

Foto 4: Campo limpo após incêndio, com rebrotamento de *Lagenocarpus rigidus* (cyperaceae) e floração de *Danthonia montana* (poaceae), espécies comuns no local



Crédito: R. J. F. Garcia

Consulta a Exsicatas

Realizou-se consulta aos herbários públicos no município de São Paulo (ver Mapa 2)¹ a fim de realizar-se levantamento sobre as exsicatas² de espécies campestres, ocorrentes no Núcleo Curucutu, que tivessem registro em outras áreas do município.

De 222 espécies registradas nos campos do Núcleo Curucutu (Fotos 5, 6, 7), apenas 41 também foram registradas em outros locais do município de São Paulo (GARCIA, 2003). Isso reforça a pequena similaridade encontrada entre os campos da Serra do Mar e os da bacia de São Paulo.

Apesar dos vieses de representatividade na listagem obtida, inerentes à metodologia, ressalta-se que a maior quantidade de registros refere-se ao período entre 1901 e 1950 (222 registros), seguido do período entre 1951 e 2000 (105). O período até 1900 apresentou apenas cinco registros, corroborando as considerações históricas apresentadas adiante.

Os dados ilustraram ainda a ubiqüidade dos campos no município de São Paulo, em áreas hoje urbanizadas, como Congonhas (região do aeroporto homônimo), Brooklin, Butantã, Jabaquara, Jaraguá, Ipiranga, Mooca, Santo Amaro, várzea do Tietê, Vila Mariana, entre outras (ver Mapa 2). Ressalta-se, ainda, que menos de 15% das espécies levantadas tiveram registro maior no período mais recente, ilustrando o impacto da urbanização sobre a flora campestre.

(1) PMSP – Prefeitura do Município de São Paulo; SP – Instituto de Botânica; SPF – Instituto de Biociências da USP; SPSF – Instituto Florestal.

(2) Exsicata é uma amostra de planta submetida a um processo de secagem, montagem, identificação e catalogação em um herbário.



Foto 5: *Leiothrix flavescens* (eriocaulaceae), espécie comum no local



Foto 6: *Richtergo radiata* (asteraceae), à esquerda, e *Drosera villosa* (droseraceae), à direita, espécies comuns no local

Foto 7: *Dyckia tuberosa* (bromeliaceae), com flores laranjas, em meio a *Lagenocarpus rigidus*

Créditos: R. J. F. Garcia

A Importância do Conhecimento da Flora para a Análise Histórica da Paisagem

144

A seguir são apontadas algumas observações visando buscar explicações para o desconhecimento florístico do Núcleo Curucutu. Revisões e comentários históricos sobre o conhecimento da vegetação, no estado de São Paulo, podem ser encontrados em Mantovani (1993).

Pode-se aqui reconhecer três fases sobre o estudo da flora paulistana, a partir da abertura do Brasil à comunidade científica internacional, no século XIX:

Fase 1: Século XIX

Ao resgatar informações na *Flora brasiliensis* sobre os coletores que contribuíram para essa obra e seus respectivos itinerários (URBAN, 1906), encontra-se 37 pesquisadores, em sua maioria europeus, os quais passaram pelo estado de São Paulo, muitas vezes utilizado como porta de penetração para o interior brasileiro. Desses, ao menos 24 passaram pela cidade ou arredores de São Paulo, provenientes, principalmente, de Santos, subindo a serra pelo Caminho do Mar (via Cubatão – São Bernardo), ou ainda provenientes do Vale do Paraíba, via Mogi da Cruzes e Penha, de onde já se avistava a cidade, devido à fisionomia campestre. A maioria das coletas então realizadas foram depositadas em herbários estrangeiros. Os coletores desse período, cujas plantas têm exsicatas nos herbários públicos paulistanos, são: Gustav Edwall, Albert Löfgren, Arsène Puttemans, nomes associados à coleção da Comissão Geográfica e Geológica do Estado de São Paulo, valioso acervo do Herbário SP. Além dos supracitados, destacam-se, como coletores que se demoraram um pouco mais nos arredores paulistanos, freqüentemente citando-se como pontos de interesse a Penha, o Morro do Jaraguá e a Serra da Cantareira: Auguste François Marie Glaziou, Antoine Guillemin, Karl Friedrich Philipp von Martius, Ludwig Riedel, Friedrich Sellow e Richard Wettstein Ritter von Westersheim. Este último coletor, segundo Urban (1906), foi o que mais excursionou pelos atuais arredores ao sul e sudoeste da capital, como Itapeverica, Santo Amaro e São Lourenço, além de ter percorrido a região de Itanhaém, especialmente os rios Branco e o Mambu. É esse autor, além de Löfgren, quem produziu uma das mais ricas descrições sobre a vegetação litorânea e a mata atlântica paulista do período.

Pelo que se depreende do período, campos associados à Serra do Mar só foram detectados na região de Paranapiacaba – Campo Grande, até porque se encontravam no percurso litoral – capital.

Fase 2: início em meados do século XX

Nota-se a estruturação de setores em instituições públicas atuantes na área de botânica, com seus respectivos herbários e hortos ou viveiros, ligados, inicialmente, a serviços de agricultura e saúde (MAMEDE, 1999). Posteriormente, tais órgãos passaram por mudanças administrativas diversas, gerando as atuais instituições de ensino e pesquisa, com os seguintes herbários:

- Herbário da Escola Politécnica, referente à coleção de A. Usteri, dos arredores da cidade (USTERI, 1911), que resultou na única publicação até o presente sobre a flora do município. Essa coleção foi, posteriormente, incorporada ao Herbário SP;

- Herbário SP: iniciado em 1917, na Seção de Botânica, no Instituto Butantã; transferido para o Museu Paulista, depois para o Instituto Biológico; e, na década de 1930, para a Água Funda (Parque Estadual das Fontes do Ipiranga) com a criação do Instituto de Botânica;
- Herbário SPF: iniciado em 1932, na Faculdade de Farmácia e Odontologia, depois transferido para o Departamento de Botânica da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo; atual Instituto de Biociências da USP;
- Herbário SPSF: iniciado em 1935, a partir do Serviço Florestal, sediado na Serra da Cantareira, com respectivo jardim botânico (atual Horto Florestal), hoje Instituto Florestal.

Como observado na análise de exsicatas, há diversas coletas na área do atual centro expandido da cidade, especialmente nos arredores de cada instituição. Considerando que a explosão de urbanização ocorreu a partir da década de 1940, as áreas coletadas ainda podiam ser consideradas “pouco antropizadas”.

Fase 3: a partir de meados do século XX

Trata-se do período pós-metropolização, destacando-se as seguintes atividades:

- Realização de estudos científicos, principalmente a partir da década de 1980 (dissertações de mestrado e teses de doutorado), sobre as floras locais de remanescentes de vegetação, especialmente os florestais. Dados sobre a flora campestre encontram-se, basicamente, em Joly (1950), sobre os campos do Butantã; em Dorado (1992), com uma listagem preliminar da várzea do Parque Ecológico do Tietê, e em Garcia (2003) sobre os campos do Núcleo Curucutu;
- Início do Herbário PMSP, do Departamento de Parques e Áreas Verdes da Prefeitura do Município de São Paulo (1984), com atuação, inicialmente, voltada a atividades de divulgação e educação ambiental;
- Aumento de coletas, na década de 1990, especialmente na região sul do município, em remanescentes de vegetação, relativamente bem conservados, por intermédio dos projetos “Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo” e “Guarapiranga”;
- Realização de estudos científicos em remanescentes de vegetação, por instituições de outras cidades (por exemplo, Unesp – Rio Claro, no Sesc Interlagos);
- Disponibilização, em meio digital, de banco de dados com informações sobre a flora do município (SÃO PAULO, 2004).

A partir do exposto, destaca-se que o trabalho de Usteri (1911), apesar de ser o único a abordar de maneira mais abrangente a flora do município (então geograficamente menor que a área atual), acabou tendo pequena repercussão enquanto linha de pesquisa e, possivelmente, tenha sido pouco conhecido pela população, inclusive por estar escrito em alemão e latim. Infelizmente, também não foi considerado para o estabelecimento de uma política de conservação ambiental, de modo a não haver remanescentes atuais dos campos ora determinantes da paisagem paulistana, nem projetos que visem a este resgate histórico.

Outro aspecto a chamar a atenção é que a população do município de Santo Amaro não chegou a valorizar a flora e vegetação local, para fins científicos ou artísticos, por exemplo. Assim, no *Album de Santo Amaro*, de Caldeira (1935), pouco posterior ao primeiro centenário do município, não há exaltação dos atributos naturais da região, nem documentação sobre o assunto (se existente). Isso deve ser destacado por alguns motivos:

- Segundo Langenbuch (1971), o município foi, durante muito tempo, uma opção de lazer dos paulistanos, mesmo antes da construção das represas, devido ao aspecto pitoresco da região;
- aparentemente, o histórico de ocupação alemã na região não chegou a produzir trabalhos (conhecidos atualmente) sobre a flora local, tampouco resultou em núcleos de investigação locais ou despertou intercâmbios com pesquisadores patrícios, como sucedido em outros núcleos de colonização alemã no Brasil. Chama a atenção, por exemplo, que as coletas de von Wettstein na região (URBAN, 1906) não constem nesse álbum. É certo que existiram outros coletores na região, como atestam exsicatas do Herbário SP, contudo não geraram nenhum trabalho científico publicado no Brasil;
- As poucas fotos que ilustram matas, assim o fazem para valorizar propriedades rurais quanto aos recursos extrativos (para as respectivas serrarias, por exemplo).

Também não deixa de ser, no mínimo, curioso, que na época de Frederico Carlos Hoehne e Moisés Kuhlmann, os quais empreenderam longas excursões por São Paulo e estados vizinhos, haja poucos registros de coleta do Instituto de Botânica para a região de Santo Amaro, com a exceção da área contígua a São Paulo, como Jabaquara e os “campos de Congonhas”, onde, atualmente, encontra-se o Aeroporto de Congonhas. Pelo menos não se encontram sistematizados nas publicações do instituto.

A informação botânica prévia sobre o Núcleo Curucutu também é escassa. De coletas anteriores ao levantamento de Garcia (2003), somente duas foram encontradas, como “*Santo Amaro – Fazenda Curucutu, campos pedregosos úmidos*”, de M. Kuhlmann, em 1950. Os locais mais próximos coletados

anteriormente são a linha férrea Mayrink – Santos, na década de 1930, aproximadamente, e na planície litorânea, junto do rio Branco, no início do século XX, por Wettstein. Dessa forma, não é surpreendente que no núcleo tenham sido encontradas espécies novas e novas ocorrências para o estado (GARCIA, 2003).

Apesar da grande quantidade de coletas em áreas campestres paulistanas, anteriores ao período de metropolização, conforme análise de exsicatas, tais informações não foram sistematizadas em *checklists*, por exemplo, de forma que não há, ainda, nenhum trabalho publicado sobre o assunto. Isso, de certa maneira, também contribuiu para que não houvesse discussão sobre a criação de parques/reservas nessas áreas campestres. A conservação destas, mesmo nas instituições de pesquisa, foi deixada em segundo plano: pouco sobrou dos “campos de Butantã” na USP (mantidos apenas em uma parte dos jardins do Departamento de Botânica) e dos “campos cerrados” do Parque do Estado.

São escassos os exemplos de iniciativas de criação de parques a manterem ou recuperarem a vegetação campestre no município de São Paulo. Cita-se o Parque Cidade, de Toronto, e o Parque Ecológico do Guarapiranga, em que as áreas brejosas foram valorizadas nos respectivos projetos paisagísticos. Um exemplo emblemático da falta de interesse pelos campos é a praça do Relógio, na Cidade Universitária: na proposta de ilustrar os ecossistemas do estado não houve a preocupação de destinar um espaço para os “campos de Butantã”, exatamente sobre os quais foi construído o *campus*. Em outro exemplo, Rocha & Cavalheiro (2001) ressaltaram a inexistência de coleções de plantas características dos “campos de Piratininga”, apesar de ser objetivo da criação do Jardim Botânico de São Paulo representar a flora local.

Considerações Finais

Os resultados obtidos reforçam a hipótese que os campos do Núcleo Curucutu são naturais e não de origem antrópica. Apesar de estar na rota entre Santo Amaro e Itanhaém, a área não registra sinais de ocupação humana. Ações antrópicas de maior impacto aparecem relacionadas ao período da atividade carvoeira, especialmente nas décadas de 1940/1950, que pode ter favorecido a ampliação da área campestre, pela retirada das árvores, bem como pela abertura de caminhos. Além disso, como a atividade carvoeira e a extração de madeira ocorreram de maneira generalizada no arco sudoeste – sul – sudeste – leste da Grande São Paulo (São Lourenço da Serra, Jujuitiba, Parelheiros, Riacho Grande, Rio Grande da Serra, Mogi das Cruzes), seria de esperar-se fisionomias e floras similares às encontradas no Núcleo Curucutu, por toda esta região, caso a mesma fosse o produto desta atividade antrópica, o que não é observado.

Não se registrou nenhum produto de extrativismo tipicamente campestre na atividade econômica (nem da atividade indígena) ou ainda referência à pecuária que justificassem a manutenção da área campestre em detrimento da área florestal, como poderia ser interpretado a partir do histórico da prática agrícola brasileira de roçadas com queimadas e itinerância de cultivo. Mesmo atualmente, as propriedades rurais da região, quando criam gado bovino, fazem-no em pequeno número e de modo extensivo nas áreas florestais.

Um aspecto importante a ser investigado é como a possível facilidade para ocupação humana (agricultura, pastoreio ou urbanização), oferecida pela vegetação campestre, associada a uma vulnerabilidade de proteção legal, facilitaram a ocupação dessas áreas sem mecanismos de reserva legal, como para as florestas. É sintomático que a legislação de proteção à vegetação (como a Lei n. 4.771, de 15 de setembro de 1965) seja conhecida como Código Florestal, e não Código da Cobertura Vegetal, por exemplo.

A partir da constatação da ubiqüidade dos campos na cidade de São Paulo e seu desaparecimento com a expansão urbana, torna-se necessário levar em conta sua existência para proposição de parques e reservas ou áreas para implantação de vegetação, e considere este elemento, de forma a resgatar um pouco da paisagem e flora da região. Os autores Rocha e Cavalheiro (2001) sugeriram, por exemplo, a criação de coleções de plantas características dos “campos de Piratininga” para ampliação da representatividade do Jardim Botânico de São Paulo. Nesse sentido, pode-se constatar a importância do Núcleo Curucutu como fonte de matrizes para programas de resgate histórico dessa flora.

Bibliografia

ARAÚJO FILHO, José Ribeiro de. A baixada do rio Itanhaém – Estudo de geografia regional. *Boletim da Faculdade de Ciências e Letras da Universidade de São Paulo, Geografia*, São Paulo, n. 5, p. 1-75, 1951.

AZEVEDO, Aroldo E. *Pinheiros. Aspectos geográficos de um bairro paulistano*. São Paulo: Edusp, 1963.

BERARDI, Maria Helena Petrillo. *Santo Amaro*. São Paulo: Prefeitura do Município de São Paulo – Secretaria Municipal da Cultura, 1981.

CALDEIRA, João Netto. *Álbum de Santo Amaro*. São Paulo: Organização Cruzeiro do Sul, 1935.

COMISSÃO GEOGRAPHICA E GEOLOGICA. *Carta dos excursionistas – Primeira secção*. São Paulo: Typogr. Brazil de Rothschild, Escala 1:200.000, 1923.

COMISSÃO GEOGRAPHICA E GEOLOGICA DO ESTADO DE SÃO PAULO. Cidade de Santos à fronteira do Estado do Paraná. *Exploração do Litoral*, 2. Secção. São Paulo: Typogr. Brazil de Rothschild, 1920.

COUTINHO, Leopoldo Magno. Contribuição ao conhecimento da ecologia da mata pluvial tropical. *Boletim da Faculdade de Ciências e Letras da Universidade de São Paulo, Botânica*, São Paulo, n. 18, p. 7-219, 1962.

DORADO, Alejandro Jorge. *Planificação ambiental no Parque Ecológico do Tietê, na Região Metropolitana de São Paulo*. 1992. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1992.

GARCIA, Ricardo José Francischetti. *Estudo florístico dos campos alto-montanos e matas nebulares do Parque Estadual da Serra do Mar – Núcleo Curucutu, São Paulo, SP, Brasil*. 2003. 356 p. Tese (Doutorado) – Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

GARCIA, Ricardo José Francischetti; PIRANI, José Rubens. Análise florística, ecológica e fitogeográfica do Núcleo Curucutu, Parque Estadual da Serra do Mar (São Paulo, SP), com ênfase nos campos junto à crista da Serra do Mar. *Hoehnea*, São Paulo, v. 32, n.1, p.1-48.

GONÇALVES, Daniel Issa. O Peabirú: Uma trilha indígena cruzando São Paulo. *Cadernos de Pesquisa do LAP*, São Paulo, n. 24, p. 4-74, 1998.

HOEHNE, Frederico Carlos. *Album da Secção de Botânica do Museu Paulista e suas dependências, etc*. São Paulo: Impr. Methodista Ed., 1925.

HUECK, Kurt. Mapa fitogeográfico do Estado de São Paulo. *Boletim Paulista de Geografia*, São Paulo, n. 22, p. 19-25, 1956.

JOLY, Aylthon Brandão. Estudo fitogeográfico dos campos de Butantã (São Paulo). *Boletim da Faculdade de Ciências e Letras da Universidade de São Paulo, Botânica*, São Paulo, n. 8, p. 5-67, 1950.

LADEIRA, Maria Inês Martins. Aldeias livres guarani do litoral de São Paulo e da periferia da capital. In: *Índios no Estado de São Paulo: Resistência e transfiguração*. São Paulo: Ed. Yankatu & Comissão Pró-Índio de São Paulo, 1984.

LANGENBUCH, Juergen Richard. *A estruturação da Grande São Paulo – Estudo de geografia urbana*. Rio de Janeiro: Fundação IBGE, 1971.

LÖFGREN, Alberto. Ensaio para uma distribuição dos vegetaes nos diversos grupos florísticos no Estado de São Paulo. *Boletim da Comissão Geographica e Geologica do Estado de São Paulo*, São Paulo, n. 11, p. 1-50, 1898.

LUZ, Vanderlei Alves. *Levantamento do uso de plantas medicinais utilizadas na Aldeia do Morro da Saudade – Município de São Paulo*. 1998. 89 p. Monografia (Bacharelado) – Faculdade de Biologia, Universidade de Santo Amaro, São Paulo, 1998.

MAMEDE, Maria Cândida Henrique. Os herbários do estado de São Paulo. In: JOLY, C. A.; BICUDO, C. E. M. (Org.) *Biodiversidade do estado de São Paulo – Síntese do conhecimento ao final do século XX*. São Paulo: Fapesp, v. 7, p. 71-79, 1999.

MANTOVANI, Waldir. *Estrutura e dinâmica da floresta atlântica na Juréia, Iguape – SP*. 1993. 126 p. Tese (Livre-Docência) – Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1993.

- NOGUEIRA, Sílvia M. B. *Análise da suscetibilidade ambiental e diretrizes para o zoneamento do Núcleo Curucutu do Parque Estadual da Serra do Mar (SP)*. 2001. 247p. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2001.
- PASSAGLIA, Luiz Alberto do Prado. *Mercado Velho de Santo Amaro*. São Paulo: PMSP – Departamento do Patrimônio Histórico, 1978. (Série Registros).
- PETRONE, Pasquale. Povoamento e caminhos nos séculos XVI e XVII. In: *A Baixa da Santista – Aspectos Geográficos, vol. II – Povoamento e População*. São Paulo: Edusp, 1965.
- ROCHA, Yuri Tavares; CAVALHEIRO, Felisberto. Aspectos históricos do Jardim Botânico de São Paulo. *Revista Brasileira de Botânica*, São Paulo, v. 24, n. 4, p. 577-586, 2001.
- SÃO PAULO (Cidade). *Atlas ambiental do município de São Paulo – O verde, o território, o ser humano: Diagnóstico e bases para a definição de políticas públicas para as áreas verdes no município de São Paulo*. São Paulo: Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente, 2004.
- SÃO PAULO (Estado e Cidade). *Vegetação significativa do município de São Paulo*. São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente & Secretaria Municipal de Planejamento, 1988.
- URBAN, Ignatius. *Vitae itineraque collectorum botanicorum, notae collaboratum biographicae, florum brasiliensis ratio edendi chronologia, systema, index familiarum*. In: MARTIUS, C. P. F.; EICHLER, A. G.; URBAN, I. (Ed.) *Flora brasiliensis*. Monachii: Typogr. Regia. v. 1, n. 1, p.1-268, 1906.
- USTERI, Alfred. *Flora der Umgebung von Stadt São Paulo in Brasilien*. Jena: Verlag & Gustav Fischer, 1911.
- WETTSTEIN, Richard Ritter von. *Plantas do Brasil – Aspectos da vegetação do Sul do Brasil*. São Paulo: Ed. Edgard-Blücher / Edusp, 1970.
- ZENHA, Edmundo. *A Vila de Santo Amaro*. São Paulo: Secretaria Municipal de Cultura – Departamento do Patrimônio Histórico, 1977.

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 disquetes, 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. Com o disquete, deverão ser entregues 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 deve 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, data de publicação, volume, capítulo, páginas (inicial e final), série ou coleção.

Exemplos

• autor do capítulo e do livro

MACEDO, Silvio Soares. Eclétismo. In: *Quadro do paisagismo no Brasil*. São Paulo: Edição do autor, 1999. cap. 2, p.21-54. (Coleção Quapá).

• autor somente do artigo ou capítulo

MACEDO, Silvio Soares. Roberto Burle Marx and the founding of Modern Brazilian Landscape Architecture. In: VACCARINO, R. (editor). *Roberto Burle Marx. Landscapes reflected*. Nova York: Princenton Architectural Press, 2000. p.13-24.

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 deve constar o sobrenome do autor, seguido da 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 edição (cidade), editora, ano de publicação, volume, 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 volumes, categorias (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. 351p. Tese (Doutorado). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da 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.

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 em que tiver sido publicada a 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

Ivanilda Soares da Silva

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

Juvenal Rodrigues

Impressão

José Gomes Pereira

Narciso Antonio dos Santos Oliveira

Ricardo de Sotti Machado

Acabamento

Ercio Antonio Soares

Juvenal Rodrigues

Nadir de Oliveira Soares

José Tadeu Ferreira

Dobra

Ercio Antonio Soares

Secretária

Eliane de Fátima Fermoselle Previde

Composição, fotolitos, 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 11 para o texto, Futura Lt BT, no corpo 16 para os títulos,

Futura Md BT, corpo 12 para os subtítulos, Futura Lt BT, no corpo 8 para as legendas (itálico) e notas (normal),

Futura Lt BT, no corpo 10 para as bibliografias.

Montagem

14 cadernos de 8 páginas frente e verso

05 cadernos de 8 páginas coloridas

Tiragem

1.500 exemplares

Data

2005



ISSN 0104-6098



00020

9 770104 609003

PAISAGEM AMBIENTE **20**