

*Plano de fachada*

# OCULUM ENSAIOS

REVISTA DE ARQUITETURA E URBANISMO

# OCULUM ENSAIOS

REVISTA DE ARQUITETURA E URBANISMO



# OCULUM ENSAIOS

REVISTA DE ARQUITETURA E URBANISMO

**PUC**  
**CAMPINAS**  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA

## PUC-CAMPINAS

Pontifícia Universidade Católica de Campinas

### REITOR

Prof. Pe. José Benedito de Almeida David

### VICE-REITOR

Prof. Pe. Wilson Denadai

## CEATEC

Centro de Ciências Exatas, Ambientais e de Tecnologias

### DIRETOR

Prof. Dr. Orandi Mina Falsarella

### DIRETOR ADJUNTO

Prof. Dr. Ricardo Pannain

## Programa de Pós-Graduação "Stricto-Sensu" em Urbanismo

### COORDENADORA

Profa. Dra. Ivone Salgado

## FAU

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

### DIRETOR

Prof. Dr. Wilson Ribeiro dos Santos Junior

## Revista *Oculum Ensaios*

### EDITOR

Prof. Dr. Denio Munia Benfatti

### EDITOR ASSISTENTE

Giuliano Orsi Marques de Carvalho

### CONSELHO EXECUTIVO

Prof. Dr. Denio Munia Benfatti

Prof. Dr. Eugenio Fernandes Queiroga

Profa. Dra. Ivone Salgado

Prof. Dr. Ricardo Moretti

### CONSELHO EDITORIAL

Ana Fernandes [PPGAU-UFBA]

Beatriz Murgayar Kuhl [FAU-USP]

Beatriz Picolotto Siqueira Bueno [FAU-USP]

Boaventura de S. Santos [UNIVERSIDADE DE COIMBRA]

Carlos Roberto Monteiro de Andrade [EESC-USP]

Cláudio Lister Marques Bahia [DEAU PUC-MG]

Cristina Meneguello [IFCH-UNICAMP]

Denise Pinheiro Machado [PROURB-UFRJ]

Donatella Calabi [UNIVERSITÀ IUAV - VENEZIA]

Edésio Fernandes [UNIVERSITY OF LONDON]

Esteban de M. Jerez [ETSA - UNIVERSIDAD DE SEVILLA]

Eugenio Queiroga [POSURB - CEATEC - PUC-CAMPINAS]

Euler Sandeville Junior [FAU-USP]

Flora Morcate Labrada [UNIVERSIDAD DE ORIENTE - CUBA]

Francisco Sabatini [PUC - CHILE]

Ivone Salgado [POSURB - CEATEC - PUC-CAMPINAS]

Jane Victal Duduch [POSURB - CEATEC - PUC-CAMPINAS]

Laura Bueno [POSURB - CEATEC - PUC-CAMPINAS]

Lilia Inés Zanotti Medrano [FH - CCH - PUC-CAMPINAS]

Lucio Kowarick [FFLCH-USP]

Luiz Cláudio Bittencourt [POSURB - CEATEC - PUC-CAMPINAS]

Maria Cristina Schicchí [POSURB - CEATEC - PUC-CAMPINAS]

Maria M. Maldonado [UNIVERSIDAD DE LOS ANDES - COLÔMBIA]

Maria Stella Bresciani [IFCH-UNICAMP]

Mario Henrique Simão D'Agostino [FAU-USP]

Mario Mendonça de Oliveira [PPGAU-UFBA]

Martin Smolka [LINCOLN INSTITUT AND LAND POLICY]

Maura Pardini Bicudo Veras [FCS PUC-SP]

Nabil Geoges Bonduki [FAU-USP]

Nadia Someck [FAU - MACKENZIE]

Nestor Goulart Reis [FAU-USP]

Paulo César Garces Marins [MUSEU PAULISTA-USP]

Raquel Rolnik [POSURB - CEATEC - PUC-CAMPINAS]

Ricardo M. de Azevedo [POSURB - CEATEC - PUC-CAMPINAS]

Ricardo Moretti [POSURB - CEATEC - PUC-CAMPINAS]

Ricardo Toledo Silva [FAU-USP]

Rogério Proença de Souza Leite [CECH-UFS]

Sarah Feldman [EESC-USP]

Silvana Barbosa Rubino [IFCH-UNICAMP]

Wilson R. dos Santos Jr. [POSURB - CEATEC - PUC-CAMPINAS]

### PREPARAÇÃO | REVISÃO

Nelson Luís Barbosa

### PROJETO GRÁFICO

Carla Castilho e Fernanda Fischer

### DIAGRAMAÇÃO

Carla Castilho | Estúdio

### DESENHO DA CAPA

Araken Martinho

A *Oculum Ensaios* é uma publicação semestral. Esta edição foi publicada em dezembro de 2005 e teve uma tiragem de 800 exemplares.

A reprodução de partes desta publicação é permitida somente mediante autorização do conselho executivo.

Revista *Oculum Ensaios*

Rodovia D. Pedro I, km 136 - Parque das Universidades.

Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo.

CEATEC PUC-Campinas

[pos.urb@puc-campinas.edu.br](mailto:pos.urb@puc-campinas.edu.br)

[revista.oculum@puc-campinas.edu.br](mailto:revista.oculum@puc-campinas.edu.br)

ISSN 1519-7727

## EDITORIAL

### UM OLHAR PARA A FRENTE...

Este editorial celebra e reafirma o caráter comemorativo deste número da revista que homenageia, por meio dos desenhos que pontuam a separação entre as diferentes seções, as novas instalações integradas – o novo edifício de ateliês, a maquetaria, o Laboratório de Tecnologia da Construção e o Canteiro Experimental de Obras – que a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da PUC-Campinas utilizará a partir do próximo semestre.

A transformação em realidade dessa antiga aspiração – *a construção de um novo edifício de ateliês para uso exclusivo* –, além de denotar forte significação em uma história de 35 anos, contribuirá para a efetiva renovação do Projeto Pedagógico criando um ambiente para a integração e aprimoramento das atividades de ensino, da pesquisa e da extensão promovidas pela Faculdade.

Os espaços físicos destinados a um curso de arquitetura e urbanismo ganham verdadeiro significado quando se transformam no lugar simbólico de incentivo e promoção do debate permanente da arquitetura e urbanismo, permitindo a interação entre estudantes e professores de todas as turmas e valorizando a plena vivência do ambiente universitário como uma dimensão peculiar do ensino de arquitetura e urbanismo.

A significação histórica deste novo passo para a FAU PUC-Campinas tem raízes na forma recorrente com que a expectativa de contar com espaços físicos de usos exclusivos freqüentou os últimos vinte anos da Faculdade.

A dinamização da produção acadêmica no âmbito curricular do curso, o estímulo à pesquisa e à pós-graduação em arquitetura e urbanismo, a interface com os projetos de extensão e o crescimento de atividades extracurriculares encontraram limites crescentes pela inexistência de espaços disponíveis que permitissem a permanência produtiva de estudantes e professores além do horário previsto para as aulas.

Como explica um dos artigos que se seguem, essa aspiração tornou-se urgente no bojo das mudanças trazidas pela reestruturação institucional e acadêmica da PUC-Cam-

pinas em 2000. Ampliou-se o processo de descaracterização física e simbólica da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo com a separação das atividades acadêmicas e administrativas, e com a perda de espaços de convivência de professores e estudantes promovidas pelo reagrupamento e realocação no *campus* das faculdades existentes em centros estruturados por áreas de conhecimento.

Com o novo quadro institucional, entretanto, abria-se uma possibilidade efetiva de serem implementadas as demandas remanescentes de instalações e espaços físicos complementares previstas nos Padrões e Perfis de Qualidade para o Ensino de Arquitetura e Urbanismo vigentes no país, com a perspectiva de uso comum dos novos equipamentos e instalações no âmbito do recém-criado Centro de Ciências Exatas, Ambientais e de Tecnologias.

Nesse contexto, após o compromisso assumido pela Administração Superior da Universidade quanto à construção de espaços adequados para o curso, o XII Fórum da FAU, realizado em 2003, deu continuidade à prática de debater, com ampla participação de professores e alunos, as questões de importância do curso, e sintetizou o esforço coletivo apresentando em suas resoluções uma nova concepção e um programa de atividades para o edifício de ateliês e instalações complementares.

Pelo caráter pedagógico e pela própria natureza da área profissional, é sempre motivo de comemoração a oportunidade, como nesse caso, de se concretizar um novo edifício para um curso de arquitetura e urbanismo cujas diretrizes gerais e programa resultaram de uma discussão coletiva de professores e estudantes interessados que teve continuidade no diálogo com os arquitetos responsáveis pelo projeto. O envolvimento que marcou as fases desse processo, com a participação ativa dos estudantes, a adesão dos professores, o apoio decidido da direção do CEATEC e da reitoria da Universidade, contribuiu fortemente para a busca das soluções adequadas e possíveis, junto aos setores responsáveis da Universidade, para a viabilização do edifício de ateliês e instalações complementares nas condições inicialmente previstas.

Buscou-se, nesse processo, vincular, num mesmo movimento, a reestruturação didático-pedagógica do curso ao novo edifício de ateliês e instalações complementares, com a compreensão de que os novos espaços físicos deverão ser efetivamente incorporados ao Projeto Pedagógico, favorecendo a identificação simbólica da FAU PUC-Campinas como resultante da interação dinâmica das diversas dimensões presentes na educação escolarizada do arquiteto e urbanista.

Um edifício de ateliês que garanta um lugar de estudo e trabalho com infra-estrutura adequada a cada estudante ao longo do curso, potencializando ao mesmo tempo a vivência coletiva e integrada do conjunto das práticas didático-pedagógicas.

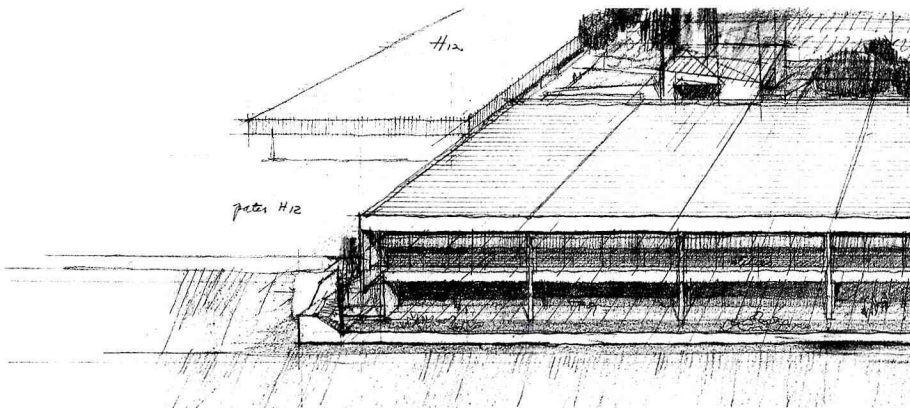
Um espaço físico que possa revelar-se como um ambiente favorável e articulador para a produção teórica e prática, para a exposição dos resultados alcançados nas atividades de ensino, pesquisa e extensão e para o debate da arquitetura e do urbanismo.

# 9

UM TERRITÓRIO PARA O ENSINO DA ARQUITETURA

Ricardo Marques de Azevedo, Araken Martinho

FOTO: AUCTORA



DESENHO: ARAKEN MARTINHO

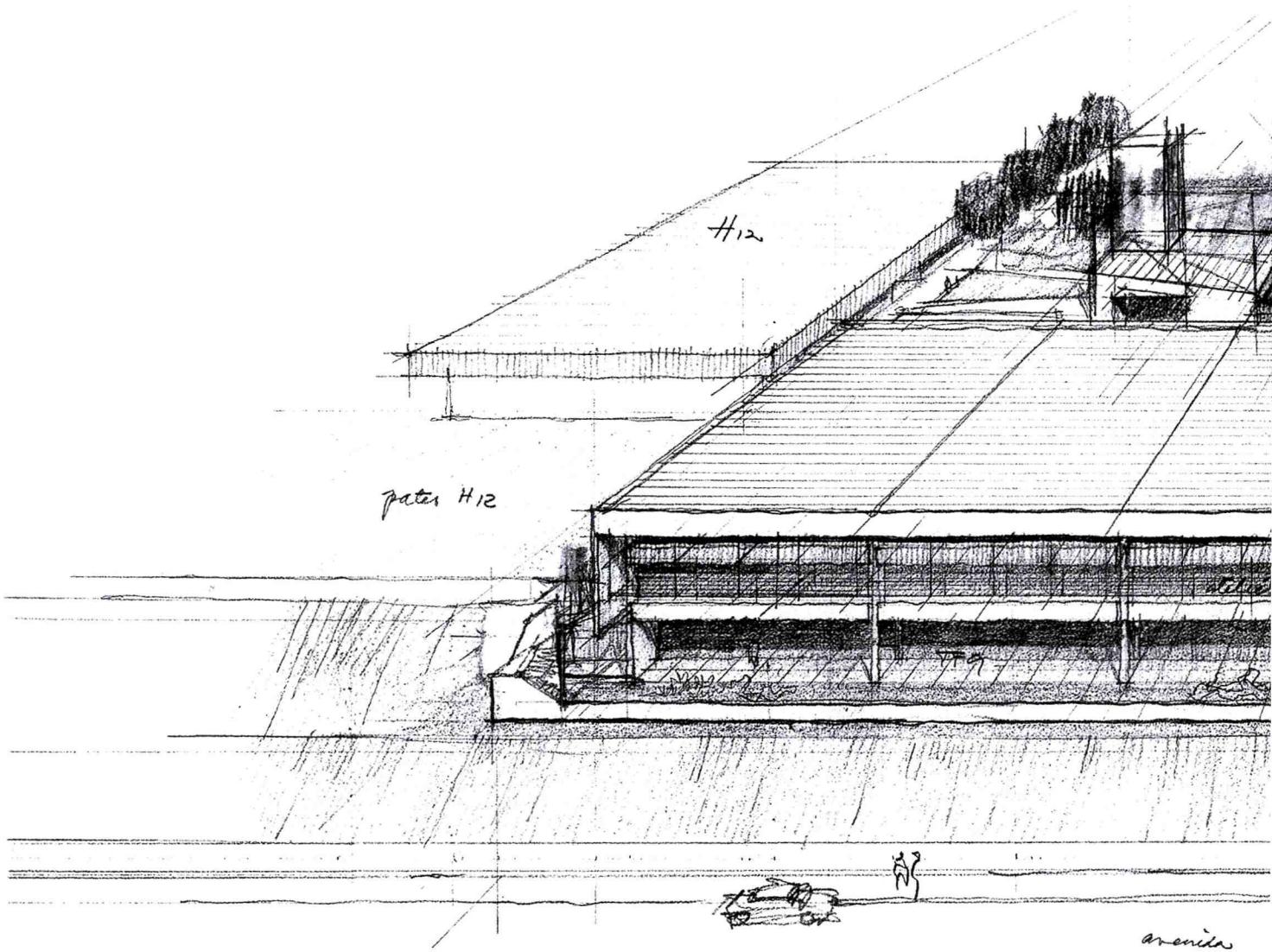


# 49

AS FUNÇÕES AMBIENTAIS E AS FUNÇÕES DE URBANIDADE DAS MARGENS DE CURSOS D'ÁGUA | Sandra Soares de Mello

- 17 DIREITO E GESTÃO NA CONSTRUÇÃO DA CIDADE DEMOCRÁTICA NO BRASIL  
| Edésio Fernandes
- 35 IMPACTOS AMBIENTAIS URBANOS: O PROCESSO DE OCUPAÇÃO DA BARRA DA TIJUCA,  
NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO | Gabriela da Costa Silva
- 63 APLICAÇÃO PRÁTICA DO CONCEITO DE FUNÇÃO SOCIAL DA PROPRIEDADE URBANA E  
PROTEÇÃO AMBIENTAL: ESTUDO DE CASO NA BACIA HIDROGRÁFICA DO GUARAPIRANGA,  
MUNICÍPIO DE SÃO PAULO | Ana Luíza Silva Spínola Krings, Antônio Carlos Rossin
- 77 ESPAÇOS PÚBLICOS DA METRÓPOLE CONTEMPORÂNEA: REFLEXÕES SOBRE O CASO DE  
CAMPINAS | Marina de Camargo Assumpção Gontijo, Eugenio Fernandes Queiroga
- 89 A GESTÃO DOS ESPAÇOS PÚBLICOS E AS REDES SUBTERRÂNEAS  
| Andréa Cristina de Oliveira Struchel, Ricardo de Sousa Moretti
- 97 A SECA E A RELOCAÇÃO DE CIDADES NO NORDESTE:  
O CASO NOVA JAGUARIBARA – CE | Licia Tereza Rodrigues Perote
- 107 MESTRADO PROFISSIONAL – ALGUMAS REFLEXÕES | Agnes Fernandes
- 111 PLANOS DIRETORES PARTICIPATIVOS  
| Entrevista com Raquel Rolnik | por Ricardo de Sousa Moretti
- 117 Resenha A PAISAGEM VIVENCIADA | por Vladimir Bartalini
- 125 Resenha UMA AURORA RADIOSA QUE NÃO DEU DIA | por Luiz Recamán
- 131 RESUMOS DE DISSERTAÇÕES

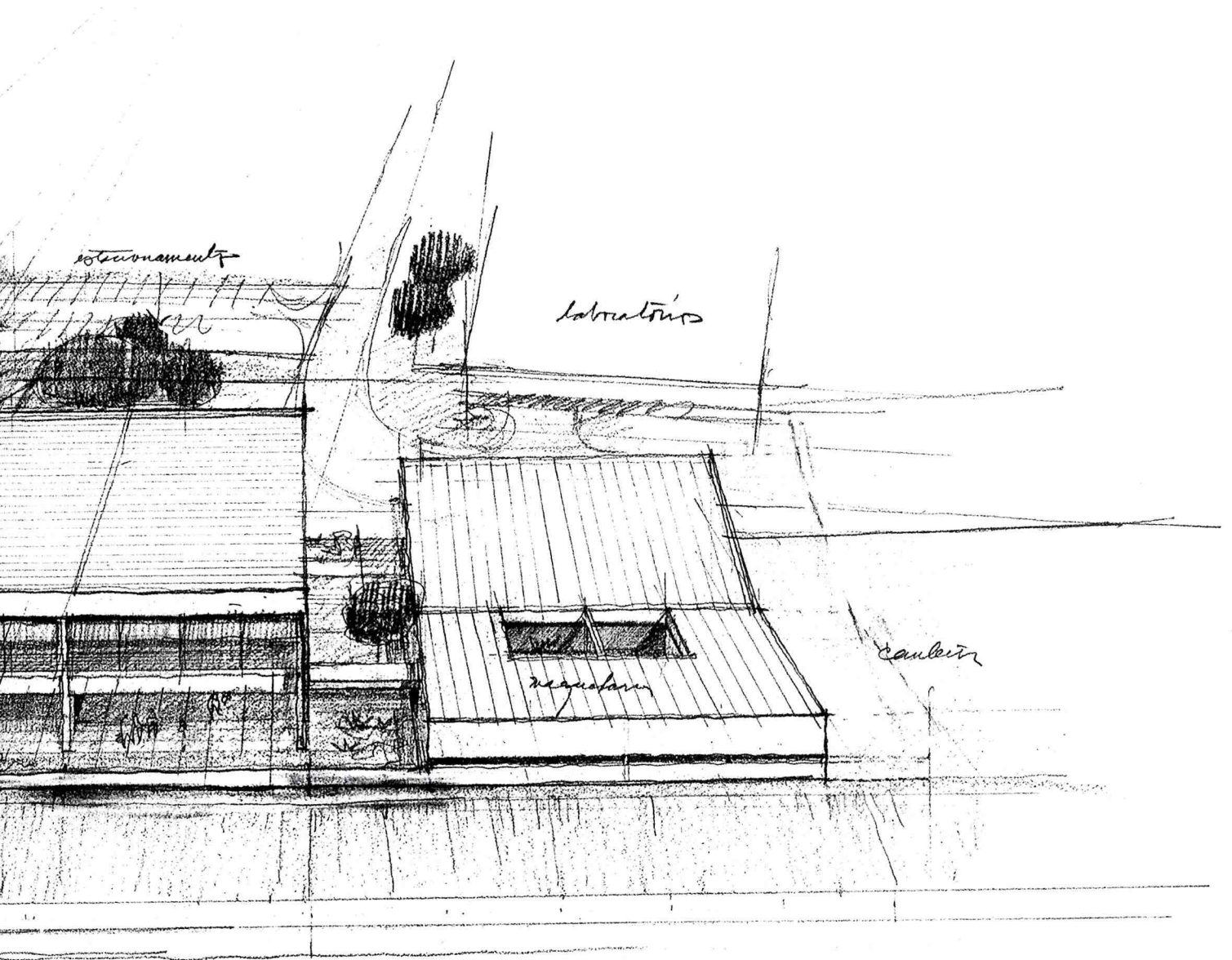




H12

patio H12

avenida



estacionamiento

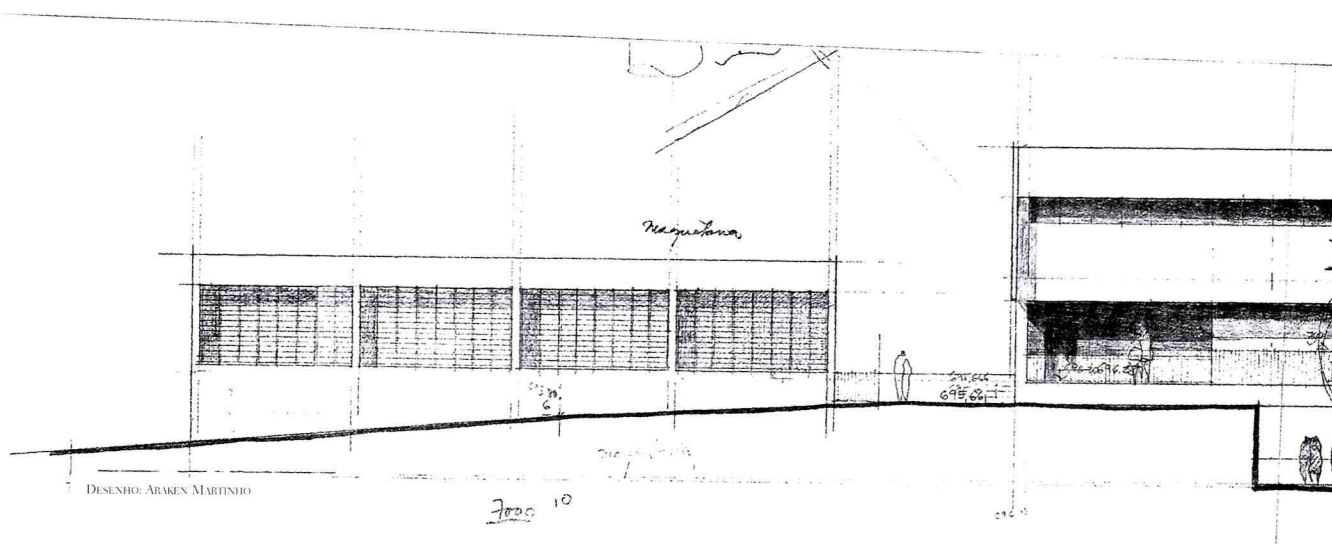
laboratorio

requisito

cañalón

aula de Tarror





## UM TERRITÓRIO PARA O ENSINO DA ARQUITETURA

Ricardo Marques de Azevedo, Araken Martinho

Professor doutor

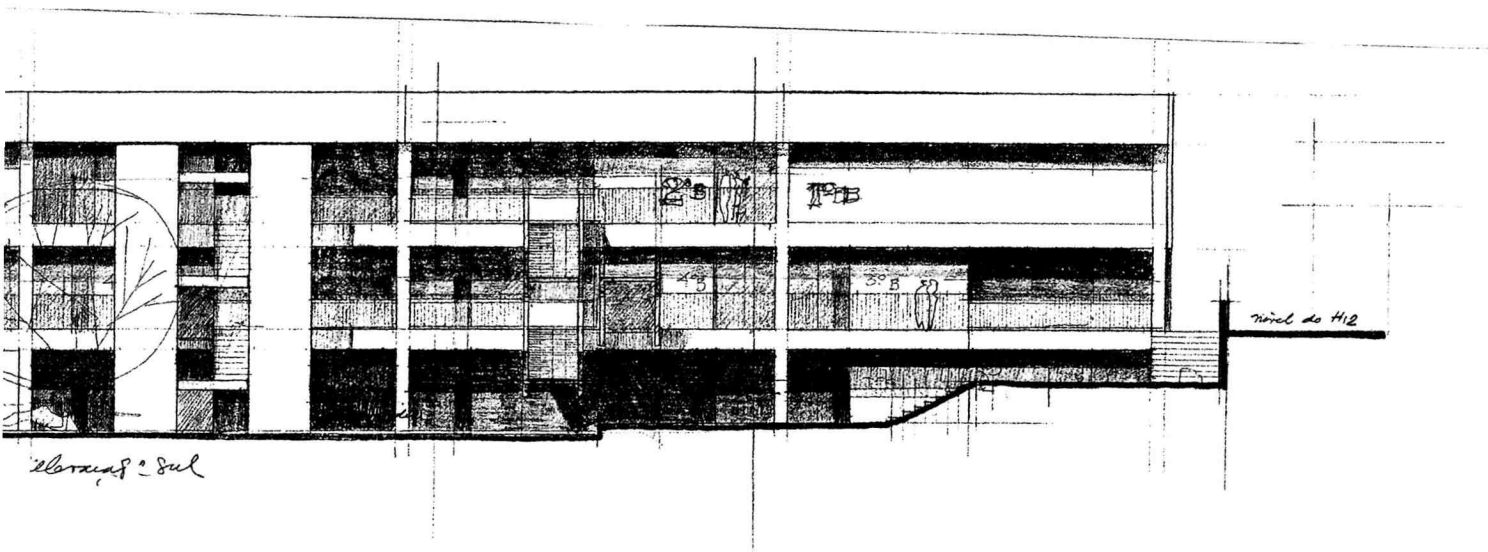
Programa de Pós-Graduação em Urbanismo – CEATEC PUC-Campinas

Professor associado da FAU-USP.

[ricardomazevedo@hipernet.com.br](mailto:ricardomazevedo@hipernet.com.br)

Arquiteto | Professor da FAU – CEATEC PUC-Campinas

[araken.m@zaz.com.br](mailto:araken.m@zaz.com.br)



## UM TERRITÓRIO PARA O ENSINO DA ARQUITETURA

*Architecti est scientia pluribus disciplinis et variis eruditionibus ornata, cuius iudicio probantur omnia quae ab ceteris artibus perficiuntur opera. ea nascitur ex fabrica et ratiocinatione.*<sup>1</sup>

(Vitruvio Pollione)

Por ocasião das obras de construção do novo prédio para a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo desta Pontifícia Universidade Católica de Campinas, talvez seja oportuno refletir acerca das idiosincrasias do ensino de arquitetura e dos espaços em que ele se dá. Emergindo, com Brunelleschi e sucessores, do sistema de corporações, é no *Quattrocento* florentino, com Alberti – quem emula e emenda o texto vitruviano –, que se estabelece o primeiro tratado moderno que versa sobre a dignidade e o decoro da coisa edificada. Nele se estatui e se compendia um *corpus* conceitual e aplicado passível de ser compreendido por quem se dedicar a seu estudo. Desse modo, a arte arquitetônica, sem deixar de todo o tronco do ofício (e seus segredos), medra também como disciplina. Enquanto o *aprendiz*, no canteiro, aos poucos, pela experiência, pela exercitação, enfronhava-se nos mistérios da construção e, aprendendo-as, preservava as tradições que se acumulavam há tantas gerações, ao *estudante* – atendendo ao que em Vitruvius se indica aos arquitetos<sup>2</sup> – compete transitar por *muitas disciplinas e variada erudição*, por questões abstratas<sup>3</sup> e conhecimentos teóricos.

Peculiar é a formação do arquiteto: como indica a epígrafe, a arquitetura implica, ao mesmo tempo, indissociáveis, *fabricação* e *raciocínio*. É liberal, é arte, mas indelével nela remanescem impregnados discernimentos e segredos do mister, raiz da qual seiva o conhecimento do edificar artístico. Enquanto o engenho da engenharia pluralizou-se, engenharias, o gênio da *ars ædificatória*, que implica simultâneas arte e ciência, desde o século XV, zela por preservar sua integridade: singular, arquitetura. O saber urbanístico, destarte, é-lhe congenial.

Desde que, no século XVII, reais academias a institucionalizaram, a educação do arquiteto se dá em contexto escolar (o que não exclui a visitação regular às obras). Contudo, nela, nem tudo é teoria, conhecimento estabelecido e invariável, *ratiocinatione*. *Fabrica*: o estudante, atento, também desenha, ensaia, modela, experimenta, adentra o olhar, exercita a mão, apura gradativamente a perspicácia e o julgamento, transita pelas variedades do permanente e do efêmero para que seu projeto geste novos existires. Desse modo, seu tirocínio é em parte defluente da tentativa, dos erros que por vezes encaminham ao acerto, da opinião alheia, das observações diversas, das conversas e controvérsias com colegas, da comparação, da contemplação de coisas e de obras e mesmo o acaso e o imponderável não podem ser menoscabados. O aprendizado de disciplinas projetivas se ampara em saberes positivos, mas neles não se basta. E também por isso arquitetura é arte, vale dizer, participa necessariamente do campo da cultura e, assim, por ela se produzem algumas das formas, das matrizes e das representações pelas quais cada sociedade, cada tempo, se reconhece e se dá a conhecer.

É tendo em conta tais circunstâncias que os locais que se destinam ao ensino dessa nobre arte assimilam determinadas características. A formação do arquiteto, assim como a do pintor e do escultor, na tradição *Beaux-Arts*, fundava-se no exercício do desenho: a cópia do modelo, o nu e os gessos, as técnicas da aguada e do carvão, a perspectiva e a esteireotomia, o estudo das sombras etc. eram a base a partir da qual se projetava a prática do arquiteto: pequenas e grandes composições. Nos magistérios de arquitetura no Brasil, desde a Academia Imperial no Rio de Janeiro, a republicana Escola Politécnica e o presbiteriano Instituto Mackenzie, desenvolvem-se as disciplinas específicas à formação do arquiteto em ateliês. Quando a recém-fundada Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo se instala na bela mansão do conde Penteadado, suas dependências, em princípio, são amplas o suficiente para atender as pequenas turmas. No entanto, à medida que novos alunos ingressam, no fundo do terreno (à frente da casa) Plínio Croce levanta um ateliê onde se ensina, se discute, se estuda projetar. Naqueles ambientes fervilham – décadas de 50 e 60 do século XX – debates arquitetônicos, discussões culturais e disputas políticas. Quanta arquitetura se ensinou naquela mansão (na ocasião ainda não tão velha), e quanta arquitetura a velha mansão ainda ensina, como também ensina o prédio já não tão novo da FAU-USP na Cidade Universitária! E, novamente, o que se ensina (em arquitetura e em arte de modo geral) é condicionado também pelo lugar no qual se

ensina. E o lugar onde se ensina arquitetura só pode ser a cidade: trata-se, pois, de incorporar a cidade à faculdade. A cidade não é apenas um espaço material inscrito entre outros: é uma humana interação, uma troca de idéias e de experiências, uma vida política (da *polis*), uma urbanidade...

Desde o início de suas atividades, em 1974, no antigo Seminário, o empenho dos docentes e discentes da FAU PUC-Campinas tem se dado no sentido de professar tais valores, tal civilidade. Em 1976, quando o curso de arquitetura e urbanismo da PUC-Campinas mudou-se para o *campus* I, professores e alunos assinalam a importância do espaço para o ensino de arquitetura. Era uma escola que rejeitava copiar projetos prontos com suas hegemonias, mas que se consentiu em confrontar visões de mundo diferentes, que se expuseram e geraram nos Fóruns anuais, encontros de propostas, disputas por teses, análises que levavam a uma consciência crítica sobre as responsabilidades dessa escola que se iniciava.

A dimensão das salas, a luz abundante, o céu do interior, o mobiliário novo, os locais de reunião e encontro ajudaram a estruturar ações que desenharam a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da PUC-Campinas nos anos 1970 e 1980. As marcas das presenças intelectuais de vários colegas, dos confrontos e interpretações sobre a compreensão da modernidade como condição de transformação e não somente o desenho reconhecido dos mestres como estilo: tudo isso contribuiu para estabelecer no lugar certa espécie de território para o ensino da arquitetura. Mas a PUC-Campinas cresceu e o *campus* I foi se diversificando; entretanto, mantidas as quantidades de sala e ampliados os cursos, os espaços começaram a ser compartilhados, distribuídos pelos diversos institutos segundo mera análise combinatória de ocupação e, desse modo, esvaziando seu sentido e lhes conferindo uma face inexpressiva. Um mesmo lugar, servindo a diversos e diferentes usos, atende quase sempre mal a todos eles.

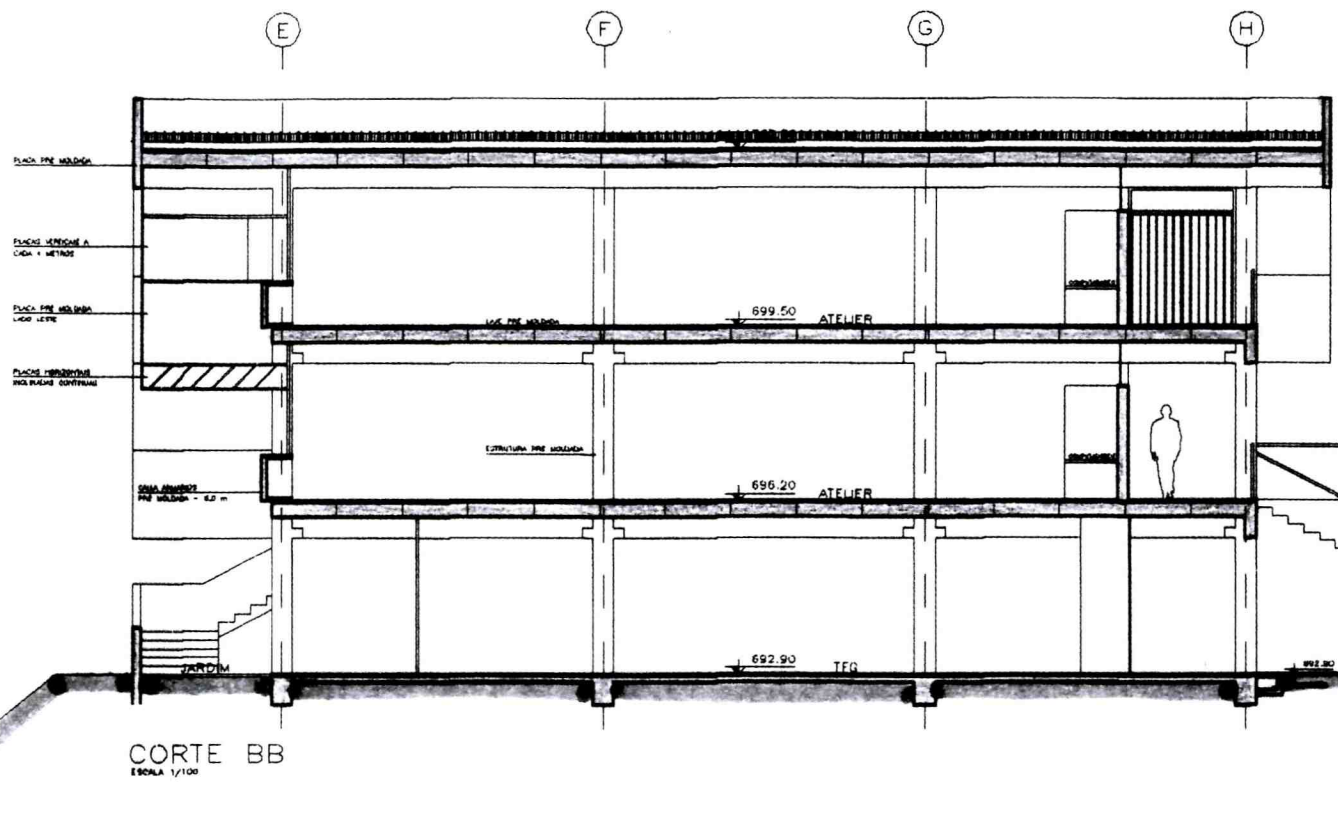
Passaram-se anos. Novos cursos se deslocam da cidade para o *campus*. A arquitetura construída nos *campi* naqueles anos dava mostras de não se firmar; experimentavam-se várias tecnologias, diversos modelos, numa busca que se mostrou débil como qualificação de espaço para o ensino. Os tantos desenhos de prédios construídos não eram respostas eficazes a enfoques diferentes, a pedagogias específicas, mas apenas tentativas e incertezas sobre como construir com eficiência. Essa eficiência era aferida pela capacidade de proporcionar espaços compartilhados que comportassem grupos de estudantes de vários institutos.

Em certo momento, a boa qualidade de alguns prédios marcou a necessidade de mudança. Reviram-se os planos diretores dos *campi* e se buscou a qualificação arquitetônica para as novas edificações. Com a aprovação de novo plano estratégico para a Universidade, sua estrutura acadêmica e administrativa foi alterada. O novo modelo, articulando as faculdades em centros, integrava a FAU ao Centro de Ciências Exatas, Ambientais e de Tecnologias (CEATEC) no qual a Faculdade de Ciências Tecnológicas era uma base já construída no *campus* I, à qual se acresceram as várias engenharias, a informática, a mate-

mática, a química e a geografia. O CEATEC já contava com espaços reservados para laboratórios experimentais de alto significado no campo da pesquisa.

As possibilidades físicas existiam e apontavam para possíveis integrações que poderiam significar um patamar diferenciado desses cursos, de início ligados apenas administrativamente, mas tendo como possibilidade um novo universo de pesquisa para construção de uma arquitetura com forte base tecnológica, de um urbanismo no qual a nova geografia redesenhasse sua missão e, principalmente, a clareza para pensar o mundo como totalidade. Com a aceitação desses princípios, começou-se a cogitar sobre os espaços possíveis que atentassem às peculiaridades do aprendizado e do ensino de arquitetura. De pronto, não há como se livrar das rugas adquiridas em experiências anteriores; a FAU Maranhão e os ateliês do Plínio Croce nos fundos, o Mackenzie ao lado da Itambé, a FAU-USP do Artigas e todas aquelas já estudadas, vêm à tona – Alvar Aalto em Espoo, Paul Rudolph em Yale, Louis Kahn em Rice, Álvaro Siza no Porto e outros, muitos outros.

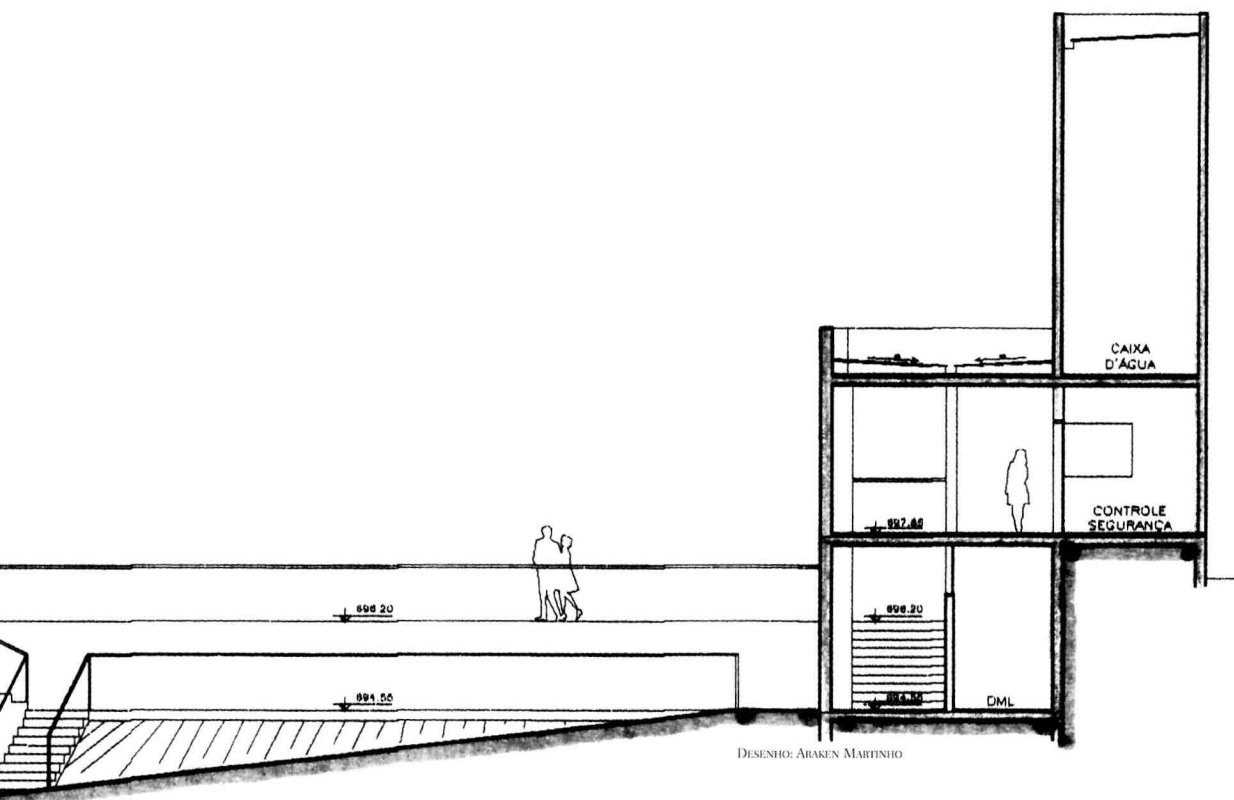
Mas o tempo de construção da FAU PUC-Campinas era mais urgente, mais próximo e mais verdadeiramente possível e vital. Aí começa realmente o trabalho de pensar as possibilidades que seriam de fato próprias ao curso de arquitetura e urbanismo. Precisa-se de





salas-ateliês com pranchetas para todos os alunos? Não há dúvida; o trabalho do arquiteto exige permanência, opera com a intuição, que é acúmulo de tempo sintetizado, e exige o apaixonamento da presença. Mas, nessas mesmas salas, revendo as várias aulas como quem quer ver as mesmas coisas de outro jeito, podem-se afastar as mesas e construir o ambiente para uma aula teórica que poderá também ser motivada pelos estudos, projetos, fotos, mapas que estarão nas paredes, fixadas no celotex, lembrando outros caminhos tomados.

Quanto será importante aos estudantes de arquitetura da FAU PUC-Campinas em seu empenho na busca do conhecimento contar com um lugar fixo, onde em cada experimento semestral trabalhará em espaços carregados de informação e que acumulará, para os mais avisados, pátinas que assinalam a passagem de outros alunos que, em outros semestres, por ali encontraram sua capacidade de criar, entendendo e nutrindo o cotidiano inovador da comunicação que está na atmosfera? Quanto ajudará aos professores que ali constroem seu lugar de trabalho a convivência com os alunos em condições ambientais próprias e com as memórias de outros professores que, com os mesmos alunos, discutem outras áreas do conhecimento, sentindo pulsar a possibilidade da linha de integração capaz de construir a totalidade do ofício futuro?





Claro que há muito de esperança nesses pensamentos e que serão exigidos outros níveis de investigação, outra capacidade de análise, de crítica e de construção de possibilidades. Mas o lugar físico já existirá, e os limites desenhados pelas barreiras podem, em vez de se constituírem em fronteiras intransponíveis, indicar novas direções a experimentar. Se se entender a dimensão histórica desse instante e se usar os tempos e espaços para reflexões pelas quais o currículo semestral não imponha a segregação entre turmas, em local onde as paredes não impeçam a integração total, onde floresça a pluralidade que sempre foi própria ao jeito de ser escola da FAU PUC-Campinas, poder-se-á construir um trabalho marcado por um novo elã provocador de pesquisas em projeto. Não se estará encerrando um ciclo, mas abrindo-se as possibilidades de construir, com diligência e perseverança, nova etapa nas condições concretas que a Universidade oferece, reconhecendo a capacidade que se teve de construir, a partir de um curso inicial de arquitetura uma Faculdade de Arquitetura e Urbanismo respeitada entre suas congêneres.

No prédio ora em construção, cada sala-ambiente virá a favorecer, com a exposição e comunicação de textos, ilustrações, projetos, o desenvolvimento dos conteúdos das disciplinas, aumentando, pela convivência com a pluralidade dos assuntos, a integração dos trabalhos do semestre; assim, o planejamento didático no início do ano certamente começará a levar em conta as novas possibilidades que o espaço específico oferece. Essas condições devem ainda ganhar mais competência no Trabalho Final de Graduação (TFG), levando-se em conta que os alunos agora poderão dedicar muito mais horas a seus estudos e projetos, mesmo sem a presença dos orientadores, mas convivendo com a exposição dos assuntos tratados. O próprio tempo de maturação do projeto pode e deve se reduzir na medida em que o contato com ele aumentará, com condições apropriadas para o exercício da crítica.

Outra condição excepcional que o tratamento do espaço deve oferecer é a oportunidade de visitar o currículo da escola passando pelas várias salas de cada grupo semestralizado. Aos alunos, essa visão de onde estão, pelo que já passaram e para onde se encaminham parece essencial. Aos professores se apresentará a oportunidade da crítica, revisão e construção mais eficiente de conteúdos curriculares. A fecunda convivência entre desenho, equipamentos e programas de informática e maquete poderá, dadas as condições, ser discutida com propriedade, iluminando essas ações e diferenciando o que é aparência e o que é conteúdo. Assim, a edificação em construção consolida experiências pregressas e pretende propiciar condições para ampliar e aprofundar o convívio de idéias, posturas e partidos no qual germina a arquitetura, seu ensino e seu aprendizado.

## NOTAS

1. “A arquitetura é uma ciência ornada por muitas disciplinas e variada erudição pelas quais se julgam as obras que alcançam a perfeição mediante outras artes. Ela resulta, assim, de fabricação e de raciocínio” (p.86).
2. Vitruvius (2002, p.90) prescreve para o arquiteto que ele “seja letrado, perito em desenho, erudito em geometria, conhecedor de muitas obras históricas, tenha ouvido atentamente os filósofos, saiba música, não seja ignorante em medicina, conheça jurisprudência e tenha conhecimentos sobre astronomia e sobre o sistema celeste”.
3. São abstratas, por exemplo, as questões relativas à natureza e aos fins do decoro, da *concinnitas*, da harmonia, do belo, da proporção, dos ritmos, das comensurações etc.

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

VITRUVIO POLLIONE. *Architettura*. Edição bilingüe. Milano: Rizzoli, 2002.

## RESUMO

Neste ensaio, escrito por ocasião das obras de construção do novo prédio para a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, discutem-se algumas questões relativas às peculiaridades do ensino e do aprendizado de arquitetura e dos espaços em que ele se dá, vistas à luz da história e das idiosincrasias dessa Faculdade, assim como das perspectivas que, pelo novo edifício que a sediará, se abrem.

**PALAVRAS-CHAVE:** projeto, ensino de arquitetura, arquitetura, *campus* universitário.

## ABSTRACT

*In this essay, written at the beginnings of the works for the Faculdade de Arquitetura e Urbanismo's new building, are discussed some issues referring to the peculiarities of architectural learning and of the spaces where it take place, seen under the light of history and the idiosyncrasies of this College, as well as the teaching's perspectives that, in the new building, are opened.*

**KEYWORDS:** *project, architectural teaching, architecture, campus.*

**DIREITO E GESTÃO NA CONSTRUÇÃO DA CIDADE DEMOCRÁTICA NO BRASIL**

| Edésio Fernandes

Professor e pesquisador da Universidade de Londres

Professor convidado do Programa de Pós-Graduação em Urbanismo

CEATEC PUC-Campinas

*edesiofernandes@compuserve.com*

# **DIREITO E GESTÃO NA CONSTRUÇÃO DA CIDADE DEMOCRÁTICA NO BRASIL**

## **INTRODUÇÃO**

A urbanização rápida foi, seguramente, um dos maiores fenômenos globais do século XX, e em que pese o declínio das atividades industriais tradicionais que requerem a urbanização como suporte, as taxas de crescimento urbano vão continuar aumentando de maneira significativa no século XXI, sobretudo no contexto do mundo em desenvolvimento. Isso porque a cidade continuará sendo o palco da nova economia pós-industrial e da nova configuração econômica e financeira que já está sendo identificada no contexto do mercado global. Enquanto a América Latina já se encontra solidamente urbanizada, países da África e da Ásia estão atualmente passando por um processo crescente de migração rural-urbana.

No Brasil, desde a década de 1930, e mais especialmente desde a década de 1960, a urbanização rápida tem estruturalmente transformado o país em termos territoriais, socioeconômicos, culturais e ambientais. Em 1960, do total de 31 milhões de brasileiros, 44,7% viviam em áreas urbanas e 55,3% viviam em áreas rurais. Em 1970, 55,9% dos brasileiros viviam em áreas urbanas. Em 2000, da população total de 170 milhões, 81,2% viviam em áreas urbanas (138 milhões) e apenas 18,8% viviam em áreas rurais. As estatísticas têm indicado que, ainda que menor do que a da década de 1980,

a taxa de crescimento urbano no país ainda é alta, e um novo sistema de cidades está se formando com o aumento sobretudo da população das cidades de porte médio.

Tal processo de urbanização rápida no Brasil, como de resto na maioria dos países em desenvolvimento, tem se caracterizado desde o início pela combinação entre os processos de exclusão social e segregação espacial. Mais recentemente, a combinação entre a alta taxa de urbanização e o aumento da pobreza social tem levado ao fenômeno crescente da urbanização da pobreza. Os impactos socioambientais desse processo têm sido equiparados às conseqüências de enormes desastres naturais dos quais – ainda – o país tem sido poupado. Uma característica estrutural do crescimento urbano no Brasil é que, ao longo das décadas de crescimento das cidades, a maioria da população somente tem tido acesso à terra urbana e à moradia mediante processos informais, e a taxa de crescimento da informalidade urbana tende a ser muito superior à taxa de crescimento da pobreza.

Como resultado: de acordo com dados recentes de diversas fontes, 26 milhões dos brasileiros que vivem em áreas urbanas não têm água em casa; quatorze milhões não são atendidos por sistema de coleta de lixo; 83 milhões não estão conectados a sistema de saneamento; e 70% do esgoto coletado não é tratado, mas jogado em estado bruto na natureza. Mais de cinquenta milhões de brasileiros têm andado da casa para o trabalho, por não poderem arcar com os custos do deslocamento por transporte coletivo; um percentual crescente de pessoas tem dormido na rua, mesmo tendo casas, para não terem que arcar seja com os custos do transporte seja com o longo tempo de deslocamento até o trabalho e o risco de demissão no caso de atraso. O déficit habitacional em áreas urbanas foi recentemente estimado em 7,2 milhões de unidades no país, e o número de imóveis vazios nessas áreas foi calculado em cerca de cinco milhões de unidades. Em suma, o país está enfrentando uma profunda, e crescente, crise urbana.

Complexo e multidimensional, esse processo de segregação socioespacial deve-se a uma combinação histórica de diversos fatores como as dinâmicas formais e informais do mercado de terras, a centralização político-institucional, o autoritarismo político-social, a burocratização político-administrativa e a corrupção endêmica. De especial importância também tem sido a sobrevivência da estrutura fundiária concentrada e privatista do país, a natureza elitista da incipiente tradição de planejamento urbano, a renovação das práticas seculares de clientelismo político etc. Trata-se de fenômeno cuja compreensão adequada depende fundamentalmente de um esforço consistente de produção acadêmica transdisciplinar e articulada que produza informação e análise acerca de suas múltiplas dimensões, o que de fato já vem acontecendo, de maneira cada vez mais significativa, desde o final da década de 1960.

Nesse contexto, a centralidade do “problema do direito”, no que diz respeito à discussão mais ampla sobre a cidade e especificamente no que toca aos processos de plane-

jamento e gestão urbana, está sendo cada vez mais reconhecida, no Brasil e internacionalmente. Contudo, ainda existe um grande vazio acadêmico que dificulta a devida compreensão do papel do direito no processo de urbanização, e pontes teóricas sólidas precisam ser construídas com urgência entre os estudos urbanos e os estudos jurídicos visando desenvolver uma linguagem interdisciplinar.

Embora avanços significativos nesse sentido tenham sido promovidos nos últimos dez anos por número crescente de seminários, congressos, publicações e linhas de pesquisa que têm, de maneira cada vez mais direta, estabelecido essa ponte entre as leis e a cidade, o futuro desse movimento vai depender fundamentalmente do desfecho de um embate conceitual e político que tem se verificado no país entre dois paradigmas conceituais jurídico-políticos distintos acerca do lugar que o direito tem ocupado no processo de urbanização socioespacial, inclusive na determinação do padrão vigente de segregação socioespacial.<sup>1</sup>

### **O EMBATE DE PARADIGMAS**

O paradigma dominante que tem orientado a interpretação do fenômeno da urbanização rápida da perspectiva jurídico-política ainda é essencialmente conservador e impregnado pela ideologia do legalismo liberal: de maneira geral, os estudos jurídicos – e as decisões judiciais por eles inspiradas – olham para a cidade tão-somente a partir da perspectiva do lote privado e dos direitos individuais de proprietários. A cidade, nesse contexto, não é senão uma soma de lotes de propriedade individual, com alguns espaços públicos entre eles, e o papel do Estado é reduzido a minimizar os conflitos de interesse, sobretudo para regular os problemas decorrentes de relações civis de vizinhança, ou, quando muito, para impor restrições administrativas ao uso da propriedade particular em nome do “interesse público”.

Por mais que já tenha havido, contudo, um avanço significativo do processo de construção de uma teoria urbana crítica ao longo dos últimos quarenta anos, também os estudos urbanos ainda não conseguiram formular uma interpretação adequada do papel do direito nesse processo. De fato, por mais que os estudos urbanos já sejam solidamente transdisciplinares e que já tenha sido constituída uma linguagem comum envolvendo a produção de arquitetos, engenheiros, economistas, cientistas políticos, sociólogos, geógrafos, antropólogos e acadêmicos de outras áreas, e por mais que o papel do Estado, dos movimentos sociais e das ONG no processo de urbanização já tenha sido destrinchado, ainda existe um longo caminho a percorrer, no que toca à compreensão teórica crítica do lugar do direito nesse processo.

Grande parte desse problema decorre do fato de que, de modo geral, urbanistas e juristas tendem a ver o direito apenas como um instrumento – seja, de uma perspectiva



mais radical, como um instrumento de dominação e segregação para manutenção de um *status quo* excludente, seja, na visão dominante, como mero instrumento técnico, objetivo e neutro que se presta tão-somente a resolver problemas e a solucionar conflitos. Não existe, de maneira articulada, uma compreensão teórica de que, além de qualquer dimensão instrumental que certamente tenha, se compreendido como um amplo processo político-social, o direito (e a ordem jurídica) tem sido um fator determinante de grande parte dos problemas que se propõe a enfrentar.

Foi nesse contexto que surgiu, há cerca de trinta anos, uma tradição de estudos sociojurídicos que tenta estabelecer uma ponte crítica entre estudos urbanos e estudos jurídicos, buscando um referencial conceitual na teoria mais geral do pluralismo jurídico, bem como em outras teorias da Ciência Política que discutem o processo de produção e aplicação das leis. Uma vertente mais recente desse processo, e que tem sido gradualmente abraçada igualmente por juristas e não-juristas, visa mostrar como o direito tem tido um papel fundamental no processo de estruturação urbana e na determinação do padrão do processo de urbanização rápida; enfim, na criação de laços perversos entre planejamento, gestão e desenvolvimento urbano, tendo por resultado o padrão de segregação socioespacial que tem caracterizado a urbanização do mundo em desenvolvimento. Em especial, vários autores têm criticado a natureza elitista e rígida de grande parte da legislação urbanística, bem como o seu papel na determinação do fenômeno crescente de produção informal do espaço urbano.

É nesse contexto que, ainda mais recentemente, tem crescido uma outra vertente de estudos jurídico-urbanos no Brasil, colocando ênfase nas possibilidades oferecidas pela ordem jurídica para a promoção de uma reforma urbana que seja comprometida com princípios de inclusão social e sustentabilidade ambiental, bem como com o processo mais amplo de redemocratização do país. O paradigma conceitual desse movimento foi plenamente acolhido pela Constituição Federal de 1988, combinando o princípio da função socioambiental da propriedade e da cidade com o princípio de que os processos e mecanismos tradicionais de representação popular têm que ser combinados com processos e mecanismos mais inovadores de participação direta no processo decisório das questões urbanas, especialmente no contexto da ação do governo local. A questão – e o desafio – é traduzir e materializar esse novo paradigma conceitual no processo político nacional e em cada contexto local.

Internacionalmente, esse movimento também tem crescido, sobretudo depois que a Agenda Habitat aprovada na Conferência da ONU sobre Assentamentos Humanos, realizada em Istambul em 1996, destacou a centralidade da reflexão crítica sobre o direito – e a importância da renovação da ordem jurídica para o processo de construção da cidade democrática. Várias outras iniciativas importantes têm acontecido sob os auspícios do

Programa Habitat da ONU: um grupo de parlamentares foi formado internacionalmente para discutir o papel do direito na reforma urbana; grupos de prefeitos e políticos têm se reunido regularmente em vários países para discutir o marco regulatório das questões urbanas; e duas campanhas internacionais importantes foram lançadas, quais sejam, a Campanha Global pela Governança Urbana e a Campanha Global pela Segurança da Posse. Todo esse movimento internacional culminou na avaliação da referida Agenda Habitat no encontro “Istambul + 5”, realizado em 2001 na sede da ONU, em Nova York. Desde então, mais do que nunca, a centralidade da discussão sobre o direito está claramente colocada no debate internacional sobre a cidade e seus problemas, e tem havido uma conscientização crescente da importância político-social da ordem jurídica aplicável ao processo de urbanização, inclusive quanto aos riscos e às possibilidades da maior politização que tem caracterizado o processo de produção e aplicação das leis urbanísticas especialmente nos países em desenvolvimento.

Esse artigo se propõe tão-somente a levantar alguns aspectos conceituais dessa discussão, visando contribuir para a criação de pontes transdisciplinares que permitam a devida compreensão dos problemas e dificuldades existentes para a construção da cidade democrática, bem como das possibilidades de sua superação.

### **PENSANDO O DIREITO CRITICAMENTE**

Ao combinar os princípios da função socioambiental da propriedade e da cidade e o da gestão democrática da cidade, o novo paradigma conceitual proposto pela Constituição Federal de 1988 implica reconhecer que não há como discutir o lugar do direito no processo de urbanização sem também pensar a ordem jurídica da perspectiva das condições sociopolíticas e jurídico-institucionais de gestão da cidade. Direito e gestão urbana são duas questões que não podem mais ser dissociadas, e qualquer proposta de se pensar o direito criticamente tem que levar em conta as quatro dimensões profundamente inter-relacionadas que constituem a ordem jurídico-urbanística.

A primeira dimensão é a reflexão sobre o direito em si mesmo e sobre a dinâmica do sistema jurídico, isto é, trata-se da discussão doutrinária das leis urbanísticas, dos princípios jurídicos, dos marcos teóricos e dos paradigmas conceituais; da relação entre as leis, de como elas se articulam, de como os princípios gerais se traduzem em processos e instrumentos; da relação entre regras e normas, princípios gerais e específicos; da relação entre princípios constitucionais e infraconstitucionais; da relação entre normas federais, estaduais e municipais; da discussão acerca das condições de validade, indisociabilidade e aplicabilidade das normas; da reflexão acerca de conflitos entre valores, princípios e entre leis – tudo isso dentro da esfera mais ampla da discussão sobre o direito.

Há aqui um espaço de discussão e de interpretação muito significativo que vai além da leitura estrita do formalismo legalista vigente, e que necessita ser permanentemente informado pela Filosofia do direito. Esse é um espaço hermenêutico de articulações de discursos conceituais e políticos sobre as leis que visa construir um campo doutrinário importante, sobretudo para que o Poder Judiciário possa promover a interpretação das leis de acordo com novos princípios e paradigmas. Para tanto, é preciso tentar entender a lei não como um produto acabado, mas como parte de um contexto sociopolítico muito mais amplo e passível de diferentes ordens – e conflitos – de interpretação.

A segunda dimensão diz respeito às condições de elaboração e aprovação das leis, no sentido de se apurar a natureza – e a qualidade – política do processo legislativo. Se hoje em dia não se pode mais falar na lei só como um produto acabado, deve-se também pensar na qualidade do processo de produção das leis urbanísticas e de determinação da ordem jurídico-urbanística, isto é, trata-se de recuperar e enfrentar a discussão da ciência política acerca das relações entre legalidade e legitimidade. Tal discussão implica a necessidade de o jurista ir além do positivismo jurídico que ainda orienta a maneira dominante de se pensar o direito e que reduz o “legítimo” ao “legal”.

Quem participa do processo de elaboração das leis? Como participa? Quem tem o poder decisório? Essa dimensão é de fundamental importância para a compreensão do papel do direito, e nesse contexto as relações entre direito, ciência política e sociologia na produção de conhecimento interdisciplinar são indissociáveis.

Uma terceira dimensão cada vez mais significativa, sobretudo em um país como o Brasil, que tem uma longa tradição legalista, é a discussão das condições do cumprimento das leis, bem como das conseqüências do seu não-cumprimento. Não se pode mais limitar a discussão sobre o direito ao fato de haver ou não haver leis sobre tal e tal tema, não se podem mais discutir leis e direito sem discutir as condições efetivas de cumprimento de leis. Quais têm sido os obstáculos à aplicação das leis aprovadas? Quais são as possibilidades e exigências para se fazer cumprir a lei? Por que algumas leis “pegam” e outras não? Quais têm sido as implicações da falta de cumprimento das leis? Quais são as exigências para a ação do Estado na formulação de políticas de ampliação do acesso à Justiça, para que a sociedade possa garantir o cumprimento da lei não apenas politicamente, mas também administrativa e judicialmente?

Todas essas são questões que precisam ser respondidas com urgência, e a sociologia e a antropologia têm muito a contribuir. Se vivemos na era do direito, é fundamental que essa era seja também a era do cumprimento da lei e de direitos que são nominalmente reconhecidos – e nem sempre materializados. O fato de haver leis que não são cumpridas não é inócuo, havendo implicações jurídicas, culturais e ideológicas significativas, sobretudo na área urbanística e ambiental.

Por fim, a quarta dimensão crucial para a compreensão das condições de formulação, aplicação e validade da ordem jurídico-urbanística é a ilegalidade. Não se pode mais discutir legalidade sem se discutir ilegalidade, sobretudo no Brasil e nos países onde a ilegalidade das formas de produção do espaço urbano não constitui a exceção, mas a regra. De fato, se consideradas as formas de acesso à terra urbana e construção de moradia, entre 40% e 80% da população urbana das grandes cidades brasileiras vivem ilegalmente, e o mesmo fenômeno tem crescido em cidades de porte médio e mesmo em cidades pequenas.

O processo de produção da lei é o mesmo processo de produção da ilegalidade; nesse contexto, a discussão sobre o papel do direito no desenvolvimento urbano também é, principalmente, uma discussão sobre a ilegalidade urbana. Para tanto, é preciso questionar a atitude tradicional que pensa o ilegal como aquilo que “escapou” e ficou de fora de uma ordem dominante: o ilegal é a maneira por excelência de organização da sociedade urbana no Brasil hoje. Se há 80% das pessoas vivendo ilegalmente, o que está em xeque é a própria ordem jurídica que exclui toda essa enorme parcela da população do reconhecimento de muitos dos direitos básicos e universais.

Há nesse contexto toda uma leva de questões a serem discutidas, por exemplo, acerca da relação íntima e contraditória entre as ordens informais constituídas pelas normas legitimadas nas práticas sociais, e a ordem jurídica oficial. Como é que se dá essa relação? Essas duas ordens resultam de um mesmo processo sociopolítico. Ao pensar sobre o processo de produção da ilegalidade, é necessário entender como o processo de produção da lei tem sido um fator determinante da ilegalidade. Há uma tendência no sentido de se atribuir a ilegalidade tão-somente à combinação entre sistemas políticos clientelistas e mercados de terras especulativos; deve-se acrescentar um terceiro elemento a essa equação, qual seja, a própria ordem jurídica, sobretudo no que toca à visão individualista e excludente dos direitos de propriedade imobiliária urbana, e à forma elitista de organização do sistema jurídico e do próprio sistema de planejamento urbano.

Também nesse contexto outras áreas do conhecimento como a geografia, a arquitetura e o urbanismo têm muito a contribuir para a interpretação do fenômeno.

## **DIREITO E GESTÃO URBANA: UM NOVO ESTATUTO PARA AS CIDADES BRASILEIRAS**

O campo de reflexão, pesquisa e discussão para se pensar o direito no contexto da sua relação com a gestão da cidade nessas quatro dimensões é enorme, inclusive para que haja uma devida compreensão das possibilidades de mudanças oferecidas pela ordem jurídica atual. Esse é um momento conceitual e político muito importante no Brasil, sobretudo após a aprovação do Estatuto da Cidade em 2001, já que se trata de uma lei que pretende criar, expandir e consolidar o paradigma conceitual da Constituição Federal de 1988 sobre

a política urbana. Essa lei trouxe em si toda uma nova maneira de pensar juridicamente a cidade em termos de princípios, processos e instrumentos, indo muito além dos termos da doutrina do legalismo liberal.

Reconhecendo o papel fundamental dos municípios na formulação de diretrizes de planejamento urbano e na condução do processo de gestão da cidade, o Estatuto da Cidade não só consolidou o espaço da competência jurídica e da ação política municipal aberto pela Constituição de 1988, como também o ampliou sobremaneira. A nova lei tem quatro dimensões fundamentais, quais sejam: consolida o paradigma conceitual jurídico-político do direito urbanístico; regulamenta e cria novos instrumentos urbanísticos para a construção de uma ordem urbana socialmente justa e incluyente pelos municípios; aponta processos político-jurídicos para a gestão democrática e financiamento da cidade; e propõe instrumentos jurídicos para a regularização fundiária dos assentamentos informais em áreas urbanas.

A aprovação dessa lei-marco – que tem sido objeto de reconhecimento internacional, e o governo brasileiro já recebeu diversos prêmios pelo simples fato de tê-la aprovado – somente foi possível em razão das muitas e importantes mudanças constitucionais e legais que já tinham se verificado na ordem jurídico-urbanística no Brasil, e que continuavam acontecendo, no sentido da reforma da ordem jurídico-político-institucional mais ampla do país.

No que toca à qualidade política do processo de produção das leis, a Constituição Federal de 1988 abriu um espaço importante de reforma da ordem jurídica quando propôs, no próprio artigo 1º, a idéia da democracia representativa. Na ideologia do positivismo jurídico-político, a participação do cidadão no Estado de Direito se dá tão-somente pela representação pela via eleitoral, nos termos de um pacto político imaginário – o contrato social liberal – que estaria na origem do poder do Estado, o qual, por meio do monopólio da produção da lei, tem o poder de obrigar as pessoas a certos comportamentos. A Constituição de 1988 abriu um novo espaço sociopolítico no sentido de conciliar a representação democrática tradicional com a participação direta dos cidadãos e com a possibilidade de ampla renovação das relações entre Estado e sociedade.

Quanto à dimensão do cumprimento das leis, além da discussão constitucional mais ampla acerca da reforma do Judiciário, outra discussão muito importante é a do acesso coletivo ao Poder Judiciário, para o que é necessário empreender um esforço ainda maior de reforma do positivismo jurídico liberal, na medida em que a proposta progressista é o reconhecimento dos direitos coletivos – e não tão-somente dos direitos individuais típicos do liberalismo jurídico. Essa mudança – materializada no Brasil, dentre outros meios, através da importante Lei da Ação Civil Pública, que também tem sido copiada por diversos países – é o que tem possibilitado que as ONG e associações de interesses tenham acesso ao Poder Judiciário, implicando uma visão da sociedade

como algo mais do que a mera soma dos indivíduos e em uma esfera pública mais ampla do que a esfera estatal.

Em que pesem esses avanços de enorme significação, talvez o movimento mais importante que está se verificando diga respeito à reforma da ordem jurídica, e mais especificamente da ordem jurídico-urbanística do país, não apenas quanto aos novos procedimentos e instrumentos legais, mas quanto à profunda mudança de olhar acerca da natureza e do lugar do direito nos processos sociopolíticos nacionais que o Estatuto da Cidade consolida. Isso basicamente significa um esforço renovado para romper com a tradição jurídico-política do legalismo liberal que vem da Revolução Francesa, que ainda dá o tom ideológico dominante e é hegemônica não apenas na maneira de pensar do cidadão comum, mas também dos operadores do direito e dos administradores públicos, no que diz respeito ao lugar do direito na produção da cidade, e principalmente no que toca à questão central do direito de propriedade imobiliária urbana.

Nessa perspectiva, a cidade é vista pelo jurista meramente a partir do lote privado, e o papel do Estado na visão do direito civil ou mesmo do direito administrativo é estruturalmente limitado. O que a Constituição Federal de 1988 e o Estatuto da Cidade propõem – reconhecendo e consolidando um movimento doutrinário, legislativo e jurisprudencial de disputa por hegemonia conceitual que remonta ao começo da década de 1930 – é a afirmação no país do paradigma do direito urbanístico contemporâneo para a consolidação de uma outra ordem jurídico-urbanística e promoção da reforma urbana.

Nesse contexto, a devida utilização das possibilidades do Estatuto da Cidade vai depender fundamentalmente da compreensão de seu significado e alcance no contexto da ordem jurídica brasileira, sobretudo no que toca à nova concepção do princípio constitucional da função socioambiental da propriedade e da cidade. Trata-se de princípio que vem sendo nominalmente repetido por todas as constituições brasileiras desde a de 1934, mas que somente na de 1988 encontrou uma fórmula consistente, que pode ser assim sintetizada: o direito de propriedade imobiliária urbana é assegurado desde que cumprida sua função socioambiental, que por sua vez é aquela determinada pela legislação urbanística e ambiental, sobretudo no contexto municipal. Cabe especialmente ao governo municipal promover o controle do processo de desenvolvimento urbano, mediante a formulação de políticas de ordenamento territorial nas quais os interesses individuais dos proprietários de terras e construções urbanas necessariamente coexistam com outros interesses sociais, culturais e ambientais de outros grupos e da cidade como um todo. Para tanto, foi dado ao poder público municipal o poder de, por meio de leis e diversos instrumentos urbanísticos, especialmente o Plano Diretor Municipal, determinar a medida desse equilíbrio – possível – entre interesses individuais e coletivos quanto à utilização do solo urbano.



No paradigma constitucional da função socioambiental da propriedade e da cidade, cabe ao Estado, em processo político com ampla participação popular, definir o direito de propriedade imobiliária urbana por dentro, qualificando as formas de uso, de gozo e de disposição da propriedade, e não meramente por meio de restrições administrativas externas ao direito. Em termos jurídicos, isso significa “arrancar” a questão da propriedade do paradigma individualista e patrimonialista do direito civil, para colocá-la na esfera do direito público, que por sua vez não se reduz ao direito administrativo na medida em que, ao ampliar os contornos da ordem democrática pelo reconhecimento das formas e processos de participação direta no processo decisório, a Constituição Federal de 1988 propôs a consolidação de uma ampla esfera pública não reduzida à esfera estatal.

O reconhecimento pelos municípios de processos e mecanismos jurídico-políticos adequados que garantam a participação efetiva dos cidadãos e associações representativas no processo de formulação e implementação do planejamento urbano e das políticas públicas – mediante audiências, consultas, conselhos, estudos de impactos de vizinhança, iniciativa popular na propositura de leis e sobretudo por meio das práticas do orçamento participativo – é tido como o Estatuto da Cidade como sendo essencial para a promoção da gestão democrática da cidade. Além disso, a nova lei enfatiza a importância do estabelecimento de novas relações entre o setor estatal, o setor privado e o setor comunitário, especialmente por meio de parcerias e operações urbanas consorciadas, que têm de se dar dentro de um quadro jurídico-político clara e previamente definido, incluindo a criação de mecanismos transparentes de controle fiscal e social.

Também nesse sentido, contudo, é preciso promover uma reforma paradigmática: o fato é que o direito administrativo tradicional não dá conta das novas relações que estão se formando entre Estado e sociedade para a gestão da cidade. Há hoje, internacionalmente, toda uma ênfase nas estratégias de parcerias, negociações urbanas e operações interligadas, refletindo toda uma demanda pela reforma e flexibilização do planejamento urbano, especialmente no contexto da competição entre cidades para atração de investimentos, inclusive internacionais. Entretanto, as bases jurídicas dessas mudanças ainda são precárias e precisam ser aprimoradas. Ainda não existe, não só no Brasil, mas internacionalmente, uma ordem jurídico-urbanística adequada que dê conta dessas novas relações que estão sendo materializadas nas práticas políticas e urbanísticas. A verdade é que o direito está correndo atrás da realidade, tentando encontrar uma fórmula que concilie as necessidades da flexibilização administrativa com a necessidade da segurança jurídica, da transparência, do controle social e da predominância do interesse público.

A aprovação do Estatuto da Cidade consolidou a ordem constitucional quanto ao controle jurídico do desenvolvimento urbano, visando reorientar a ação do poder público, do mercado imobiliário e da sociedade de acordo com novos critérios econômicos, sociais e ambientais. Sua efetiva materialização em leis e políticas públicas, contudo, vai depender fundamentalmente da ação dos municípios e da ampla mobilização da sociedade brasileira, dentro e fora do aparato estatal. Em especial, o papel dos acadêmicos, juristas e não-juristas, é de fundamental importância nesse processo de reforma jurídica e reforma urbana, para que sejam revertidas as bases do processo de espoliação e destruição socioambiental que tem caracterizado o crescimento urbano no Brasil. A contribuição especial da ciência política e da sociologia nesse campo é crucial.

### **OS RISCOS DO CAMINHO**

São muitas as iniciativas que têm enfatizado a necessidade da reforma jurídica como condição de promoção da reforma urbana. Entretanto, esse movimento progressista de se repensar o direito, e assim repensar as ideologias do positivismo jurídico e do legalismo liberal que ainda estão na base da ordem jurídico-urbanística, tem sofrido ataques crescentes e gerado fortes reações. Esse é um processo cheio de perigos, na medida em que os avanços e conquistas que têm sido verificados – por exemplo, a aprovação do Estatuto da Cidade e as experiências progressistas de gestão urbana municipal como a de Porto Alegre – não são inquestionáveis. A verdade é que não se pode tomar nada como garantido, porque recuos muito significativos têm acontecido, internacional e nacionalmente.

Internacionalmente, esse processo de construção de um novo paradigma do direito na promoção da reforma urbana tem sido questionado por três movimentos ideológicos inter-relacionados.

O primeiro deles é o avanço da ideologia sem base histórica que tem dado suporte ao movimento de globalização do capital e ao aumento efetivo das trocas no mercado econômico e financeiro global, qual seja, a do neoliberalismo, propondo a flexibilização da ordem jurídico-urbanística sem maiores qualificações e mesmo a desregulação plena; enfim, a retirada do Estado do domínio da regulação dos processos de produção econômica e da cidade, inclusive do processo de produção da legislação urbanística que regula as condições de acesso à terra e à moradia. A produção da cidade seria entregue aos processos do mercado, ignorando a verdade histórica de que o mercado por si só não oferece soluções para questões sociais fundamentais, como a questão da moradia social, bem como desconhecendo os processos históricos que mostraram que o crescimento industrial (que foi, inclusive, a razão do processo de urbanização intensiva ao longo do século XX) se deveu em grande parte a todas as medidas de regulação adotadas pelos diversos Estados nacionais.

O segundo deles corresponde ao que os analistas estão chamando de “americanização” das leis nacionais, sobretudo aquelas relativas ao direito comercial e direito real de propriedade urbana. Com o progresso da globalização financeira, tem também avançado a idéia de que, para atrair investimentos na competição entre cidades, é preciso remover os obstáculos jurídicos à penetração do capital imobiliário global, o que tem que ser feito por meio da uniformização do sistema jurídico aplicável à questão da terra urbana. Tem havido uma enorme pressão pela expansão dos mercados de terras e dos mercados imobiliários, e, para que essa expansão possa se dar de maneira mais tranquila e sem obstáculos aos interesses dos grandes grupos internacionais, seria necessária a homogeneização das ordens jurídicas nacionais, no que toca sobretudo à questão da propriedade imobiliária privada. Além disso, todo um novo mercado de trabalho tem sido aberto para os grandes escritórios de advocacia internacionais (especialmente americanos e ingleses), já que as empresas que têm investido em cidades do mundo em desenvolvimento trazem consigo os seus próprios advogados. Os contratos determinam que a resolução de conflitos deve se dar nos fóruns de Nova York ou de Londres, de acordo com as leis desses países e ignorando diferenças básicas históricas, culturais, religiosas, e, em alguns contextos, ignorando formas outras de organizar a questão social da propriedade da terra urbana.

Há toda uma pressão no sentido de remoção das diversidades e das heterogeneidades culturais nacionais que possam “desorganizar” o sistema jurídico quanto à definição dos direitos de propriedade e, por conseguinte, quanto à possibilidade de ação do Estado na determinação do equilíbrio entre a função social da propriedade e o interesse econômico do proprietário particular.

A terceira vertente desse processo de reação contra a mudança paradigmática tem sido a disseminação cada vez mais poderosa da ideologia da propriedade privada individual. O grande ideólogo desse movimento é o economista peruano Hernando de Soto, cujas idéias estão sendo propagadas de maneira forte e influente, por intermédio sobretudo do Banco Mundial, já tendo tido participação direta na formulação de políticas nacionais sobre a questão da terra urbana em diversos países como México, Peru, Romênia, El Salvador, Filipinas, Egito etc. Em seus livros *O outro caminho* e *O mistério do capital*, de Soto defende a idéia de que, no contexto da profunda crise fiscal do Estado, da globalização e da pobreza crescente, a única forma de enfrentar a pobreza social e reavivar a economia urbana seria “legalizar o ilegal”. Para tanto, seria necessário reconhecer a existência do enorme “capital morto” que tem sido investido por centenas de milhões de pessoas nos seus negócios informais e na construção de barracos e negócios em assentamentos informais, mediante a garantia de seu acesso ao sistema de crédito formal.

A equação proposta por de Soto é que, para investir nas suas casas e negócios, as pessoas têm que se sentir seguras de suas posses, e tal segurança da posse só seria dada pela propriedade plena, concebida tão-somente por meio de títulos individuais de propriedades. O acesso ao crédito formal seria uma consequência do reconhecimento dos títulos de propriedade individual: essa é a fórmula que tem com frequência provocado editoriais em publicações influentes como *The Economist*, *The Financial Times* e *The New York Times*, já tendo sido traduzida em políticas nacionais em diversos países e cada vez mais discutida também no Brasil. Trata-se de uma grande falácia, na medida em que não há um questionamento dos processos – inclusive jurídicos – que têm causado a ilegalidade urbana, bem como porque já se demonstrou que a mera legalização dos assentamentos informais, especialmente por meio da atribuição de título individual de propriedade, com frequência não é compatível com o objetivo sociopolítico maior de promover a integração socioespacial das comunidades e áreas informais. A contribuição da história e da economia urbana no desmascaramento desse discurso é de fundamental importância.

### **CONCLUSÃO: POLITIZANDO O DIREITO**

Também no contexto nacional brasileiro tem havido com frequência tensões e mesmo graves recuos da ordem jurídico-urbanística, talvez em decorrência da compreensão maior pelos atores políticos conservadores da natureza politicamente progressista do processo recente de elaboração e aplicação das leis urbanísticas – basta ver o número de projetos de lei que tramitam no Congresso Nacional e que visam alterar substancialmente o Estatuto da Cidade.

Em si, tal reação constitui um fenômeno saudável, pois revela o exercício do processo democrático. A questão é saber como garantir que os demais atores sociopolíticos, tradicionalmente excluídos pela ordem jurídico-política, participem efetivamente nesse processo, o que implica a discussão da conveniência e limites da formação de pactos políticos e alianças e de uma compreensão muito mais profunda das possíveis implicações.

A verdade é que a Constituição Federal de 1988 colocou o direito urbanístico brasileiro onde ele sempre esteve, isto é, no processo político. Em última análise, a idéia da função socioambiental da propriedade vai ser tão democrática quanto o processo político que a engendrar, e a ordem jurídico-urbanística resultante vai revelar as mesmas tensões e as mesmas dificuldades desse processo. Por conseguinte, a gestão da cidade vai ser tão mais democrática quanto mais canais de participação e articulação de interesses forem abertos e ocupados nesse processo.

É nesse contexto que diversas cidades brasileiras têm dado pistas interessantes acerca de como promover essa integração entre planejamento e gestão por meio de fóruns, conselhos, orçamento participativo, parcerias, consórcios e de outros processos e meca-

nismos de integração institucional e sociopolítica que contribuem para a construção de uma ampla ordem pública. Contudo, o contexto jurídico-político dominante ainda é adverso a muitas dessas experiências, estratégias e inovações progressistas, a despeito de todos os avanços constitucionais mencionados anteriormente. Isso porque, em última análise, a estrutura jurídico-política em vigor no Brasil ainda não expressa a ordem urbano-territorial construída ao longo das décadas de urbanização intensiva, especialmente ao se furtrar a dar um tratamento diferenciado a municípios profundamente heterogêneos, bem como ao ignorar que, mais do que urbana, a sociedade brasileira é metropolitana – e as regiões metropolitanas não tiveram um tratamento político-institucional adequado na Constituição de 1988.

Da mesma forma, a estrutura político-social aprovada pela Constituição não expressa a ordem política e social real do Brasil. Por mais que a Constituição tenha avançado para abrir a porta para a idéia da participação direta, a ordem político-social e partidária vigente ainda não expressa a natureza dinâmica, coletiva e contraditória do processo político mais amplo.

Nesse contexto, para conter a reação conservadora e avançar no sentido da construção da cidade democrática, é fundamentalmente importante empreender um esforço transdisciplinar consistente de criação de pontes teóricas na produção do conhecimento sobre o processo de urbanização, de tal forma que os juristas possam entender o fenômeno também da perspectiva da arquitetura, do urbanismo, da sociologia, da economia, da história, da geografia, da antropologia e da ciência política. É também fundamental que todos esses outros pensadores e operadores da cidade entendam o papel crucial que o direito tem tido na determinação do processo de segregação socioespacial – e que pode vir a ter na promoção da reforma urbana.

## NOTA

1. Tenho participado ativamente desse movimento, no Brasil e internacionalmente; dentre outras publicações, ver Fernandes (1998; 2001); Fernandes & Rugani (2002); Fernandes & Alfonsin (2003); e Alfonsin & Fernandes (2004).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALFONSIN, B.; FERNANDES, E. (Org.) *Segurança da posse e direito de moradia no Estatuto da Cidade*. Belo Horizonte: Fórum, 2004.
- FERNANDES, E. (Org.) *Direito urbanístico*. Belo Horizonte: Del Rey, 1998.
- \_\_\_\_\_. (Org.) *Direito urbanístico e política urbana no Brasil*. Belo Horizonte: Del Rey, 2001.
- FERNANDES, E.; RUGANI, J. (Org.) *Cidade, memória e legislação – A preservação do patrimônio na perspectiva do direito urbanístico*. Belo Horizonte: Instituto de Arquitetos do Brasil, 2002.
- FERNANDES, E.; ALFONSIN, B. (Org.) *A lei e a ilegalidade na produção do espaço urbano*. Belo Horizonte: Del Rey, 2003.

## RESUMO

Este artigo discute o papel central que o direito tem tido no processo de urbanização e segregação socioespacial, visando contribuir para a criação de pontes transdisciplinares que permitam a plena compreensão dos problemas existentes que afetam a construção da cidade democrática. O artigo também explora as possibilidades de superação de tais dificuldades por meio de condições renovadas de gestão urbana – processo para o qual a promoção de uma ampla reforma, conceitual e institucional, do direito é de crucial importância.

**PALAVRAS-CHAVE:** direito, direito urbanístico, reforma urbana, reforma jurídica, direitos de propriedade, gestão urbana.

## ABSTRACT

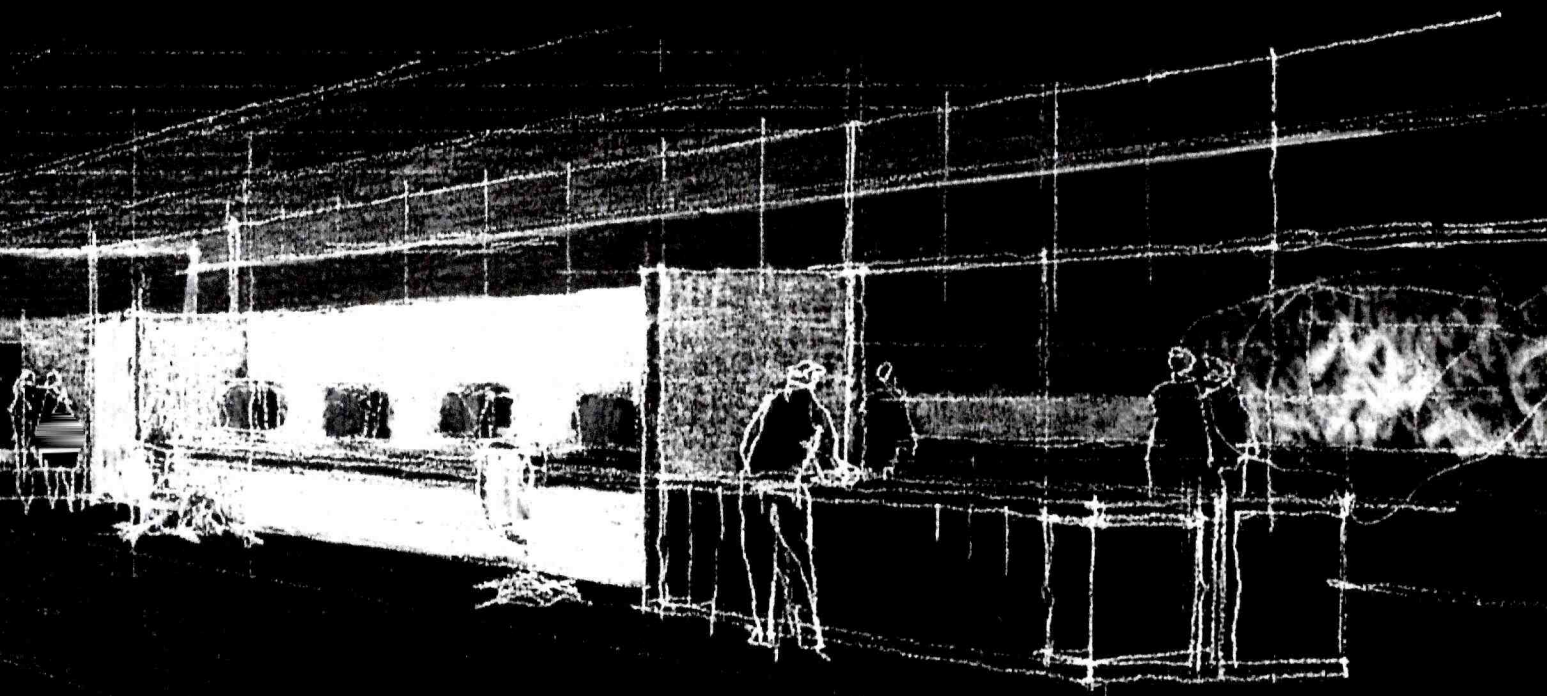
*This article discusses the central role law has had in the process of urbanisation and sociospatial segregation, aiming to contribute towards the creation of transdisciplinary bridges that render possible the full understanding of the existing problems affecting the construction of the democratic city. The article also explores the possibilities of overcoming such difficulties through renewed conditions of urban management, process in which the promotion of a wide, conceptual as well as institutional, law reform is of utmost importance.*

**KEYWORDS:** law, urban law, legal reform, property rights, urban management.









IMPACTOS AMBIENTAIS URBANOS: O PROCESSO DE OCUPAÇÃO DA BARRA DA TIJUCA,  
NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO

| Gabriela da Costa Silva

Arquiteta e urbanista  
Mestre em Urbanismo, doutoranda em Planejamento e  
Gestão Ambiental – UFRJ  
*arq.gcsilva@ig.com.br.*

# **IMPACTOS AMBIENTAIS URBANOS: O PROCESSO DE OCUPAÇÃO DA BARRA DA TIJUCA, NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO**

## **INTRODUÇÃO**

O processo de estruturação das cidades, comumente impulsionado por objetivos econômicos em busca da maximização da rentabilidade mediante a valorização do preço da terra, tende a provocar diversos impasses no que concerne à manutenção da qualidade do meio ambiente urbano. No caso da cidade do Rio de Janeiro, a expansão tem se direcionado sobretudo para a Baixada de Jacarepaguá, na qual se destaca a Região da Barra da Tijuca (XXIV Região Administrativa) como exemplo desse processo. Se, por um lado, o poder público, apesar da incapacidade em atender às diversas demandas sociais, torna-se o principal agente na produção do espaço urbano, por meio de planos e intervenções urbanas, concentrando e investindo nas funções urbanas mais essenciais; por outro, o capital privado, cujas ações buscam notadamente a rentabilidade, utiliza o planejamento urbano, nesse caso o Plano Piloto de Lúcio Costa (1969) e suas posteriores modificações, para atender aos interesses das grandes empresas imobiliárias.

Na Região da Barra da Tijuca, pertencente à AP-4 (Área de Planejamento 4) do município do Rio de Janeiro, a Barra da Tijuca é o principal bairro, sendo um dos que apresentam maior índice de crescimento da cidade (Figura 1). Segundo dados do Instituto Municipal de Urbanismo Pereira Passos (IPP, 2001c), a população do bairro cresceu quase o seu triplo entre 1980 e 2000. Entretanto, o mesmo desenvolvimento não ocorre quando se verificam os projetos de implantação de infra-estrutura de sanea-

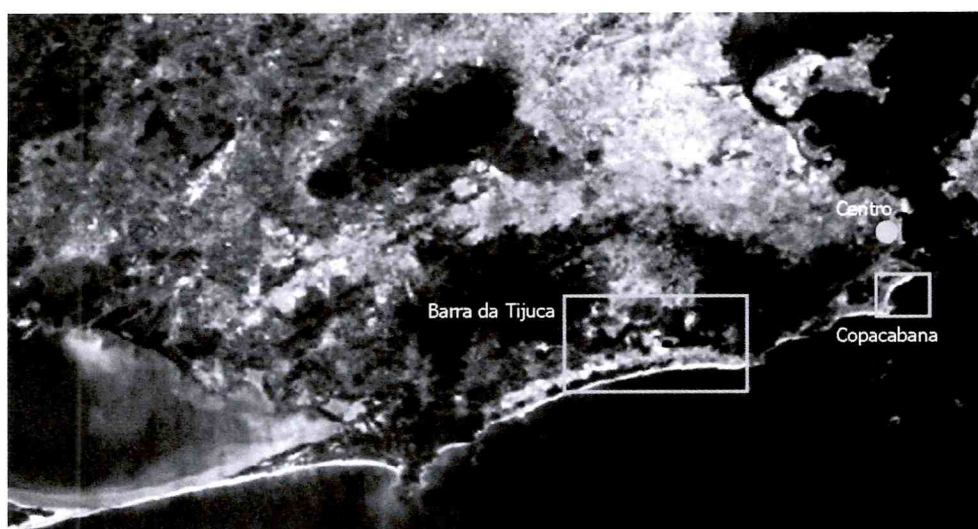


Figura 1 – Região da Barra da Tijuca no Município do Rio de Janeiro.

Fonte: Modificado de IPP – Instituto Municipal de Urbanismo Pereira Passos, 2004.

mento ambiental, sobretudo no que concerne ao esgotamento sanitário, contribuindo para a degradação ambiental dos corpos d'água da região. Insere-se na AP-4 o Complexo Lagunar da Baixada de Jacarepaguá,<sup>1</sup> onde se destacam a Lagoa da Tijuca e a Lagoa de Camorim, escolhidas como estudo de caso, principalmente, em razão da deterioração da qualidade das águas, do assoreamento e da eutrofização, decorrente do lançamento de esgoto sem tratamento preliminar. Portanto, torna-se essencial uma análise dos impactos ambientais na Região da Barra da Tijuca, na Baixada de Jacarepaguá, mais especificamente no entorno das lagoas da Tijuca e de Camorim, a partir dos parâmetros que vêm norteando o processo de ocupação urbana desde a década de 1970 (Figura 2).

### **EVOLUÇÃO URBANA DA BARRA DA TIJUCA**

A Região da Barra da Tijuca teve crescimento urbano recente.<sup>2</sup> Desde a década de 1970, a região que era habitacional rural vem sofrendo constante desenvolvimento urbano, em razão tanto da expansão imobiliária destinada às classes de média e alta renda quanto do crescimento das favelas, onde reside a população de baixa renda. Conforme a Tabela 1, no período entre 1960 e 2000, a população da Barra da Tijuca cresceu 38,35 vezes mais que a do município, e 21,91 vezes mais que a de Jacarepaguá (XVI RA). De fato, a expansão urbana na Barra da Tijuca possibilitou a densificação populacional, principalmente nos últimos vinte anos, quando a taxa de crescimento da densidade da população na região representou 3,69 vezes a do município. É importante, outrossim, observar que essa expansão da malha urbana decorre do crescimento de áreas residenciais graças à implantação de grandes condomínios fechados com edifícios de apartamentos: 85% dos imóveis são residenciais, dos quais 68,5% são apartamentos (IPP, 2001b).





Figura 2 – Foto aérea da área de estudo.

Fonte: Modificado de IPP - Instituto Municipal de Urbanismo Pereira Passos, 1999.

TABELA 1 – População residente no município do Rio de Janeiro, segundo regiões administrativas

| LOCAL           | 1960      | 1970      | 1980      | 1990      | 1996      | 2000      | TAXA DE CRESCIMENTO |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------|
| Rio de Janeiro  | 3.307.163 | 4.251.618 | 5.090.700 | 5.480.778 | 5.551.538 | 5.857.904 | 1,77                |
| Jacarepaguá     | 164.092   | 235.238   | 315.623   | 428.073   | 446.360   | 469.682   | 2,86                |
| Barra da Tijuca | 2.580     | 5.779     | 40.726    | 98.229    | 129.632   | 174.353   | 67,57               |

Fonte: IPP (2001c).

Na Barra da Tijuca, igualmente a demais regiões da cidade do Rio de Janeiro, a malha formal cresce enquanto surgem as áreas residenciais informais (Tabela 2). O rápido crescimento da região ocorreu na década de 1990, tanto em áreas regulares quanto irregulares, mais precisamente nas favelas. Entre 1991 e 2000, as áreas regulares cresceram anualmente 1,7% em Jacarepaguá e 6% na Barra da Tijuca, enquanto o crescimento anual das favelas foi de 7,5% em Jacarepaguá e 10% na Barra da Tijuca (IPP, 2001a). Assim, nesse período, para cada cem novos moradores da cidade formal surgiram 86 moradores em favela. Entre 1991 e 2000, o crescimento da população residente em favelas na Barra da Tijuca foi o maior na AP-4 (IPP, 2001a).

O expressivo processo de ocupação da Barra da Tijuca pode ser explicado a partir de alguns fatores condicionantes. Primeiro, o fato de a promoção imobiliária oferecer a região como uma “nova Zona Sul”, pela contigüidade com a Zona Sul da cidade e pelo contato com a natureza, sendo um dos mais belos complexos naturais do Rio de Janeiro, bem como uma área com o sentido de habitação exclusiva às camadas de média e alta renda. Segundo, pela forte concentração das terras nas mãos de apenas quatro grandes proprietários, o processo de ocupação urbana foi acelerado. Terceiro, nas décadas de 1970 e 1980, os investimentos do governo federal, por meio dos recursos do Sistema Financeiro de Habitação (SFH), beneficiou o processo de produção das grandes incorporadoras imo-

TABELA 2 – Evolução das favelas na Região da Barra da Tijuca

| PERÍODO   | Nº FAVELAS | POPULAÇÃO | ÁREA (m <sup>2</sup> ) |
|-----------|------------|-----------|------------------------|
| 1931-1940 | 2          | 2.202     | 60.040                 |
| 1941-1950 | 1          | 265       | 17.800                 |
| 1951-1960 | 9          | 3.465     | 199.719                |
| 1961-1970 | 0          | 0         | 0                      |
| 1971-1980 | 5          | 3.754     | 165.720                |
| 1981-1990 | 5          | 1.834     | 112.146                |
| 1991-1995 | 1          | 673       | 73.000                 |
| TOTAL     | 23         | 12.193    | 628.425                |

Fonte: Modificado de IPLANRIO ACOABR (1993).

biliárias na região. Quarto, os maciços investimentos públicos em obras de infra-estrutura viária facilitaram o acesso ao bairro (Leitão, 1995). Além disso, houve a implantação de infra-estrutura de distribuição de energia elétrica, abastecimento de água e de gás (Gonçalves, 1999).<sup>3</sup> Apesar disso, a solução encontrada para o esgotamento sanitário foi a construção de estações de tratamento de esgotos nos condomínios, cujas maiorias, todavia, funcionam precariamente ou não funcionam (Santiago, 2004).

Os investimentos em infra-estrutura urbana na Barra da Tijuca foram balizados pelo Plano Piloto do arquiteto e urbanista Lúcio Costa (1969), cuja proposta era elaborar o ordenamento do uso do solo, segundo uma visão global que articulava o novo centro de negócios da Barra da Tijuca ao centro histórico do Centro e ao novo centro de Santa Cruz,<sup>4</sup> ligando a cidade de leste a oeste. Desse modo, a região surgia como futuro *core* da cidade, ou seja, um Centro Metropolitano de convergência e irradiação reestruturando o espaço da cidade (Cardoso, 1989). De fato, a rápida ocupação urbana da região provocou tanto o surgimento de aterros indiscriminados como a ocupação regular e irregular das margens de rios e lagoas. Essa dinâmica contraditória vem ocorrendo sem que a região disponha de infra-estruturas de saneamento para a coleta e o tratamento dos esgotos, contribuindo assim para a degradação ambiental dos corpos hídricos da região, notadamente, das lagoas da Tijuca e de Camorim.

### IMPACTOS AMBIENTAIS URBANOS NA ÁREA DE ESTUDO

Os impactos ambientais encontrados na área de estudo refletem a forma predatória de expansão urbana que vem sendo implantada na Região da Barra da Tijuca. Para a avaliação de impactos ambientais (AIA), poder-se-iam empregar, apenas, as categorias estabelecidas pela Resolução Conama n.001/86 que, contudo, se mostram incompletas quanto ao entendimento das relações de causa e efeito entre os aspectos físicos, biológicos, químicos, sociais, políticos e culturais do ambiente urbano (Conama, 1986). Por isso, para a presente análise, optou-se pela conjunção entre a metodologia de listagem, ou seja, *check-list*, as categorias de impactos estabelecidos pela Resolução Conama n.001/86 e a meto-

dologia proposta por Coelho (2001), que busca o entendimento da interação entre os processos biofísicos, político-econômicos e socioculturais, que configuram o conceito de impacto ambiental.

Segundo a autora, os impactos ambientais urbanos devem ser analisados como mudanças de relações ecológicas e sociais, que se referem a um estágio de um processo de transformação contínuo. Desse modo, a problemática dos impactos ambientais urbanos deve ser encarada de uma perspectiva de metamorfose entre o fato natural e o fato político e social. Se as relações entre natureza e sociedade pressupõem mutabilidade constante, isso significa que, provavelmente, “o impacto ambiental é, ao mesmo tempo, produto e produtor de novos impactos”, pois tanto sofre a ação das atividades humanas quanto se transforma, instaurando assim uma nova relação entre o natural e o social, onde “o ambiente é passivo e ativo” (Coelho, 2001, p.23).

Conforme a autora, no entanto, no estudo dos impactos ambientais há que se analisar o tema sob dois aspectos. Primeiro, as questões ambientais são resultado da associação de forças políticas e sociais, que freqüentemente priorizam os interesses das classes dominantes. Segundo, a classificação usual de positivos e negativos deve ser relativizada em razão do grupo social referente, pois o que é positivo para um grupo social pode ser negativo para outro, e vice-versa. Comumente, se, por um lado, esses impactos ambientais, resultados de atividades econômicas, afetarão mais intensamente os grupos sociais menos favorecidos, que impossibilitados de ocupar áreas ambientalmente mais seguras, permanecerão em áreas de risco ambiental; por outro, esses impactos também promoverão inúmeras transformações tanto na natureza e na sociedade quanto nas suas inter-relações (Coelho, 2001).

Enfim, a análise dos diversos fatores que influem no espaço urbano da Baixada de Jacarepaguá, mais especificamente no entorno da Lagoa da Tijuca e da Lagoa de Camorim, quanto à qualidade das águas, pode ser observada segundo a Tabela 3.

Note-se que os impactos ambientais encontrados na área de estudo se correlacionam, direta ou indiretamente, com a explosão demográfica da Região da Barra da Tijuca a partir da década de 1970, mais especialmente da década de 1980, quando então tanto havia melhorado a acessibilidade à região, pela implantação de vias expressas e a pavimentação de vias locais. Esses fatores são responsáveis por alguns impactos ambientais, tais como a alteração da paisagem, a modificação do uso do solo, o incremento econômico de atividades comerciais e de serviço, entre outros. Outrossim, associam-se à falta de infra-estrutura de saneamento ambiental, notadamente quanto ao tratamento e ao destino final dos efluentes domésticos, tornando inevitável o surgimento de problemas ambientais, como diminuição do espelho d'água das lagoas, poluição e eutrofização dos corpos hídricos, e assoreamento das lagoas. Igualmente, esses impactos combinados à predatória especulação imobiliária, que freqüentemente utiliza aterros ilegais e indiscriminados, promovem a destruição de vegetação de manguezal e a redução das faixas marginais das lagoas.



TABELA 3 – *Check-list* dos impactos ambientais urbanos encontrados

| FATORES CORRESPONDENTES AO IMPACTO BIOGEOFÍSICO | FATORES CORRESPONDENTES AO IMPACTO SOCIOECONÔMICO                        |
|---|--|
| <b>Fatores físicos</b>                          | <b>Território</b>  |
| Temperatura                                     | Uso inadequado dos recursos naturais                                     |
| Turbidez  | Alteração do uso do solo urbano  |
| Sólidos   | Densificação demográfica   |
| Cor   | <b>Paisagem</b>  |
| Odor  | Alteração da paisagem urbana   |
| <b>Fatores químicos</b>                         | Alteração de sistemas naturais   |
| Oxigênio dissolvido (OD)                        | <b>Fatores socioeconômicos</b>   |
| Demanda química de oxigênio (DQO)               | Alteração da qualidade de vida   |
| pH  | Incremento econômico de atividades comerciais, industriais e de serviços |
| Nitrogênio                                      |  |
| Fósforo   | Construção de moradias   |
| Metais pesados                                  | Implantação de infra-estrutura de transportes                            |
| <b>Fatores biológicos</b>                       | Implantação de infra-estrutura sanitária                                 |
| Demanda bioquímica de oxigênio (DBO)            | Implantação de serviços públicos   |
| Coliformes                                      | Implantação de equipamentos urbanos                                      |
| Fauna   |  |
| Flora   |  |

Fonte: Modificado de Magrini (1990); Mota (1999).

A esse despeito, note-se que a lâmina d'água da Lagoa de Camorim vem sendo reduzida, bem como sua profundidade, sofrendo, portanto, um processo de assoreamento (Figura 3). De acordo com Hough (2000), a taxa média de sedimentação natural deve ser de um milímetro (1 mm) ao ano. Contudo, considerando-se que, em algumas áreas da lagoa a profundidade média de dois metros (200 cm), até 1980, reduziu para 10 cm em 2000 (Portella, 2001), é evidente que a sedimentação nessa lagoa, que é dez vezes maior que o recomendado, não é natural. Isso ocorre, principalmente, pelo lançamento de esgoto sem tratamento preliminar que contribui para acelerar o processo de eutrofização

FOTO: PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO



Figura 3 – Assoreamento da Lagoa da Tijuca. Fonte: Modificado de IPP, 2003.

natural da lagoa, levando ao estado de hipertrofização. Outrossim, a maior parte do espelho d'água da Lagoa da Tijuca atinge profundidade inferior a um metro (1 m), sendo a mínima de 0,30 m e a máxima de 12,7 m (CREA-RJ, 2000). Assim, a poluição hídrica, que leva à eutrofização e ao assoreamento, e o desmatamento das faixas marginais das lagoas da Tijuca e de Camorim contribuem para a diminuição do espelho d'água. Segundo Zee (2002), de 1975 a 1993 houve a redução de 4% do espelho d'água (m<sup>2</sup>) na Lagoa da Tijuca, incluindo Saco e Saquinho.

Conforme a Resolução Conama n.001/86 e a Deliberação Ceca n.1078/87 (RJ), as categorias de impactos estabelecidos são: positivos e negativos, diretos e indiretos, imediatos e a médio e a longo prazos, temporários e permanentes. No que concerne à análise dos impactos ambientais existentes na Lagoa da Tijuca e na Lagoa de Camorim, de acordo com as categorias supracitadas, destacam-se as seguintes formas (Tabela 4):

TABELA 4 – Classificação dos impactos ambientais urbanos encontrados

| IMPACTOS             | CONCEITO  |
|----------------------|---|
| Negativo ou adverso  | A ação antrópica prejudica a qualidade de fator ou parâmetro ambiental. |
| Direto               | O impacto resulta de uma simples relação de causa e efeito.             |
| Médio e longo prazos | O impacto se manifesta por certo tempo após a ação.                     |
| Permanente           | Seus efeitos não cessam imediatamente após o término da ação antrópica. |
| Local                | A ação afeta apenas o próprio sítio e suas imediações.                  |

Fonte: Modificado de Deliberação Ceca n.1078/87 (RJ).

Visando, portanto, à avaliação dos impactos ambientais na área de estudo, de acordo com a metodologia proposta por Coelho (2001), faz-se necessário compreender os diversos aspectos multidimensionais na origem dessa problemática. Primeiro, a transformação do espaço urbano da Barra da Tijuca deve-se ao interesse dos proprietários de terras em converter a terra rural em urbana a fim de agregar valor a essa. Assim, os proprietários fundiários, interessados no seu valor de troca, pressionam o Estado, em especial o poder público municipal, com o objetivo de se beneficiar do processo de regulação do uso do solo e do zoneamento urbano (Corrêa, 2002). Entretanto, o incremento do valor da terra urbana depende de alguns fatores, dos quais se destacam dois na área de estudo: a infra-estrutura urbana e o atrativo físico do local.

No caso da Barra da Tijuca, especificamente, se anteriormente suas terras rurais se mostravam como periferia urbana, é graças à redução de terrenos solváveis na Zona Sul da cidade que tanto os proprietários de terras quanto os promotores imobiliários exploram seus atributos físicos – o mar, as lagoas, o verde, as montanhas etc. – por meio de *marketing* imobiliário estrategicamente voltado para as classes mais abastadas, com o firme propósito de transformar a antiga periferia urbana em região de bairros seletivos. Igualmente, a conversão da Barra da Tijuca em região de *status* dependeu de investimentos

em infra-estrutura urbana por parte do Estado. Por isso, a partir da década de 1960, observam-se inúmeras intervenções urbanas, principalmente no que concerne à implantação e ao calçamento de vias, à iluminação pública, à coleta de lixo, ao abastecimento de água e à provisão de energia elétrica e gás, ainda que em detrimento da implantação de sistema de esgoto sanitário, solução afastada por parte do poder público em razão de seu elevado custo.

Note-se que, apenas em 2001, o governo do Estado inicia o Programa de Despoluição e Saneamento Básico da Baixada de Jacarepaguá, visando à construção de uma estação de tratamento de esgoto, que seria ligada ao emissário submarino, bem como à implantação de 286 quilômetros de redes de esgoto em sessenta mil residências e mais onze elevatórias (Edital, 2000). Contudo, o programa teve as obras interrompidas e adiadas várias vezes, ora por falta de condições climáticas favoráveis ora por causa de dívidas com construtoras, e o principal problema assenta-se na proposta de não tratar a região como um todo, visto que o programa atende apenas a população do bairro da Barra da Tijuca e de parte de Jacarepaguá (Santiago, 2004). É importante, todavia, entender que a eficiência do Estado na implantação de determinados serviços públicos se deve à relevância desses para o sucesso da atividade imobiliária na região, no que tange à viabilidade das ações das grandes incorporadoras imobiliárias. Assim, considerando-se que toda Baixada de Jacarepaguá possuía apenas quatro proprietários e que nela atuava, e ainda atua, um pequeno número de grandes incorporadores imobiliários, a implantação do sistema viário tornou-se o principal componente no processo de valorização da terra urbana, que se traduz nas elevadas taxas de crescimento demográfico da região (Leitão, 1995).

Se no caso da Região da Barra da Tijuca, entretanto, não houve previsão quanto à implantação desse último componente, ainda assim as empresas imobiliárias puderam optar ora pelas fossas sépticas ora pelas ETE compactas. Note-se que, segundo o engenheiro civil e sanitarista Alaôr Santiago (2004), pelo fato de, ainda hoje, a manutenção das referidas ETE ser custeada pelos condomínios, há ora precariedade ora inexistência desse serviço, contribuindo, assim, para o aumento da degradação dos corpos d'água da região. Portanto, nas últimas décadas, a falta de equipamento sanitário adequado não tem limitado a ação do capital imobiliário na região, o que contribui para o surgimento dos problemas ambientais, tais como a diminuição do espelho d'água das lagoas, a poluição e a eutrofização dos corpos hídricos, e o assoreamento das lagoas.

## CONCLUSÃO

O processo de ocupação urbana da Baixada de Jacarepaguá, a partir da década de 1970, promoveu diversos impactos ambientais que afetaram, não uniformemente, os diferentes grupos sociais, responsáveis pela construção do lugar, e também afetaram o meio ambiente, mais especificamente os recursos hídricos. De fato, a rápida ocupação urbana

da região, impulsionada pelas grandes empresas imobiliárias, provocou o surgimento de inúmeros problemas ambientais, dos quais o principal é a poluição hídrica nas lagoas. A precariedade nos serviços de saneamento na Região da Barra da Tijuca levou à poluição dos corpos hídricos do Complexo Lagunar da Baixada de Jacarepaguá. Isso porque, dentre os componentes necessários à ocupação urbana, a adoção de um sistema em rede para a coleta, o destino final e o tratamento de esgotos revela que o tema do esgotamento sanitário perde a importância no momento da elaboração de políticas públicas de investimento na região.

Vê-se, portanto, que os parâmetros de intervenção urbana preconizavam e ainda preconizam, notadamente, a valorização do preço da terra, em benefício dos agentes imobiliários. Ou seja, as intervenções do Estado tendem a refletir o interesse dos grandes incorporadores imobiliários ainda que, para tanto, haja o solapamento da qualidade dos recursos hídricos na região. De fato, para minimizar os diversos impactos ambientais anteriormente identificados, é importante, sobretudo, entender o ecossistema urbano como conjunto de sistemas que se engendram formando uma malha invisível e indivisível. Nesse sentido, cabe à proposição um conjunto de ações que conjuntas viabilizarão, provavelmente, a melhoria da qualidade ambiental não apenas da Lagoa da Tijuca e da Lagoa do Camorim, mas principalmente de todo o Complexo Lagunar da Baixada de Jacarepaguá.

## NOTAS

- 1 O Complexo Lagunar da Baixada de Jacarepaguá, formado pelas lagoas de Tijuca, Camorim, Jacarepaguá, Marapendi e Lagoinha, possui cerca de 300 km<sup>2</sup> de superfície, abrangendo os bairros pertencentes às regiões administrativas de Jacarepaguá (XVI RA) e Barra da Tijuca (XXIV RA) (Zee, 2002).
- 2 Fazem parte da XXIV RA os bairros: Barra da Tijuca, Recreio dos Bandeirantes, Vargem Grande, Vargem Pequena, Camorim, Joá, Itanhangá, e Grumari. Os bairros de Vargem Grande, Vargem Pequena e Camorim são áreas que ainda conservam alguns traços rurais. Já Prainha e Grumari são áreas preservadas de qualquer ocupação, quase virgens. O bairro da Barra da Tijuca ocupa 36 km<sup>2</sup>, aproximadamente a quinta parte da área total da XXIV RA.
- 3 Entre 1980 e 1983, durante a gestão do governador Chagas Freitas, a Companhia Estadual de Água e Esgoto (Cedae) inaugurou a Adutora da Barra para atender à demanda crescente da região. Igualmente, a Companhia Estadual de Gás (CEG) implantou a canalização de gás (Gonçalves, 1999).
- 4 O novo centro de Santa Cruz constava no Plano Doxiadis, de 1963.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CARDOSO, A. L. Maneiras de pensar o urbanismo: questões teórico-metodológicas. In: Encontro da ANPUR. *Anais... Águas de São Pedro*: ANPUR, 1989. v.2, p.8-34.
- CECA. Comissão Estadual de Controle Ambiental. *Deliberação n.1078 de 25 de junho de 1987*. Rio de Janeiro: CECA, 1987.
- COELHO, M. C. N. Impactos ambientais em áreas urbanas – Teorias, conceitos e métodos de pesquisa. In: GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B. (Org.) *Impactos ambientais urbanos no Brasil*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001. Cap.1, p.19-45.
- CONAMA. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução Conama n.001, de 23 de janeiro de 1986. In: *Resoluções do Conama; 1984/86*. Brasília: SEMA, 1986. p.33-8.
- CORRÊA, R. L. *O espaço urbano*. Rio de Janeiro: Ática, 2002. 94p.
- CREA-RJ. Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura. *Carta Náutica do Sistema Lagunar Barra/Jacarepaguá*. Rio de Janeiro: CREA-RJ, 2000.
- EDITAL de “concessão pública para serviços de operação dos sistemas de abastecimento de água, de coleta e tratamento de esgoto na Baixada de Jacarepaguá, Barra da Tijuca e Recreio dos Bandeirantes”. Rio de Janeiro: Governo do Estado do Rio de Janeiro, 2000. 74p.
- GONÇALVES, A. L. *Barra da Tijuca, o lugar*. Rio de Janeiro: Thex Biblioteca da Universidade Estácio de Sá, 1999. 167p.
- HOUGH, M. *Cities and Natural Process*. London: Routledge, 2000. 319p.
- IPLANRIO. Empresa Municipal de Informática SA; ACOABR, Assistência Comunitária aos Assentamentos de Baixa Renda do Município do Rio de Janeiro. *Cadastramento de Assentamentos de Baixa Renda*. Rio de Janeiro: IPLANRIO/ACOABR, 1993.
- IPP. Instituto Municipal de Urbanismo Pereira Passos. *Domicílios, população residente em favelas (Setores Censitários – Aglomerados Subnormais) e densidade domiciliar, segundo as Áreas de Planejamento, Regiões Administrativas – 1991/1996/2000*. Rio de Janeiro: IPP, 2001a. (Armazém de Dados/ Características Demográficas).
- \_\_\_\_\_. *Imóveis residenciais, comerciais e indústrias, por tipologia e faixas de área construída, segundo as Áreas de Planejamento, Regiões Administrativas e Bairros - 2000*. Rio de Janeiro: IPP, 2001b (Armazém de Dados/ Ambiente Construído).
- \_\_\_\_\_. *População residente, área territorial e densidade demográfica, segundo as Áreas de Planejamento, Regiões Administrativas e Bairros – 1960/1996 e 2000*. Rio de Janeiro: IPP, 2001c. (Armazém de Dados/ Características Demográficas).
- LEITÃO, G. *A construção do eldorado urbano: o plano piloto da Barra da Tijuca, Baixada de Jacarepaguá 1970/1986*. Rio de Janeiro: UFF, 1995. 132p.
- MAGRINI, A. A avaliação de impactos ambientais. In: MARGULIS, S. *Meio ambiente: aspectos técnicos e econômicos*. Rio de Janeiro; Brasília, IPEA/PNUD, 1990. Cap.4, p.85-108.
- MOTA, S. *Urbanização e meio ambiente*. Rio de Janeiro: ABES, 1999. Cap.3, p.36-81.
- PORTELLA, L. Areia toma conta de lagoa na Barra. *Jornal do Brasil*, Rio de Janeiro, 1º nov. 2001. Disponível em: <http://www.jbonline.terra.com.br/jb/papel/cidade>. Acesso em: 31 out. 2001.
- SANTIAGO, A. Comunicação pessoal. 2004.
- ZEE, D. M. W. *Diagnóstico do aporte de afluentes domésticos do Canal a Joatinga na Praia da Barra da Tijuca – Município do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro, 2002. 167p. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

## RESUMO

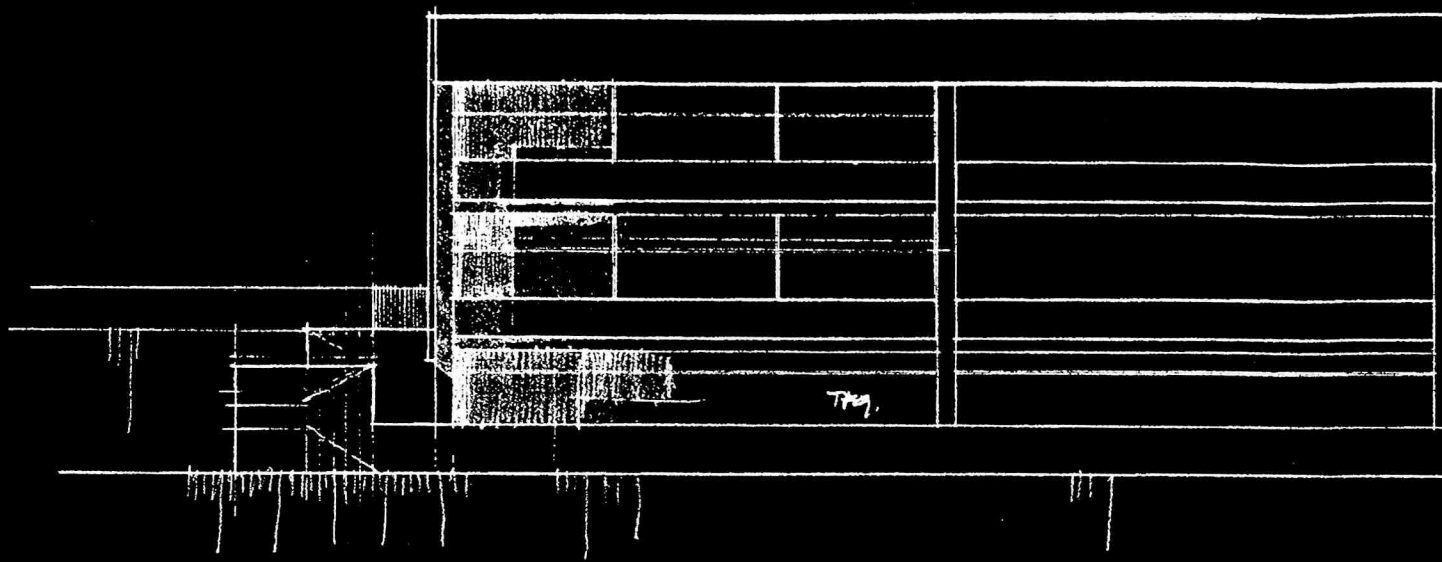
A análise do histórico de ocupação urbana da Baixada de Jacarepaguá, especialmente da Região da Barra da Tijuca, no município do Rio de Janeiro, revela que, a partir da década de 1970, a região tornou-se objeto de grandes investimentos do capital público e privado, alcançando importante crescimento econômico. Entretanto, a rápida ocupação urbana vem ocorrendo sem que a região disponha de infra-estruturas de saneamento para a coleta e o tratamento dos esgotos, contribuindo para o surgimento de problemas ambientais e conflitos socioambientais que emergem juntamente com impactos ambientais, nesse caso, impactos ambientais urbanos. Assim, é vital identificar os impactos ambientais na Região da Barra da Tijuca, especificamente no entorno das lagoas da Tijuca e de Camorim, no Complexo Lagunar da Baixada de Jacarepaguá, avaliando os parâmetros que vêm norteando o processo de ocupação urbana nas décadas de 1970/1980/1990.

**PALAVRAS-CHAVE:** impactos ambientais urbanos, saneamento ambiental, poluição hídrica, ocupação urbana.

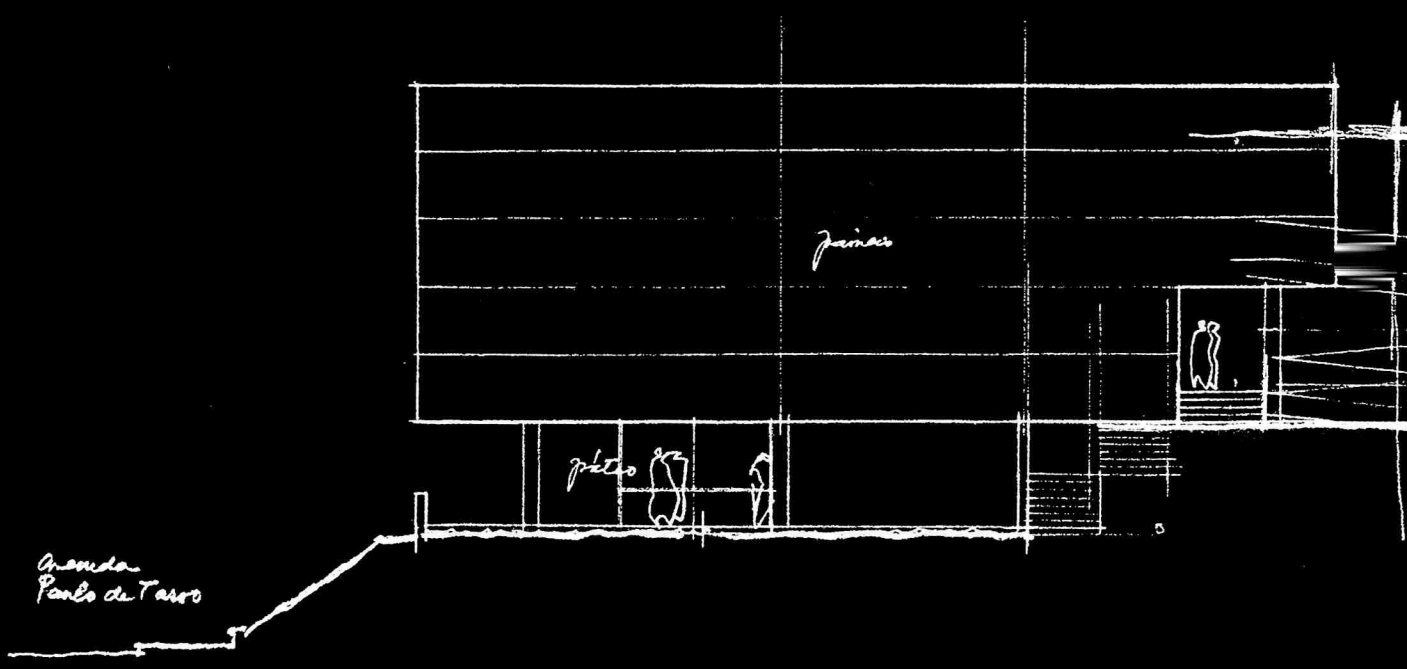
## ABSTRACT

*The historic analysis of the urban occupation in Jacarepaguá Lowlands, especially in the Region of Barra da Tijuca, in Rio de Janeiro City, reveals that, since the 70's, the region has become object of huge public and private investments, achieving significant economic development. Nevertheless, its fast urbanization has been occurring regardless the absence of a region sewer system to collect and treat the domestic effluents, thus, contributing to emerge environmental problems and social-environmental conflicts that appear with environmental impacts, in this case, urban environmental impacts. Therefore, it is vital to identify the environmental impacts in the Region of Barra da Tijuca, especially in the surroundings of the Lagoons Tijuca and Camorim, in the Lagunar Complex of Jacarepaguá Lowlands, evaluating the parameters that have been guiding its urban occupation process in the 70's, 80's and 90's.*

**KEYWORDS:** urban environmental impacts, environmental sewerage, water pollution, urban occupation.

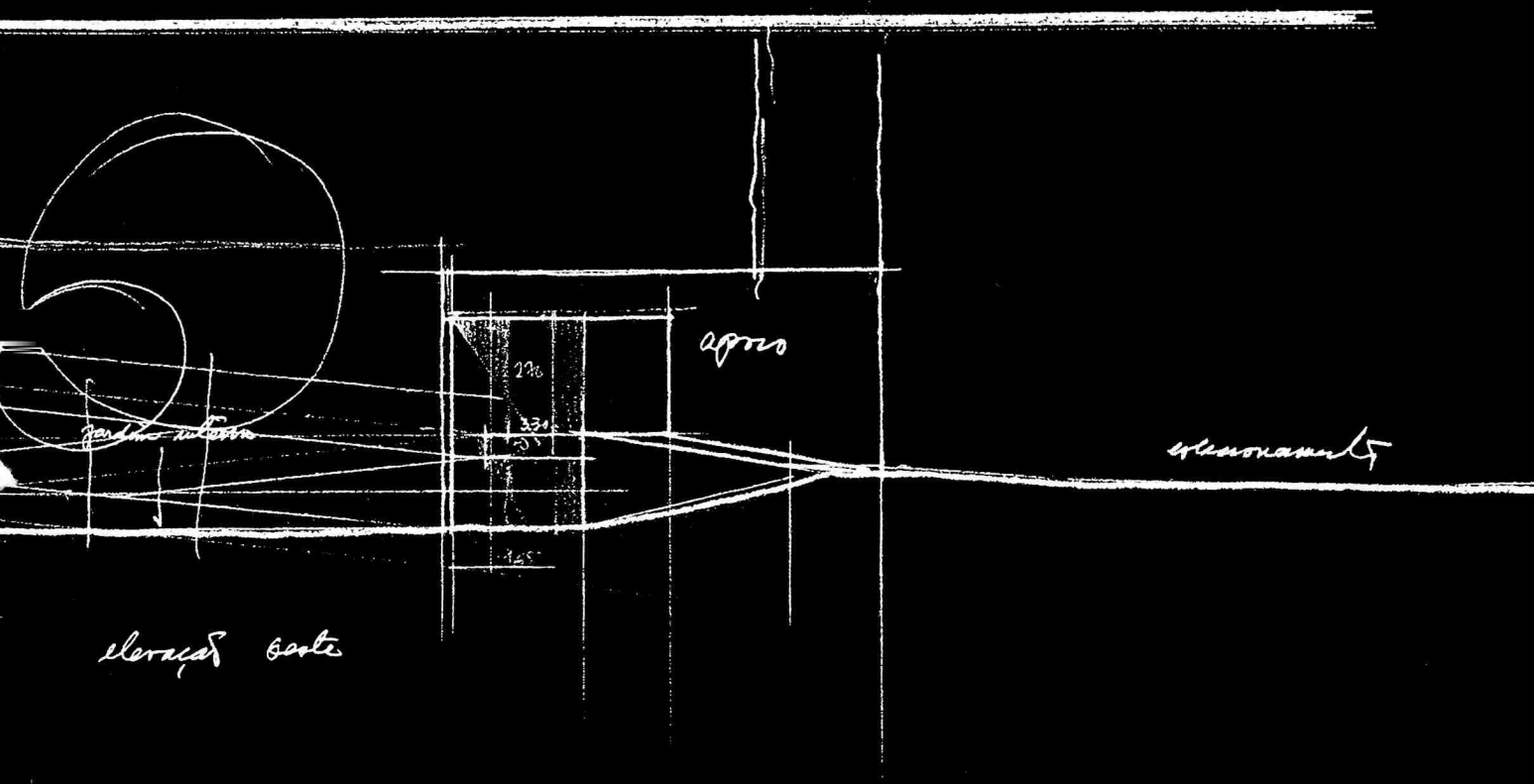
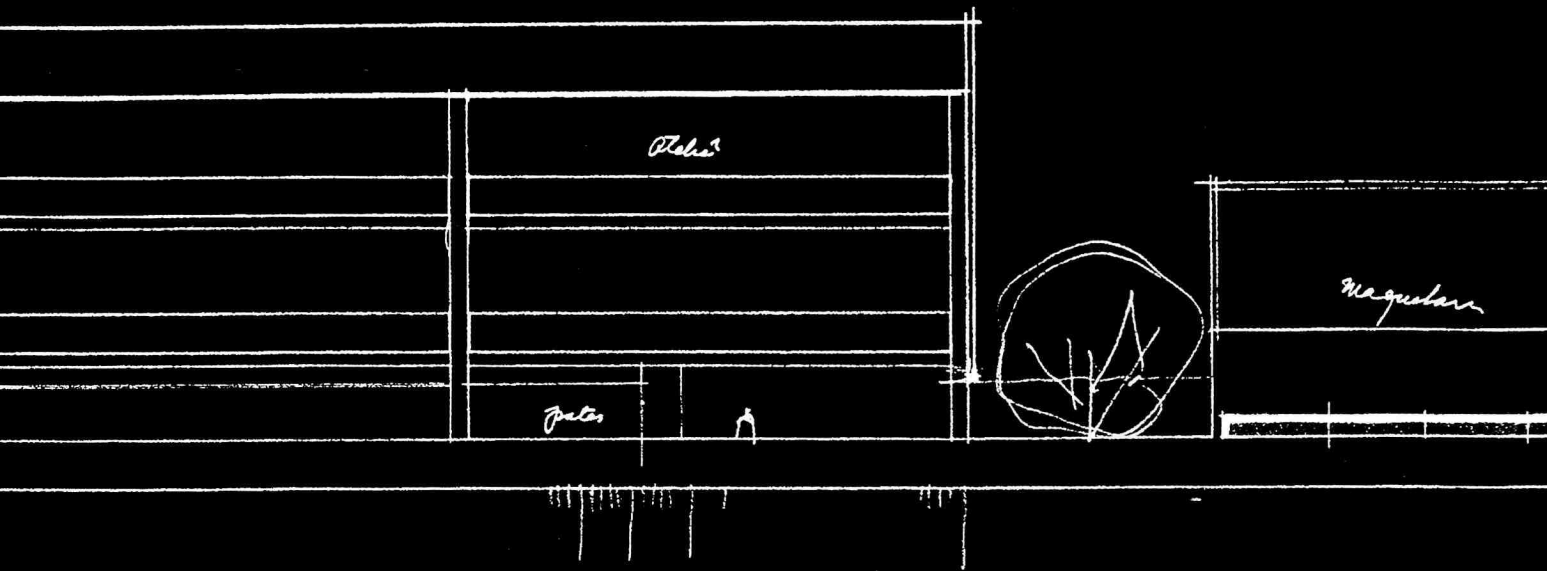


*elevation north*



*Arquitecto  
G. Tasso*





**AS FUNÇÕES AMBIENTAIS E AS FUNÇÕES DE URBANIDADE DAS MARGENS DE CURSOS D'ÁGUA**

| Sandra Soares de Mello

Arquiteta e urbanista

Doutoranda no Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura e  
Urbanismo da Universidade de Brasília – PPG-FAU/UnB

*sandramello@unb.br*

# AS FUNÇÕES AMBIENTAIS E AS FUNÇÕES DE URBANIDADE DAS MARGENS DE CURSOS D'ÁGUA

## INTRODUÇÃO

A história das cidades está intimamente ligada à proximidade da água. Swyngedouw (2001) aponta que podemos construir, e conseqüentemente teorizar, o processo de urbanização tendo a água como ponto de partida. A análise de mapas, fotografias aéreas e imagens de satélites de cidades de diversas partes do mundo mostra que a grande maioria desenvolve-se no entorno de corpos d'água (Figuras 1 e 2).

JOHN BACHMANN, 1865. REPRODUÇÃO



Figura 1 – Nova York, cartografia do século XIX.



FOTO: SÉRGIO O. REIDER, REPRODUÇÃO CARTÃO POSTAL

Figura 2 – Recife, foto aérea, século XX.

Os espaços de beira-rio residem no imaginário coletivo, seja nas formas mais bucólicas de ocupação, como nas vilas de pescadores, seja nas formas mais tradicionais da urbanização das margens de grandes rios que atravessam cidades. Nesse último contexto, emergem imagens clássicas das margens do Sena em Paris, do Tâmesa em Londres, de Florença, Sevilha e tantas outras cidades que carregam a inspiração morfológica dos espaços urbanos de beira-rio.

Hoje, contudo, é proibida a constituição desse tipo de configuração nas cidades do Brasil. As margens de cursos d'água são definidas como Áreas de Preservação Permanente (APP) – pelo Código Florestal Brasileiro.

## **ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP) URBANAS**

### **A necessidade da integração entre os enfoques ambiental e urbanístico**

As Áreas de Preservação Permanente (APP), estabelecidas no artigo 2º do Código Florestal, correspondem a áreas de vulnerabilidade ambiental – margens de rios, encostas, topos de morro, mangues, dunas. O conceito de APP<sup>1</sup> embute o que chamamos de *princípio de intangibilidade*: a vedação não só à retirada de vegetação, bem como a qualquer forma de uso e ocupação.

No cenário urbano brasileiro, entretanto, no qual predomina a exclusão socioespacial, grande parte das ocupações irregulares do solo se dá, paradoxalmente, sobre essas áreas que não podem ser objeto da ocupação formal. A ocupação indevida sobre as faixas de APP é mais notadamente realizada pelas classes que não têm acesso ao mercado imobiliário formal, porém não é exclusiva. Registra-se, em todo o país, a prática irregular da edificação e do parcelamento de média e alta rendas sobre essas áreas ambientalmente frágeis.

No caso das margens de cursos d'água, as faixas de APP são estabelecidas em razão de um único critério – a largura do leito –, variando de trinta a quinhentos metros.

Constata-se que o desrespeito às APP urbanas está intimamente ligado ao fato de o Código Florestal não estabelecer tratamento diferenciado. O parágrafo único do artigo 2º, que trata das áreas urbanas, mantém para essas as mesmas regras estabelecidas para as áreas rurais.

A necessidade de reavaliação das disposições relativas às APP urbanas motivou, juntamente com outros aspectos, processos de discussão no âmbito do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) e do Congresso Nacional, que se iniciaram em 1999 e continuam em pauta. O governo federal, com o apoio de diversas instituições e dos meios de comunicação, editou a Medida Provisória n.2.080-59, que altera o Código Florestal, incorporando o texto aprovado pelo Conama. No que concerne às APP em áreas urbanas, apesar de haver um consenso sobre a necessidade de reavaliação dos dispositivos legais, considerou-se, na época, que, pela complexidade da abordagem da questão, especialmente em um instrumento de alcance federal, quaisquer alterações deveriam ser precedidas de pesquisas específicas e demandavam um debate mais aprofundado. Assim, nem o artigo 2º do Código Florestal nem o seu parágrafo único foram modificados.

Constata-se que, de uma forma geral, as proposições relativas a alterações dos dispositivos de APP para áreas urbanas possuem cunho apriorístico, sendo desprovidas de fundamentos técnicos mais consistentes.

O presente trabalho visa dar subsídios à discussão do tema, no sentido da articulação entre os enfoques ambiental (aspectos biofísicos, relativos ao espaço natural) e urbanístico (aspectos socioeconômicos, culturais, morfológicos e tecnológicos).

Percebe-se que muito da dificuldade das discussões sobre as APP e de proposição de adequação dos dispositivos do Código Florestal para áreas urbanas reside na falta de esclarecimento sobre o porquê ser importante proteger as margens de rios. Para a análise da primeira vertente de investigação – o enfoque ambiental – realizamos um mergulho nas áreas da geologia, hidrologia e biologia. Apresentamos no próximo item as principais conclusões dessa pesquisa. No item seguinte, abordaremos a segunda vertente investigativa – os aspectos urbanísticos.

### AS FUNÇÕES AMBIENTAIS DAS MARGENS DE CURSOS D'ÁGUA

Para nortear a pesquisa, formulamos algumas questões de partida. A primeira delas é: Quais são as funções ambientais das áreas localizadas nas margens de cursos d'água?

Apreende-se das investigações realizadas que as margens dos cursos d'água possuem importância extremamente significativa nas múltiplas dinâmicas da bacia hidrográfica. Considerando-se os aspectos geológicos e hidrológicos, as áreas das margens constituem, no contexto da microbacia:

- a) o cenário geográfico onde predomina o processo geológico de deposição de partículas e sedimentos;
- b) a “zona hidrogenética de afloramento”, ou “área variável de afluência”. Segundo Lima (1996, p.231), a porção da microbacia que contribui para a formação do deflúvio<sup>2</sup> corresponde aos terrenos que margeiam a rede de drenagem natural. Com o prolongamento da chuva, essa área “saturada” tende a se expandir, pelo que é denominada “área variável de afluência” (Figura 3).
- c) a parte mais crítica da “planície de inundação”. A *planície de inundação* ou *várzea* é a área sobre a qual a água transborda durante os períodos de enchente, que são cíclicos e de intensidades variadas.

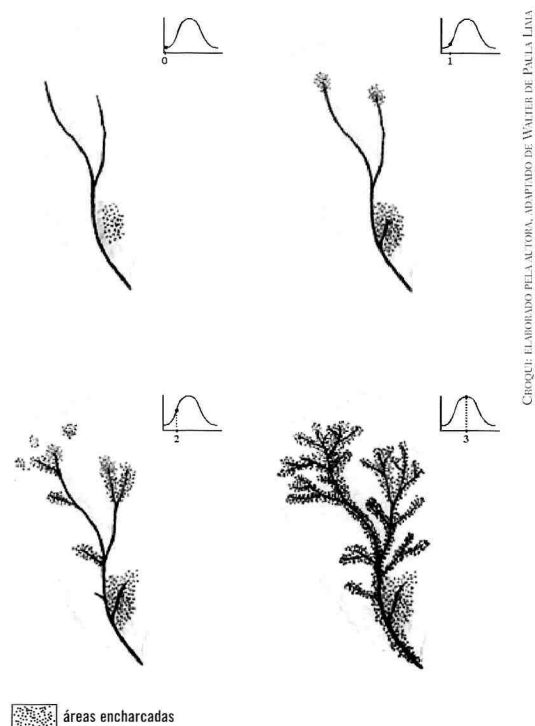
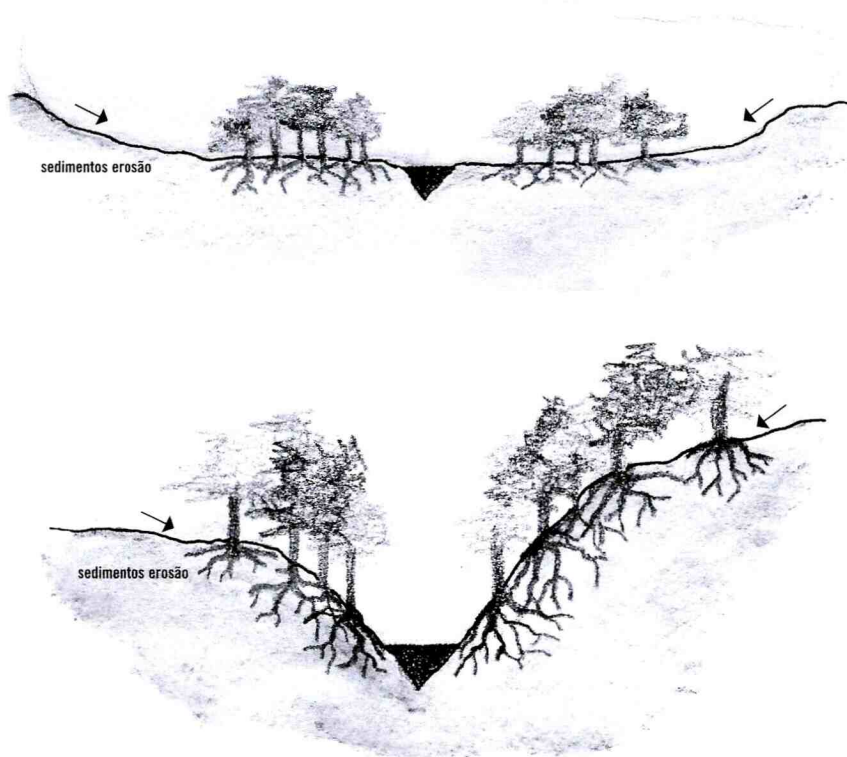


Figura 3 – Ilustração do conceito de “área variável de afluência” no processo de geração do escoamento direto de uma chuva na microbacia. Os gráficos indicam a variação entre o início do evento de chuva (0) e o pico de precipitação (3) (Fonte: Lima, 1996, p.232).



Podemos extrair desses componentes, relacionados à localização na microbacia hidrográfica, três funções ambientais das margens dos cursos d'água:

1ª *Receptar e conter os sedimentos de toda a bacia* – sendo a última área receptora dos sedimentos da microbacia hidrográfica, a manutenção das feições naturais de sua superfície (cobertura vegetal e solo permeável) atenua a sedimentação no leito e os riscos de assoreamento do curso d'água. Essa função depende das características geomorfológicas da microbacia: a altura e declividade das encostas, bem como a largura do vale. Se o curso d'água está encravado em um vale íngreme, com margens em forte declive, as margens são essenciais para a recepção de sedimentos; se o curso está situado em um vale amplo e plano, onde o papel de sedimentação é distribuído, o papel das margens é menos preponderante (Figura 4).



**Figura 4 – Comportamentos de transporte de sedimentos e erosão, em margens planas (croqui superior) e em declive, onde são mais acentuados (croqui inferior).** CROQUI: ELABORADO PELA AUTORA

2ª *Retenir as águas na microbacia* – as áreas das margens funcionam como grandes “esponjas” responsáveis pela redução do deflúvio, retendo a água na bacia. Por um lado, a manutenção da vegetação nessas “áreas saturadas” é essencial para garantir o desempenho do papel regulador das águas na bacia. Por outro, como o manto poroso é inconsistente, as edificações sobre essas áreas são vulneráveis (Figura 5). Nessa função, há uma distinção marcante entre as regiões áridas e as regiões úmidas, onde o manto poroso é mais expressivo.

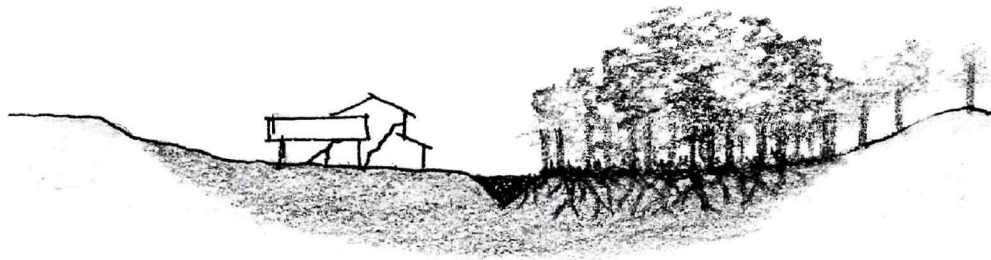


Figura 5 – Manto poroso, responsável pela retenção da água na microbacia; solo inconsistente para a edificação.

CROQUI: ELABORADO PELA AUTORA

3<sup>a</sup> *Garantir a flutuação natural dos níveis d'água* – em períodos de forte descarga hídrica, decorrentes de intensa precipitação pluviométrica, a água pode extravasar o canal, cobrindo os terrenos do entorno. É importante resguardar espaços cobertos de vegetação e livres de ocupação para permitir a absorção natural dessa dinâmica, que ocorre em ciclos e intensidade extremamente variável (Figura 6). Essa função depende de vários fatores inerentes à região, como a pluviosidade; à microbacia, como a sua forma e dimensão; e ao curso d'água, como o padrão do canal.

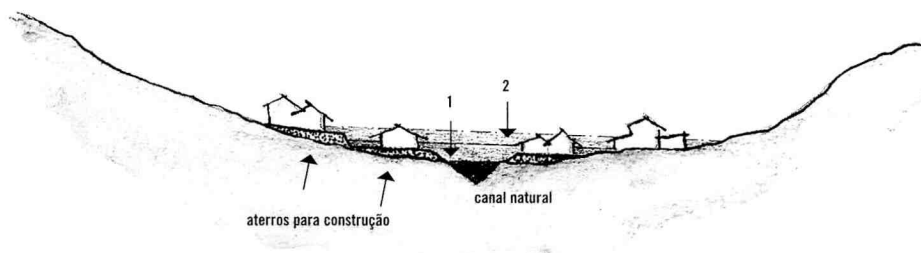


Figura 6 – Efeitos da ocupação da planície de inundação sobre o aumento do estágio de inundação. 1. altura da inundação de 25 anos antes da urbanização; 2. altura da inundação de 25 anos após a urbanização (adaptado de Montgomery, 1992, p.130). CROQUI: ELABORADO PELA AUTORA

Ainda sob o enfoque dos aspectos geológicos e hidrológicos, existem fatores que se relacionam às dinâmicas próprias do curso d'água:

- A estabilidade das barrancas do curso d'água. Os fatores que influenciam a estabilidade de encostas são muito variados e interagem de forma complexa. Dividem-se em *condicionantes pré-disponentes*, ou seja, inerentes às características próprias do local – geologia (litologia e estrutura do substrato), geomorfologia (declividade, forma da encosta), hidrologia, clima, vegetação – e *condicionantes deflagradores*,<sup>3</sup> que geram condições de estresse ou alteram a resistência dos materiais – como um evento de chuva intensa.
- Os cursos d'água não permanecem sempre no mesmo local e com a mesma forma, possuem dinâmicas de migração lateral, podem abandonar o leito original ou multiplicar seus canais. Irregularidades no leito, processos variados de transporte (que pode ser carga de fundo ou em suspensão) e deposição de partículas (desde as mais finas às mais grossas)

causam flutuações locais de velocidade, mudança na direção da correnteza, alterando gradualmente o padrão do canal.

Esses aspectos nos indicam outras duas funções ambientais das margens:

4ª *Promover a estabilidade das bordas do curso d'água* – essa função está muito relacionada à presença de vegetação, cujas raízes estruturam as barrancas do canal, evitando o deslizamento de massa e o assoreamento do leito. Além da presença da vegetação, essa função relaciona-se a uma série de atributos locais, como a geomorfologia – as margens em declive são mais suscetíveis à erosão e ruptura do que margens planas (Figura 5) –, a litologia e a estrutura do substrato.

5ª *Permitir as migrações laterais dos canais* – a manutenção de faixas marginais livres de ocupação é importante para viabilizar o livre desenvolvimento das alterações naturais do canal, que pode se ramificar (padrão entrelaçado) ou meandrar (padrão meandrante). Essa função não é tão significativa nos climas úmidos (padrão anastomosado), nos quais se observa pouca migração dos canais.

Considerando-se os aspectos biológicos, a “zona ripária” desempenha um papel relevante para o equilíbrio do ecossistema. As *matas ciliares* constituem os ecossistemas próprios das áreas de margens de cursos d'água, funcionando como elos primários em cadeias alimentares fundamentais. São responsáveis pela manutenção, reprodução e movimento da fauna, pela dispersão vegetal. Por um lado, a mata ciliar abastece o rio com material orgânico, fonte nutricional para a biota aquática. Por outro, é responsável pelo equilíbrio térmico da água, atenuando a radiação solar e influenciando a produção primária de microorganismos. O complexo de componentes envolvidos nesse campo, para efeito deste trabalho, é sintetizado na sexta função das margens:

6ª *Proteger a biodiversidade e as cadeias gênicas* – a manutenção da vegetação ripária – e de seus atributos (sombra, deposições orgânicas, nutrição, abrigo, reprodução) – é condição necessária para a conservação do patrimônio genético.

Ao identificar as respostas para a primeira questão de partida, construímos uma ponte direta para a compreensão da segunda questão formulada: *Quais são as implicações (riscos) da retirada de vegetação e da ocupação nas margens de cursos d'água?* A Tabela 1 apresenta uma síntese dessas implicações (riscos), correlacionadas às principais funções das margens.

Para essa análise, buscou-se estabelecer uma diferenciação entre os conceitos de risco. De uma forma geral, quando se trata de ocupações de “áreas de risco” (Prandini & Nakazawa, 1993), o enfoque predominante refere-se aos riscos a danos materiais (patrimônio construído) e/ou a vidas humanas, que afetam os indivíduos que ocupam a área em situação de risco. Esses, que chamamos de *riscos individuais*, como os de desabamento de barrancos em encostas nas épocas de chuva, são mais facilmente percebidos e demandam medidas emergenciais, pelo que têm sido mais frequentemente objeto de políticas públicas.<sup>4</sup>

Tão ou mais graves, entretanto, são os *riscos ambientais coletivos* advindos das ocupações dessas áreas vulneráveis. São riscos que envolvem interesses difusos, transcendendo a área atingida pelo evento; afetam recursos ambientais,<sup>5</sup> como a água, essencial à vida. Tomando-se o exemplo anteriormente citado, as ocupações em encostas íngremes de morro, além de representarem riscos para os ocupantes, implicam a impermeabilização do solo, comprometendo a recarga de aquíferos, bem como intensificam processos erosivos, provocando o assoreamento de cursos d'água (recursos ambientais); são efeitos que afetam a população de toda uma região (caráter coletivo).

TABELA 1 – Principais implicações (riscos) da ocupação e retirada de vegetação das margens de cursos d'água

| IMPLICAÇÕES DA RETIRADA DE VEGETAÇÃO E OCUPAÇÃO DAS MARGENS |  |  |
|---|--|--|
| FUNÇÕES DAS MARGENS   | RISCOS INDIVIDUAIS   | RISCOS AMBIENTAIS COLETIVOS  |
| 1ª Receptar e conter os sedimentos da bacia                 | –  | Assoreamento dos cursos d'água, que, em casos extremos, pode levar à sua extinção.   |
| 2ª Garantir a flutuação natural dos níveis d'água           | Danos a vidas humanas e patrimônio construído.   | Desequilíbrio do regime hídrico e ecológico; intensificação da severidade de eventos de inundação e aumento da superfície inundada; afeta também regiões a montante e a jusante. |
| 3ª Reter a água na microbacia                               | Danos a edificações construídas sobre solo inconsistente.                                | Desertificação do manto poroso, reduzindo a quantidade de água na microbacia.  |
| 4ª Estabilizar as bordas do curso d'água                    | Danos a edificações e vidas humanas construídas nas encostas.                            | Assoreamento do leito.   |
| 5ª Permitir as migrações laterais dos canais                | Danos a edificações e benfeitorias localizadas nas margens submetidas à pressão hídrica. | Desequilíbrio do regime hídrico, podendo intensificar processos de inundação.  |
| 6ª Proteger o patrimônio genético                           | –  | Ruptura de corredores ecológicos; desaparecimento de espécies animais e vegetais terrestres e aquáticos.   |

Os danos relativos aos riscos individuais relacionam-se a quatro das funções ambientais, em que pese poderem atingir cifras colossais (além da perda de vidas humanas, o que é inestimável). Os danos ambientais coletivos relacionam-se a todas as funções ambientais das margens de cursos d'água. Implicam fatores de difícil mensuração. Quanto custa a perda de uma nascente? A morte de um curso d'água? Não constitui objetivo da nossa pesquisa enveredar nas vertentes da economia ambiental, que buscam parâmetros para valorar esses passivos. Fato é que se trata de danos inequivocamente dramáticos por comprometerem recursos vitais. Transcendem a esfera da localidade, colocando em risco a vida não apenas dos que ocupam as margens, mas de toda a população da bacia hidrográfica.

A terceira questão que se apresenta é: *Frente às funções ambientais das margens, qual o desempenho dos diferentes tratamentos (cobertura) do solo: manutenção ou reposição da cobertura vegetal com espécies nativas autóctones, reposição da cobertura vegetal com espécies exóticas alóctones, deixar o solo exposto, edificar, pavimentar com material impermeável ou permeável?*

A Tabela 2 apresenta uma síntese dos desempenhos das alternativas básicas de cobertura do solo:



TABELA 2 – Desempenho dos tipos de cobertura do solo frente às funções ambientais das margens

| TIPOS DE COBERTURA DO SOLO  | COMPROMETE AS FUNÇÕES AMBIENTAIS DAS MARGENS? |                      |                        |                         |                     |                     |
|---|---|----------------------|------------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|
|   | 1ª Receptar sedimentos                        | 2ª Flut. niv. d'água | 3ª Reter água na bacia | 4ª Estabiliz. as bordas | 5ª Migração lateral | 6ª Proteger a biota |
| a) manutenção / reposição da cobertura vegetal com espécies nativas autóctones    | não   | não                  | não                    | não                     | não                 | não                 |
| b) reposição da cobertura vegetal com espécies exóticas alóctones                 | não   | não                  | em parte               | em parte                | não                 | sim                 |
| c) solo exposto   | sim   | não                  | sim                    | sim                     | não                 | sim                 |
| d) pavimentação com material permeável instável (terra, areia, pedriscos, seixos) | em parte                                      | não                  | sim                    | sim                     | não                 | sim                 |
| e) pavimentação com material permeável estável                                    | não   | não                  | em parte               | em parte                | em parte            | sim                 |
| f) pavimentação com material impermeável  | sim   | sim                  | sim                    | em parte                | sim                 | sim                 |
| g) edificação   | sim   | sim                  | sim                    | sim                     | sim                 | sim                 |

Da análise à luz das funções ambientais das margens, ficam explicitadas as especificidades no desempenho de cada tipo de tratamento da cobertura do solo. Nos dois extremos situam-se, de um lado, a manutenção da cobertura vegetal natural ou a reposição com espécies autóctones (próprias do ecossistema local) – melhor circunstância para o pleno desempenho ambiental das margens –; e, de outro, a edificação, que pode comprometer o desempenho das seis funções ambientais. A alternativa de reposição de vegetação com espécies exógenas não compromete as duas primeiras funções; entretanto, não responde à proteção da biota típica do ecossistema local; dependendo das características da vegetação adotada (sistema radicular, produção de material orgânico) pode inviabilizar as funções de retenção da água na bacia e de contenção das bordas. A retirada da vegetação, sem nenhum tipo de tratamento posterior, ou seja, deixar o solo exposto não compromete a segunda e a quinta funções; entretanto, pode ser uma alternativa tão ou mais prejudicial que a edificação das margens, sob o ponto de vista dos riscos ambientais coletivos decorrentes da erosão e do assoreamento do leito.

A alternativa de pavimentação, além das dimensões da superfície pavimentada, depende fundamentalmente do material empregado. A adoção de material impermeável compromete praticamente todas as funções ambientais, sendo comparável ao desempenho de edificar (a diferença mais substancial incide sobre a 4ª Função – estabilização das bordas –, pois o peso da edificação sobrecarrega o solo, aumentando o risco de deslizamento das encostas). Materiais permeáveis instáveis como terra, areia, pedriscos e seixos, em áreas de declive ou sujeitas a inundações, podem ter desempenho similar a deixar o solo exposto, incrementando a quantidade de sedimentos carregados para o leito, ou seja, agravar a situação relativa à primeira função. A adoção de materiais permeáveis estáveis pode contribuir, outrossim, para a estabilidade do solo. Entende-se como material permeável estável aquele que permite

o desempenho das variações de afluência de água, sendo, entretanto, estruturados, impedindo o deslizamento de material para o leito. Faz-se necessária a realização de pesquisas e testes sobre materiais que possuam esse desempenho, tais como pedras, paralelepípedos, blocos de concreto fincados verticalmente no solo, ou passarelas sobre estacas de madeira.

## AS FUNÇÕES DE URBANIDADE

A relação dos assentamentos humanos com a água tem matizes diversos: relaciona-se ao atendimento de necessidades básicas do homem, o abastecimento, a higiene pessoal, a irrigação, a funções de transporte, pesca, recreação, bem como à valorização dos aspectos estéticos, de beleza cênica. Relaciona-se também a fatores simbólicos, ritualísticos; a água é um elemento universal de conexão do homem com a natureza.

Do ponto de vista topológico, os corpos d'água localizados nas cidades são ricos elementos de referência espacial para os cidadãos, são macroelementos estruturadores da malha urbana. Não é à toa que a urbanização no seu entorno tem sido adotada, através dos tempos, como objeto de valorização da paisagem urbana.

Os rios urbanos são elementos marcantes da urbanidade que, conforme apontado por Holanda, baseado no dicionário Aurélio, transcende a realidade física da cidade, ao incluir a “qualidade do cortês, do afável, relativo à negociação continuada entre interesses” (Holanda et al., 2003, p. 126). A urbanidade refere-se não apenas aos padrões espaciais encontrados nas cidades – que envolvem maiores densidades populacionais –, mas também aos padrões de vida, à facilidade do encontro entre pessoas, às expressões da cultura cidadina.

Resguardadas as especificidades de cada país e região, pode-se traçar uma trajetória comum da relação das cidades com os rios. Muito tempo integradas ao funcionamento econômico e social da cidade, as margens de rios foram suporte de intensa atividade.

Com a complexidade dos modos de produção e o crescimento da população urbana gradativamente muitas cidades em todo o mundo voltaram as costas para seus cursos d'água. A poluição pelo lançamento de esgotos em grande volume, bem como o desaparecimento ou diminuição das funções fluviais econômicas tradicionais, tais como transporte e comércio, são alguns dos fatores que provocaram esse afastamento. Margens de rio tornaram-se áreas degradadas, cursos d'água foram canalizados e escondidos da vista dos homens, carregando seus dejetos, o mau cheiro e focos de transmissão de doenças para longe dos sentidos humanos.

Existem, assim, duas conotações em relação aos espaços de beira-rio urbanos, presentes no imaginário coletivo: uma negativa, ligada a espaços degradados, à poluição, e outra positiva, ligada às atividades tradicionalmente localizadas às margens de corpos d'água, que evocam aspectos românticos, lúdicos e de sociabilidade urbana.

Identifica-se hoje em todo um planeta um movimento de resgate da relação das cidades com seus rios. Esse processo inicia-se principalmente a partir da década de 1970, com o florescimento dos movimentos ambientalistas e o reconhecimento da água como um dos bens



mais preciosos da Terra. Inúmeras intervenções urbanas têm como princípio o ordenamento e a gestão dos espaços de beira-rio, a valorização e a requalificação dos espaços das margens, pelo desenvolvimento de atividades lúdicas, recreativas e de promoção do convívio social.

No Brasil, projetos de urbanização de espaços em beira-rio foram implementados nas últimas décadas em diversas cidades (Figuras 7 e 8). Via de regra, esses projetos foram concebidos sob o enfoque estritamente urbanístico. Predominam as soluções de pavimentação de grandes faixas marginais, implementação de vias de veículos, contenção de encostas com técnicas de concreto, canalização do leito; enfim, soluções técnicas de viés sanitaria e de engenharia.



Figura 7 – Rio Guamá – Belém/PA.



Figura 8 – Rio Amazonas – Macapá/AP.

Como vimos no item anterior, esse tipo de tratamento das margens altera substancialmente a dinâmica do curso d'água, provocando desequilíbrios diversos, intensificando processos erosivos e de inundação, que podem afetar não apenas o trecho da intervenção, mas também aqueles localizados a montante e a jusante. Essa preocupação ainda não se encontra incorporada, sendo necessário o desenvolvimento de metodologias de abordagem que orientem o poder público e os atores locais para a gestão integrada e sustentável dos espaços de beira-d'água.

A trajetória das relações entre cidades e rios reflete os ciclos históricos das relações cidade/natureza. Inicialmente vista com temor, a natureza precisava ser domada pelo homem; suas manifestações, pouco conhecidas e imprevisíveis podiam causar transtornos e destruição. Com o desenvolvimento da ciência, os “mistérios” da natureza vão sendo pouco a pouco desvendados. O pensamento racional, cartesiano – que ainda comanda a maior parte da produção do espaço do homem – busca dar respostas técnicas às manifestações naturais nefastas: inundações, desabamento de encostas, vendavais, movimentos de terra.

A cidade se institui como afirmação do homem contra as dinâmicas naturais; as linhas retas em oposição às formas orgânicas naturais. Segundo Franco (1997, p.69), o caráter de imposição da geometria rígida ao suporte biofísico do território remonta às primeiras cidades gregas. A ordenação das cidades do tempo de Hipodamo de Mileto (Grécia, século V a.C.) foi aplicada em projetos urbanísticos de épocas distintas, como a Villa Adriana,

dos romanos, e o Plano de Barcelona, de Ildefonso Cerdá (1867). Segundo a autora, pode também ser encontrada na Grécia antiga, pela obra de Hipócrates “Dos ares, das águas e dos lugares”, as origens do Sanitarismo, que ressurgiu nos fins do século XVIII e do século XIX, como resposta às mazelas urbanas resultantes da revolução industrial (Franco, 1997, p.76). O Higienismo, reforçado pelos avanços das ciências biológicas, fundamenta-se no desenvolvimento tecnológico de controle dos fatores naturais: aterramento de áreas pantanosas, canalização dos cursos d'água, desenvolvimento de redes de esgoto e águas pluviais.

O quadro atual de degradação dos espaços de margens de cursos d'água que caracteriza a grande maioria das cidades brasileiras decorre de vários fatores: a inadequação dos modelos de gestão urbana, o desconhecimento generalizado da população sobre a importância de proteção das áreas vulneráveis e o próprio idealismo da legislação ambiental brasileira. No caso do Código Florestal, as disposições rígidas e genéricas sobre as APP, não garantindo as condições mínimas para a eficácia de sua aplicação nas cidades, frequentemente acabam por ter efeito inverso à proteção.

A manutenção de matas fechadas ao longo de rios, em áreas urbanas centrais, implica a constituição de barreiras visuais, resultando na sensação de insegurança. Observa-se, em casos em que isso ocorre, que as margens acabam virando depósito de lixo, espaços desvalorizados e degradados. Conforme preconizado por Hannebicque & Michaud (2002, p.20), os espaços das margens dos cursos d'água desempenham melhor sua função ecológica quando é permitida a sua utilização pela comunidade.

## CONCLUSÕES

Apreende-se das investigações realizadas que, sob os aspectos do meio físico e biótico, existe justificativa suficiente quanto à importância de serem resguardadas faixas de proteção às margens de cursos d'água. Entretanto, a abordagem dos rios que cortam cidades tem que ser pautada também pelo enfoque da urbanidade.

A definição dos limites das faixas marginais de proteção consiste em tema de grande complexidade, tendo em vista a quantidade de variáveis envolvidas. A largura do leito – único critério adotado para a definição das faixas de Área de Preservação Permanente – é importante porque implica (em geral) maior vazão de água e, por conseguinte, maior pressão sobre as bordas, maiores dinâmicas de flutuação do nível d'água (faixas mais largas de inundação periódica). Entretanto, esse não deveria ser o único critério para o estabelecimento de faixas de proteção. Se olharmos apenas os aspectos relacionados aos atributos do canal, além da largura, a profundidade, a inclinação, a velocidade e a capacidade são também determinantes. Além disso, as variáveis dependem das características físicas e climáticas próprias a cada microbacia, ao contexto local e regional. Em um país como o Brasil, no qual existem biomas tão diversos, desde áreas de extrema umidade como a Amazônia até áreas secas como o semi-árido nordestino, o estabelecimento de regras gerais, como faz o Código Florestal, é particularmente difícil e mesmo temeroso.

Vimos, pela análise realizada, que todas as funções ambientais das margens dependem de condicionantes que variam desde a micro à macro-escala, indicando cuidados

mais ou menos rigorosos em razão da vulnerabilidade de cada local. Existem soluções técnicas que podem não comprometer funções ambientais das margens ou implicar comprometimento insignificante.

O princípio de intangibilidade das APP em áreas urbanas redundando em “afastar” o elemento água da população, o que acaba tendo o efeito inverso ao da proteção. Em outras palavras, a qualificação das margens, permitindo a configuração de espaços que promovam o convívio social e o “sentimento de pertencimento” por parte da coletividade são instrumentos estratégicos de proteção mais efetiva dos recursos hídricos.

Os rios localizados nas cidades são ao mesmo tempo elementos naturais – pelo que devem ser respeitadas as suas dinâmicas hídricas, geológicas e biológicas – e ricos elementos de referência espacial urbana. Mediante um planejamento criterioso, embasado no conhecimento das peculiaridades regionais e locais, é possível a utilização sustentável das margens, de forma a contemplar tanto as funções ambientais quanto as funções de urbanidade dos espaços das margens de cursos d’água.

## NOTAS

1. A Medida Provisória n.2.080-59, que alterou o Código Florestal, estabeleceu o seguinte conceito de Área de Preservação Permanente (APP): “área protegida nos termos dos artigos 2º e 3º desta Lei [Código Florestal], *coberta ou não por vegetação nativa*, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas” [grifo nosso]. Essa formulação consolidou o “princípio de intangibilidade” embutido no conceito de APP.
2. O *deflúvio* corresponde ao volume total de água que sai da microbacia hidrográfica pelos cursos d’água.
3. Os termos “condicionantes pré-disponíveis e deflagradores” são adotados por Noris Costa Diniz. Comunicação verbal, Disciplina: Tópicos Especiais em Geotecnia. Pós-graduação em Geotécnica, Faculdade de Tecnologia, Universidade de Brasília – UnB, 2º semestre/2004.
4. O Ministério das Cidades desenvolve o Programa de Urbanização, Regularização e Integração de Assentamentos Precários, que, dentre outros objetivos, visa à prevenção e erradicação de riscos em assentamentos precários. ([www.cidades.gov.br](http://www.cidades.gov.br))
5. “Recursos ambientais: a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora”. Lei n.6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, art. 3º, inciso V.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALLAMAN, M. L’Odyssée des villes et de leur fleuve. *Diagonal*, Paris, n.163, p.22-5, nov.- dez. 2003.
- ARAÚJO, S. M. V. G. *As áreas de preservação permanente e a questão urbana*. Brasília: Câmara dos Deputados: Consultoria Legislativa, 2002. 12p.
- FRANCO, M. de A. R. *Desenho ambiental – uma introdução à arquitetura da paisagem com o paradigma ecológico*. São Paulo: Annablume, Fapesp, 1997.
- HANNEBICQUE, F.; MICHAUD, F. L’expérience de végétalisation sur L’île Saint-Germain menée para Espaces. In: COLLOQUE L’AMENAGEMENT ECOLOGIQUE DES ESPACES URBAINS AU COEUR DE L’ILE-DE-FRANCE, 1999, Issy-les-Moulineaux. *Actes de la journée d’étude*. Paris: Association Espaces, 2002. p.18-25.
- HOLANDA, F. et al. (Org.) *Arquitetura & urbanidade*. São Paulo: ProEditores, 2003. 466p.
- LIMA, W. de P. *Hidrologia florestal aplicada ao manejo de bacias hidrográficas*. Piracicaba: Universidade de São Carlos, Esalq, Departamento de Ciências Sociais, 1996. 318p. (Mimeogr.)
- MONTGOMERY, C. W. *Environmental Geology*. 3.ed. Illinois: WCB – Wm. C. Brown Publishers, 1992. 558p.
- PRANDINI, F. L.; NAKAZAWA, V. A. *Parcelamento de solos urbanos: algumas lições em áreas com restrições de uso*. Palestra proferida no I Fórum Nacional sobre Geologia de Meio Urbano. Porto Alegre, 1993.
- SWYNGEDOUW, E. A cidade como um híbrido: natureza, sociedade e “urbanização-cyborg”. In: ACSELRAD, H. (Org.) *A duração das cidades – sustentabilidade e risco nas políticas urbanas*. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.



## RESUMO

É possível traçar uma trajetória comum da relação entre as cidades e seus corpos d'água. É uma trajetória de atração e também de conflitos. Este artigo insere-se em uma pesquisa mais ampla cujo objetivo consiste em investigar, por meio de uma abordagem integrada, os aspectos ambientais e de urbanidade relativos aos espaços de margens de cursos d'água. A instituição das Áreas de Preservação Permanente (APP), pelo Código Florestal brasileiro, constitui-se em um instrumento para a proteção dos recursos hídricos. Entretanto, nas áreas urbanas, constata-se que esse instrumento tem sido sintomaticamente desrespeitado. Isso se deve a fatores diversos: por um lado, a falta de esclarecimento sobre o porquê ser importante proteger as margens de rios; por outro, a inadequação do dispositivo legal, que não estabelece tratamento diferenciado para as áreas urbanas. Na busca de desvendar esses fatores, são inicialmente apresentados os principais resultados obtidos da primeira vertente da pesquisa: os aspectos ambientais (biofísicos). Identificadas as principais funções ambientais das margens de cursos d'água, considerando-se suas especificidades no contexto de toda a bacia hidrográfica, são analisadas as implicações (riscos) resultantes da ocupação dessas áreas. Em contrapartida, são avaliadas as funções de urbanidade dos espaços das margens; a importância de sua inserção na fundamentação do marco legal.

**PALAVRAS-CHAVE:** gestão ambiental urbana, margens de cursos d'água, Áreas de Preservação Permanente, funções ambientais, funções de urbanidade.

## ABSTRACT

*It is possible to recognize a common trajectory of cities and their rivers. It is a trajectory of attraction and also of conflicts. This article is inserted in a major research which goal consists in investigate, by an integrated approach, the environmental and urbanistic aspects of riverside. The Permanent Preservation Areas (APP), created by the National Forest Code, is a tool to hydric resources protection. Nevertheless, this legal disposition is symptomatically not being respected. Various factors can be attributed to this: on one hand, the lack of enlightenment related to the importance of protection of river margins; on the other hand, the fact that law do not presents a different treatment to urban areas. In order to investigate these factors, main results of the first research versant are presented: the environmental aspects (biofisics). Secondly, the urban aspects are evaluated; the importance of their insertion on legal basis. Well-founded in judicious planning, based on regional and local peculiarities knowledge, sustainable utilization of riverside spaces is possible, considering their environmental and urban functions.*

**KEYWORDS:** urban-environmental management, riverside spaces, Permanent Preservation Areas, environmental functions, urbanity functions.

A Constituição Federal de 1988 conferiu ao direito de propriedade o *status* de direito fundamental. Ao mesmo tempo que garantiu a propriedade privada, *condicionou-a ao cumprimento de uma função social* (art. 5º, incisos XXII e XXXIII).

Milaré (2004, p. 120) ensina que “concebida como direito fundamental, a propriedade não é, contudo, aquele direito que se possa erigir à suprema condição de ilimitado e inatingível. Daí o acerto do legislador em proclamar, de maneira veemente, que o uso da propriedade será condicionado ao bem-estar social”.

A Carta Magna estabeleceu que a função social da propriedade urbana será cumprida quando atendidas as exigências de ordenação da cidade expressas no Plano Diretor, dispositivo esse com certo grau de subjetivismo, portanto inaplicável. A política de desenvolvimento urbano possui, como objetivo, “ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes” (art. 182).

Para se tornar aplicável, o texto constitucional carecia de regulamentação, o que ocorreu com a aprovação, em 2001, da Lei n.10.257, denominada Estatuto da Cidade. Dispõe que a política urbana tem também por objetivo ordenar o *pleno desenvolvimento das funções sociais da propriedade urbana* (art. 2º), sendo certo que seu uso deve ser exercido em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental (par. único do art. 1º).

Em comparação com o estabelecido na Constituição Federal, *o Estatuto ampliou o conceito de função social da propriedade urbana*: além de atender ao Plano Diretor, deve assegurar o atendimento das necessidades dos cidadãos quanto à *qualidade de vida, à justiça social e ao desenvolvimento das atividades econômicas*, respeitadas as diretrizes da Lei (art. 39).

Ribeiro (2003) salienta que o impacto do Estatuto deve ser avaliado levando-se em consideração que *sua aprovação regulamenta o princípio da função social da propriedade*. Nas palavras de Séguin (2002), o Estatuto propiciou a efetividade da função social em prol de uma verdadeira política de urbanismo.

Com relação às *condutas definidoras do não-cumprimento da função social da propriedade urbana*<sup>1</sup> – *solo urbano não-edificado, subutilizado ou não-utilizado* – foi definido pelo Estatuto apenas imóvel “subutilizado”, que é aquele “cujo aproveitamento seja inferior ao mínimo definido no plano diretor ou em legislação dele decorrente” (art. 5º, par. 1º, inc. I), e as demais condutas serão definidas por cada município em vista de suas peculiaridades.

Imperioso mencionar o *veto* sofrido pelo inciso II do par. 1º do art. 5º do Estatuto, que também considerava *subutilizado* o imóvel *utilizado em desacordo com a legislação urbanística ou ambiental*.

Importante salientar que o novo Código Civil, vigente a partir de janeiro de 2003, demonstrou clara preocupação com a finalidade social e *ambiental* da propriedade, estabelecendo que seu exercício deve ocorrer em consonância com as suas finalidades econômicas e sociais e de modo que sejam preservados a flora, a fauna, as belezas naturais, o equilíbrio ecológico, o patrimônio histórico e artístico, bem como evitada a poluição do ar

# **APLICAÇÃO PRÁTICA DO CONCEITO DE FUNÇÃO SOCIAL DA PROPRIEDADE URBANA E PROTEÇÃO AMBIENTAL: ESTUDO DE CASO NA BACIA HIDROGRÁFICA DO GUARAPIRANGA, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO**

## **INTRODUÇÃO**

A qualidade ambiental urbana é um item de grande desafio, havendo que se ampliar reflexões e estudos sobre o espaço urbano (Coimbra, 2002).

A qualidade de vida dos habitantes de uma cidade está intimamente vinculada ao planejamento urbano, que é realizado pelo poder público e instrumentalizado por meio de normas cogentes, limitando as liberdades individuais e interferindo, na maioria das vezes, no direito de propriedade.

Esse direito, considerado absoluto no início do século XX, teve seu conteúdo reduzido, de modo que os princípios de proteção ao meio ambiente e de bem-estar passaram a ser nele inseridos. A propriedade deve, atualmente, possuir uma finalidade que atenda aos interesses de toda a sociedade, isto é, deve cumprir uma “função social”.

Nas palavras de Derani (2002), o uso da propriedade urbana refletirá de forma objetiva na qualidade de vida dos habitantes de determinada cidade, de modo que essa propriedade somente será assegurada se cumprir sua função social.

## **BREVE EVOLUÇÃO DO CONCEITO DE FUNÇÃO SOCIAL DA PROPRIEDADE URBANA NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA**

À época da edição do Código Civil de 1916 o proprietário tinha o direito pleno de usar, gozar, fruir e dispor da propriedade como bem quisesse, e a visão era claramente individualista.



**APLICAÇÃO PRÁTICA DO CONCEITO DE FUNÇÃO SOCIAL DA  
PROPRIEDADE URBANA E PROTEÇÃO AMBIENTAL: ESTUDO DE CASO NA  
BACIA HIDROGRÁFICA DO GUARAPIRANGA, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO**

**Ana Luiza Silva Spínola Krings, Antônio Carlos Rossin**

**Advogada – Cetesb – Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental  
Mestre em Saúde Ambiental – FSP-USP | [anaspi@cetesb.sp.gov.br](mailto:anaspi@cetesb.sp.gov.br)**

**Professor Doutor da Faculdade de Saúde Pública – USP  
[acrossin@usp.br](mailto:acrossin@usp.br)**

e das águas (art. 1.228, par. 1º). De fato, muitos autores já se referem à *função socioambiental da propriedade* ou simplesmente *função ambiental da propriedade*.

Derani (2002, p.66) ressalta que “a propriedade protegida pelo direito é aquela em que se desenvolve uma relação de produção sustentável, social e ambientalmente”. Na opinião de Magalhães (1993), a *função socioambiental da propriedade* seria uma reciclagem do conceito de função social, cujo conteúdo foi ampliado para atender os objetivos de caráter ambiental. Cavedon et al. (2003) mencionam que a *função ambiental da propriedade* resulta da conjunção da proteção legal conferida pelo ordenamento jurídico ao direito de propriedade e ao meio ambiente.

Segundo Benjamim (2000), a Carta traz restrições explícitas ao direito de propriedade por meio da *instituição da função socioambiental da propriedade*, a qual *não aparece como abstração, mas como algo que há que ter um efeito concreto*. Leuzinger (2002) entende que a *função socioambiental está inserida na função social da propriedade*, tendo em vista o direito fundamental de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

## **APLICAÇÃO PRÁTICA DO CONCEITO DE FUNÇÃO SOCIAL DA PROPRIEDADE URBANA: ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO**

A propriedade urbana estudada é o Clube de Campo São Paulo,<sup>2</sup> situado no distrito de Capela do Socorro, às margens do reservatório Guarapiranga, manancial de abastecimento da Região Metropolitana. De acordo com dados obtidos no processo administrativo SMA n.100.000/00,<sup>3</sup> a fundação do Clube ocorreu em 1937 e, atualmente, possui área de terreno de 1.166.040,00 m<sup>2</sup>, sendo sua ocupação destinada ao esporte e recreação. Em 1994, o Clube licenciou suas edificações e, em razão de ampliações, reformas e demolições, passou por novo licenciamento ambiental no ano de 2000.

O plano diretor vigente no município de São Paulo foi aprovado por meio da Lei n.13.430, de 13 de setembro de 2002, e foi complementado pela Lei n.13.885, de 25 de agosto de 2004, a qual, dentre outros tópicos, instituiu os planos regionais estratégicos elaborados no âmbito de cada subprefeitura.

O conceito de função social da propriedade urbana está definido de forma subjetiva no art. 11 do Plano Diretor:

*a propriedade urbana cumpre sua função social quando atende, simultaneamente, segundo critérios e graus de exigência estabelecidos em lei, no mínimo, os seguintes requisitos: I – o atendimento das necessidades dos cidadãos quanto à qualidade de vida, à justiça social, o acesso universal aos direitos sociais e ao desenvolvimento econômico; II – a compatibilidade do uso da propriedade com a infra-estrutura, equipamentos e serviços públicos disponíveis; III – a compatibilidade do uso da propriedade com a preservação da qualidade do ambiente urbano e natural; IV – a compatibilidade do uso da propriedade com a segurança, bem estar e a saúde de seus usuários e vizinhos. (grifos nossos)*

Nos moldes do art. 12 do Plano, *a função social da propriedade compreende ainda* a distribuição de usos e intensidades de ocupação do solo de forma equilibrada em relação à infra-estrutura disponível; a preservação dos recursos naturais e, em especial, dos mananciais de abastecimento de água; recuperação de áreas degradadas, dentre outros.

Por sua vez, o *não-cumprimento da função social* está estabelecido de forma objetiva no art. 13: para os fins estabelecidos no art. 182 da Constituição, não cumprem a função social da propriedade urbana *terrenos ou glebas totalmente desocupados, ou onde o coeficiente de aproveitamento<sup>4</sup> mínimo não tenha sido atingido*.

Os *instrumentos-sanção para o caso de descumprimento da função social* — ou, nos termos do plano, *instrumentos indutores da função social* — estão regulamentados nos artigos 199 a 203. Em decorrência do exigido pelo Estatuto da Cidade, as áreas sujeitas à aplicação desses instrumentos devem estar expressamente fixadas no Plano. No município em estudo, essas áreas foram definidas no art. 201, e a região onde se localiza o Clube não foi abrangida. Além disso, os *planos regionais* poderão especificar outras áreas sujeitas ao parcelamento, edificação e utilização compulsórios, além de disciplinar os parâmetros urbanísticos para que se faça cumprir a função social da propriedade.<sup>5</sup> Em razão de sua localização, o Clube está sujeito também às normas do Plano Regional da Subprefeitura de Socorro, adiante comentado.

Mediante breve leitura de normas disciplinadoras da função social da propriedade urbana, torna-se ainda mais evidente a importância do seu correto entendimento na medida em que, aprovado o Estatuto da Cidade, há possibilidade de efetiva aplicação, pelos gestores públicos municipais, dos *instrumentos-sanção* previstos para os casos de não cumprimento da função social.

A discussão que se faz presente é como uma propriedade urbana irá cumprir *simultaneamente* todos os requisitos mencionados no art. 11 do Plano Diretor de São Paulo, por exemplo? Em outras palavras, como será aferido (qual método será utilizado) para sabermos se, na prática, determinada propriedade cumpre sua função social?

A par do fato de a propriedade ter que atender os requisitos do plano diretor, verificamos que o Estatuto da Cidade ampliou o conceito ao exigir, também, o atendimento quanto à qualidade de vida, justiça social e ao desenvolvimento das atividades econômicas, respeitadas, ainda, suas diretrizes gerais.

Referidas expressões, todavia, por serem *subjetivas*, podem constituir *empecilho* na aplicação prática da função social da propriedade.

Moreira (2001) visualiza a dificuldade de tornar esse dispositivo aplicável mencionando que *o problema é conceituar as expressões “qualidade de vida”, “justiça social” e “desenvolvimento das atividades econômicas”*.

Almeida (2002) ressalta que a *adequação* do aproveitamento do solo, conforme disposto no art. 182 da Constituição Federal, *não pode ser aferida de modo subjetivo*, seja pelo

proprietário seja pelo administrador público. Pelo contrário, *deve ser apurada objetivamente*, com base na lei.

Assim, entendemos que referidas expressões subjetivas adotadas pelo Estatuto da Cidade (e também pelo Plano Diretor em análise) *não* devem ser verificadas casuisticamente para aferição da função social da propriedade.

Diante desse breve relato, apresentamos *dois subconceitos relativos à função social da propriedade*, fundamentados em dois métodos de análise que serão detalhados a seguir: i) um *conceito positivo* (análise pela via positiva), para quando a propriedade *cumpr*e sua função, que abrange conceitos e noções *subjetivos* para os quais, em caso de descumprimento, não podem ser aplicados os instrumentos-sanção previstos no par. 4º do art. 182 da Constituição Federal; ii) um *conceito negativo* (análise pela via negativa), para quando *não cumpr*e a função social, que abrange aspectos *objetivos*, havendo, nesses casos, possibilidade de imposição de sanções por parte do poder público.

### **REQUISITOS PARA A PROPRIEDADE CUMPRIR A FUNÇÃO SOCIAL (CONCEITO POSITIVO)**

Com relação ao *conceito positivo*, a Constituição estabelece que a função social é cumprida quando atende ao Plano Diretor, além das novas definições trazidas pelo Estatuto da Cidade. Em São Paulo, os *aspectos subjetivos* estão disciplinados nos artigos 11 e 12 do Plano, antes apresentados, *dentre os quais, para efeito deste estudo, será analisado apenas o aspecto ambiental*.

O Plano enfatizou a importância da questão ambiental no âmbito do cumprimento da função social da propriedade (art. 11, inc. III), e a política de desenvolvimento urbano e ambiental relativa a Socorro está inteiramente voltada para a preservação da qualidade ambiental.

O Clube de Campo está em conformidade com a legislação estadual de proteção de mananciais, consoante pudemos observar no processo administrativo SMA n. 100.000/00. Destacamos, a título exemplificativo, algumas características da propriedade: i) possui área verde em grande extensão, tendo contribuído para impedir a expansão urbana em direção ao manancial, funcionando como verdadeira barreira contra a expansão descontrolada; ii) a maioria da área é permeável, assegurando o equilíbrio ecológico da região e contribuindo para a produção de água; iii) os taludes e locais potencialmente erodíveis possuem cobertura vegetal de forma a impedir a erosão e o assoreamento; iv) o esgoto gerado é destinado à Sabesp e os resíduos sólidos são removidos pelo serviço público municipal; v) o abastecimento de água é realizado por rede pública e poço artesiano.

Consoante estabelecido pela legislação municipal, o Clube está inserido no Sistema de Áreas Verdes do município e na zona de lazer e turismo, vinculada à preservação da natureza, com *densidades demográfica e construtiva baixas*.

De fato, analisando a legislação municipal, verificamos que a pretensão, para áreas de proteção aos mananciais, é a ocorrência de baixa densidade populacional e

alta permeabilidade do solo. Os usos que não implicam construção de edificações e que mantenham o solo subutilizado, com baixo coeficiente de aproveitamento, são estimulados. A área construída do Clube corresponde a 4,02%<sup>6</sup> da área total do terreno, o que indica o *reduzido aproveitamento do solo, em conformidade com o pretendido pela legislação*.

Dessa forma, *o uso do solo desenvolvido no Clube de Campo é compatível com preservação ambiental e especialmente do manancial*, sendo as condições de ocupação no entorno da represa Guarapiranga consideradas *adequadas*, em conformidade com o requerido pelo Plano Regional do Socorro.

*Diante do exposto, por meio da análise realizada pela via positiva, concluímos que: i)* considerando que apenas a questão ambiental foi analisada, *é possível* que o Clube de Campo São Paulo cumpra sua função social, ou seja, *há indícios de cumprimento da função social ou socioambiental da propriedade; ii)* o fato de o uso da propriedade ser compatível com a preservação do manancial não quer dizer que ela cumpra a função social, já que outras questões previstas no Plano Diretor como justiça social, qualidade de vida, compatibilidade com a infra-estrutura e equipamentos existentes, bem-estar e saúde de seus usuários e vizinhos etc., devem ainda ser avaliadas; *iii)* os instrumentos-sanção previstos no par. 4º do art. 182 da Constituição não podem ser aplicados na propriedade porque não há previsão legal nesse sentido.

## **REQUISITOS PARA A PROPRIEDADE NÃO CUMPRIR A FUNÇÃO SOCIAL (CONCEITO NEGATIVO)**

Para os fins previstos no par. 4º do art. 182 da Constituição, que prevê a imposição de sanções pelo descumprimento da função social, a *única forma de verificar sua aplicação prática* é pela via negativa, ou seja, pela *constatação de quando a propriedade não cumpre a função social*, para o que há uma *sistemática objetiva de aferição* estabelecida pela Constituição Federal, Estatuto da Cidade, Plano Diretor de São Paulo e Plano Regional do Socorro.

Verificamos que a função social da propriedade urbana é estabelecida pelo plano diretor local, havendo *três situações concretas e objetivas*, nas quais a propriedade não atende à sua função: a de não estar edificada, não estar utilizada, ou a de estar subutilizada.

*As sanções pelo não cumprimento da função social* também estão especificadas: parcelamento, edificação ou utilização compulsórios; pagamento do IPTU progressivo no tempo; desapropriação com pagamento em títulos da dívida pública (art. 199 a 201 do Plano Diretor).

De acordo com o previsto no art. 13 do Plano, para os fins estabelecidos no art. 182 da Carta, *não cumprem a função social da propriedade urbana* terrenos totalmente desocupados, ou onde o coeficiente de aproveitamento mínimo não tenha sido atingido. Assim, os comportamentos de proprietários urbanos que pretende reprimir são a permanência de glebas totalmente desocupadas – que podem ser caracterizadas pelas atitudes de *não-*



*edificação*<sup>7</sup> e/ou de *não-utilização*<sup>8</sup> – bem como glebas onde o coeficiente de aproveitamento não tenha sido atingido – caracterizando o imóvel como *subutilizado*.<sup>9</sup>

O Clube de Campo não se caracteriza como *solo urbano não-utilizado*, já que esse conceito foi vinculado, pelo Plano Diretor, à localização do imóvel – não sendo o distrito onde se localiza o Clube objeto de aplicação desse conceito.

Com relação às definições de solo urbano não-edificado ou subutilizado, o Clube encontra-se em situação *peculiar*. Tanto a *não-edificação* como a *subutilização de terrenos localizados em área de proteção aos mananciais* são *estimuladas pela legislação*, pelo fato de, se assim permanecerem, acabam por contribuir para a preservação da qualidade ambiental da região. É justamente esse o sentido do disposto no art. 81 do Plano Regional: “os terrenos não edificados e/ou subutilizados, desde que não impermeabilizados ou erodidos, cumprem importante função social no campo da produção de água, por contribuírem como áreas de recarga de lençol freático”.

Assim, o Clube possui área bem superior a 250 m<sup>2</sup> e seu coeficiente de aproveitamento não é igual a zero, não sendo, portanto, *solo urbano não-edificado*. Entretanto, *mesmo que se assim fosse, não haveria nenhum descumprimento da função social da propriedade*, posto que a não-edificação, em áreas protegidas, não constitui conduta passível de punição; pelo contrário, *é estimulada*.

Da mesma forma, o terreno do Clube *pode ser caracterizado como subutilizado* em razão de ter área superior a 250 m<sup>2</sup> e de possuir, consoante explicitado, coeficiente de aproveitamento *extremamente reduzido*. Todavia, tal conduta *também não caracteriza descumprimento da função social* para os imóveis integrantes do sistema de áreas verdes do município, cuja *subutilização também é estimulada*.

Além disso, o Plano Regional de Socorro<sup>10</sup> *proíbe expressamente o parcelamento, edificação ou utilização compulsórios*, corroborando o entendimento de que, para aquela região, a pretensão é exatamente a não-edificação, construção ou parcelamento, e que a utilização ocorra de forma menos intensa possível, de modo a assegurar a capacidade de suporte dos recursos naturais existentes (condutas essas justamente contrárias àquelas estimuladas pela Carta Federal). Objetiva-se, assim, a subutilização da área, em razão de sua vocação de proteção e preservação ambiental, o que, como explanado, entendemos correto.

*Assim, por meio da análise realizada pela via negativa, concluímos que: i) o Clube de Campo São Paulo cumpre a função social da propriedade em razão de não ser considerado solo urbano não-utilizado*, assim como pelo fato de não serem puníveis, em razão da região em que está localizado, as condutas consubstanciadas na manutenção do solo urbano *não-edificado e/ou subutilizado*, nos termos das definições adotadas pelo Plano Diretor do município de São Paulo; *ii) os instrumentos-sanção previstos no par. 4º do art. 182 da Carta não podem ser aplicados nessa propriedade porque não há previsão legal, além de serem expressamente vedados pelo Plano Regional de Socorro*.



Diante do exposto, entendemos que os conceitos utilizados pela Constituição Federal e Estatuto da Cidade para punir condutas anti-sociais praticadas por proprietários urbanos devem ser *criticados*.

Em casos como esse, tanto a subutilização do imóvel como sua não-edificação constituem comportamentos pretendidos e estimulados em razão da importância ambiental do imóvel, *contrariamente* ao estabelecido pela Constituição, *não existindo, portanto, uma conduta que penalize o proprietário pela falta de cumprimento da função social*, o que não aconteceria se estivesse localizado, por exemplo, na região central do município, onde a subutilização deve ser combatida.

Nesse sentido, a disciplina jurídica estabelecida pela Constituição Federal para o cumprimento da função social da propriedade urbana somente faz sentido quando aplicada a imóveis localizados em regiões cuja utilização ou construção são desejadas do ponto de vista urbanístico, dotadas de infra-estrutura, com ampla capacidade de aproveitamento, nas quais a manutenção do imóvel vazio ou subaproveitado deve realmente ser punida. A região central do município de São Paulo representa o melhor exemplo dessa situação, dotada de infra-estrutura, mas com milhares de imóveis desocupados.

A vigente Carta e, conseqüentemente, o Estatuto da Cidade, entretanto, *punem indistintamente imóveis que devem ser utilizados e aproveitados* (e que não são, como já relatado) e *imóveis que não devem* (por serem de enorme importância para o equilíbrio ecológico de determinada região).

De fato, a vocação do imóvel em apreço é justamente a produção de água e manutenção de uma área de manancial da Região Metropolitana de São Paulo, a qual deve ter o mínimo uso possível. Os usos que mantenham o solo subutilizado, com pouca quantidade de construções e edificações, baixo coeficiente de aproveitamento constituem condição primordial para que o solo tenha permeabilidade, os corpos d'água sejam protegidos contra o assoreamento, a cobertura vegetal seja mantida; em outras palavras, é essencial para preservação da qualidade ambiental da região. Tanto a não-edificação como a subutilização, *condutas punidas pela Constituição Federal e pelo Estatuto da Cidade, são corretamente estimuladas pela legislação local*, consoante refletido no Plano Regional de Socorro, como comentado.

Além dos comentários feitos, temos ainda a considerar que, lamentavelmente, *apenas parâmetros urbanísticos integram este conceito* tão importante que é a função social da propriedade urbana. Nenhuma das três condutas passíveis de punição leva em consideração o respeito às normas ambientais, não obstante o exercício do direito de propriedade estar definitivamente vinculado à obrigatoriedade da proteção ambiental, para o que foram demonstrados os fundamentos teóricos e jurídicos.

Assim, um imóvel completamente degradado, nos termos da legislação vigente, não pode ser punido por descumprimento da função social. Se, eventualmente, o Clube de Campo São Paulo gerasse poluição da água, ar ou solo, ou mesmo desmatasse sua

extensa área verde, não estaria descumprindo sua função social, conclusão essa totalmente ilógica, na medida em que a degradação do meio ambiente viola os interesses de toda a sociedade.

*Discordamos, portanto, do veto sofrido pelo inciso II do par. 1º do art. 5º do Estatuto da Cidade, o qual retirou a obrigatoriedade de cumprimento da legislação ambiental do conceito de subutilizado. Conforme anteriormente exposto, a proteção ambiental está definitivamente inserida no conceito de função social, sendo certo que o desrespeito às normas ambientais deve, com toda segurança, ser considerado como uso anti-social da propriedade.*

## CONCLUSÕES

A aplicação prática do princípio da função social da propriedade urbana *passou a ser possível* com o advento do Estatuto da Cidade. A propriedade estudada *cumpr*e sua função social, concretamente, mediante análise feita pela via negativa, em razão de não violar os índices urbanísticos relativos ao aproveitamento do solo.

O Estatuto da Cidade e o novo Código Civil consolidaram o entendimento de que a proteção ambiental está definitivamente inserida na essência do direito da propriedade urbana. Entretanto, na prática, *as condutas puníveis por descumprimento da função social não abrangem em seu conteúdo a proteção ambiental.*

A disciplina jurídica estabelecida pela Constituição Federal e pelo Estatuto da Cidade para *punição de comportamentos consubstanciados no descumprimento da função social da propriedade urbana somente faz sentido quando aplicada a imóveis localizados em regiões cujas utilização e construção são desejadas.* Em regiões de relevante interesse ambiental, ao contrário, onde há premente necessidade da manutenção do solo urbano subutilizado e não-edificado, *não existem condutas previstas na legislação para punir o não-cumprimento da função social da propriedade urbana.* Tal fato deve ser levado em consideração por todos os municípios quando da discussão, elaboração e aprovação de seus planos diretores.

## NOTAS

1. No par. 4º do art. 182, a Carta já definiu as condutas definidoras do não-cumprimento da função social da propriedade urbana (solo urbano não-edificado, subutilizado ou não-utilizado), bem como os instrumentos-sanção (parcelamento ou edificação compulsórios; IPTU progressivo no tempo; desapropriação com pagamento mediante títulos da dívida pública).
2. Endereço: Praça Rockford, 28, Capela do Socorro – SP – CEP: 04826-410.
3. Em trâmite na Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SP), referente ao licenciamento ambiental do Clube.
4. Coeficiente de aproveitamento é “a relação entre a área edificada, excluída a área não computável, e a área do lote”, conforme definido no art. 146, inc. IX do Plano Diretor. O coeficiente de aproveitamento do Clube é 0,042 (4,02%), o que está em conformidade com as legislações estadual e municipal. Pela legislação estadual de proteção aos mananciais, poderia ser, no máximo, 0,20 (20%) e, pelo Plano Diretor, no máximo 0,40 (40%). Já o Plano Regional do Socorro estabelece o valor máximo de 0,30 (30%) para os lotes inseridos na zona ao qual ele pertence (ZLT).
5. Consoante estabelecem o par. 5º do art. 201 do Plano Diretor e o art. 49 da Lei n. 13.885/2004.
6. Área construída: 46.920,01 m<sup>2</sup> e área de terreno: 1.166.040,00 m<sup>2</sup>.
7. Constituem *solo urbano não-edificado* terrenos e glebas com área superior a 250 m<sup>2</sup> onde o coeficiente de aproveitamento utilizado seja igual a zero (art. 201, par. 1º).
8. Constitui *solo urbano não-utilizado* todo tipo de edificação nos distritos da Sé, República, Bom Retiro... que tenham, no mínimo, 80% de sua área construída desocupada há mais de cinco anos, ressalvados os casos em que a desocupação decorra de impossibilidades jurídicas ou resultantes de pendências judiciais incidentes sobre o imóvel (art. 201, par. 4º).
9. *Solo urbano subutilizado* é caracterizado por terrenos e glebas com área superior a 250 m<sup>2</sup> onde o coeficiente de aproveitamento não atinja o mínimo definido para o lote na zona onde se situam, excetuando: “(iii) os imóveis integrantes do Sistema de Áreas Verdes do Município” (art. 201, par. 2º).
10. Conforme estabelece o art. 80 do Plano Regional de Socorro.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, F.D.M. Comentários ao Estatuto da Cidade: artigos 4º a 8º e 21 a 24. In: ALMEIDA, F. D. M.; MEDAUAR, O. (Coord.) *Estatuto da Cidade: Lei n.10.257, de 10.07.2001*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002. p.29-82.
- BENJAMIM, A. H. Desapropriação, reserva florestal legal e áreas de preservação permanente. In: FIGUEIREDO, G. J. P. de. (Org.) *Temas de direito ambiental e urbanístico*. São Paulo: IBAP, 1998. p.63-90.
- \_\_\_\_\_. [Palestra no Painel I - A Proteção do Meio Ambiente e o Direito de Propriedade sob a Perspectiva da Constituição Federal]. In: *II Seminário de Direito Ambiental Imobiliário*; 1999; São Paulo – Brasil. São Paulo: Centro de Estudos da Procuradoria Geral do Estado; 2000. p.68-72.
- BRASIL. *Código Civil: Lei n.10.406, de 10/01/2002*. São Paulo: Saraiva, 2003.
- \_\_\_\_\_. *Código Civil: Lei n.3.071, de 1/1/1916*. São Paulo: Saraiva, 2002.
- BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. São Paulo: Saraiva, 2002.
- \_\_\_\_\_. Lei n.10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília (DF), 11 jul. 2001. Seção 1.
- CAVEDON, F. de. S. et al. Função ambiental da propriedade urbana e áreas de preservação permanente: a proteção das águas no ambiente urbano. In: 7º Congresso Internacional de Direito Ambiental, 2003, São Paulo. *Teses apresentadas no 7º Congresso Internacional de Direito Ambiental*. São Paulo: Imprensa Oficial, 2003. p.173-95.
- COIMBRA, J. de A. A. *O outro lado do meio ambiente: uma incursão humanista na questão ambiental*. Campinas: Millenium, 2002.
- DERANI, C. A propriedade na Constituição Federal de 1988 e o conteúdo da função social. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v.27, p.58-69, 2002.
- LEUZINGER, M. D. *Meio ambiente: propriedade e repartição constitucional de competências*. Rio de Janeiro: Esplanada, 2002.
- MAGALHÃES, M. L. F. Função social da propriedade e meio ambiente: princípios reciclados. In: BENJAMIM, A. H. (Coord.) *Função ambiental: prevenção, reparação e repressão*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993. p.147-51.
- MILARÉ, E. *Direito do ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário*. 3.ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.
- MOREIRA, A. C. M. L. Plano diretor e função social da propriedade urbana. In: MOREIRA, M. (Coord.). *Estatuto da cidade*. São Paulo: Imprensa Oficial, 2001. p.147-65.

- RIBEIRO, L.C. de Q. O Estatuto da Cidade e a questão urbana brasileira. In: RIBEIRO, L. C. de Q.; CARDOSO, A. L. (Org.) *Reforma urbana e gestão democrática: promessas e desafios do Estatuto da Cidade*. Rio de Janeiro: Revan/FASE, 2003. p.11-25.
- SÃO PAULO (município). Lei n.13.430, de 13 de setembro de 2002. Plano diretor estratégico do município de São Paulo. *Diário Oficial do Município de São Paulo*, São Paulo, 19 set. 2002. Suplemento, p.1-104.
- SÃO PAULO (município). Lei n.13.885, de 25 de agosto de 2004. Estabelece normas complementares ao Plano Diretor Estratégico, institui os Planos Regionais Estratégicos das Subprefeituras, dispõe sobre o parcelamento, disciplina e ordena o uso e ocupação do solo no município de São Paulo. *Diário Oficial do Município de São Paulo*, São Paulo, 6 out. 2004. Suplemento, p.1-688.
- SÉGUIN, E. *Estatuto da Cidade: promessa de inclusão social, justiça social*. Rio de Janeiro: Forense, 2002.

## RESUMO

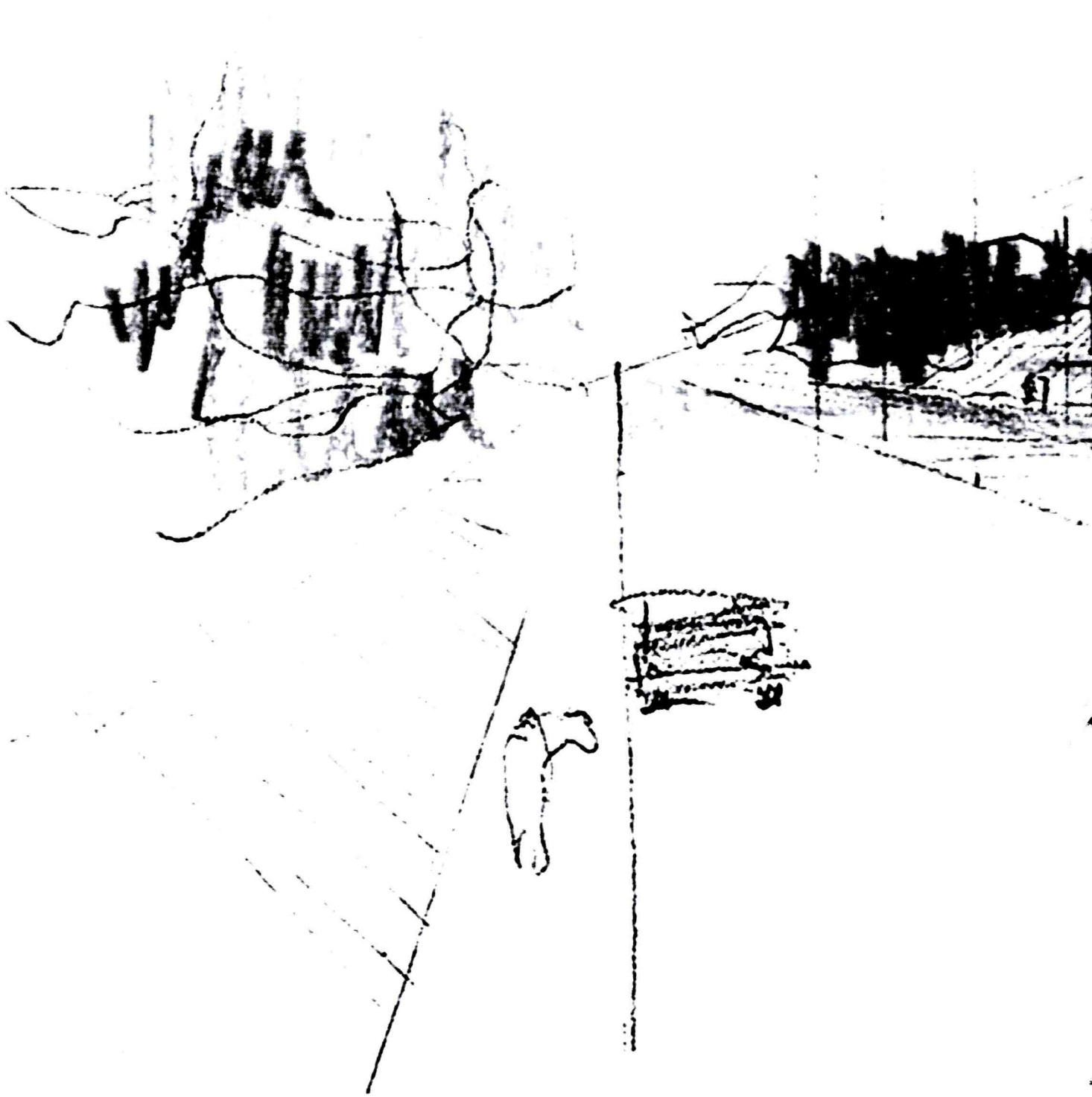
O exercício do direito de propriedade está condicionado ao respeito das questões ambientais. Este trabalho se propõe a discutir o conceito de *função social da propriedade urbana*, cuja aplicação prática passou a ser possível com o advento do Estatuto da Cidade (Lei n.10.257/2001). Dois métodos de aferição do cumprimento dessa função social são propostos por meio de um estudo de caso, em que se discutiu se a proteção ambiental está ou não efetivamente inserida naquele conceito.

**PALAVRAS-CHAVE:** cidade, preservação, lacuna urbana, morfologia.

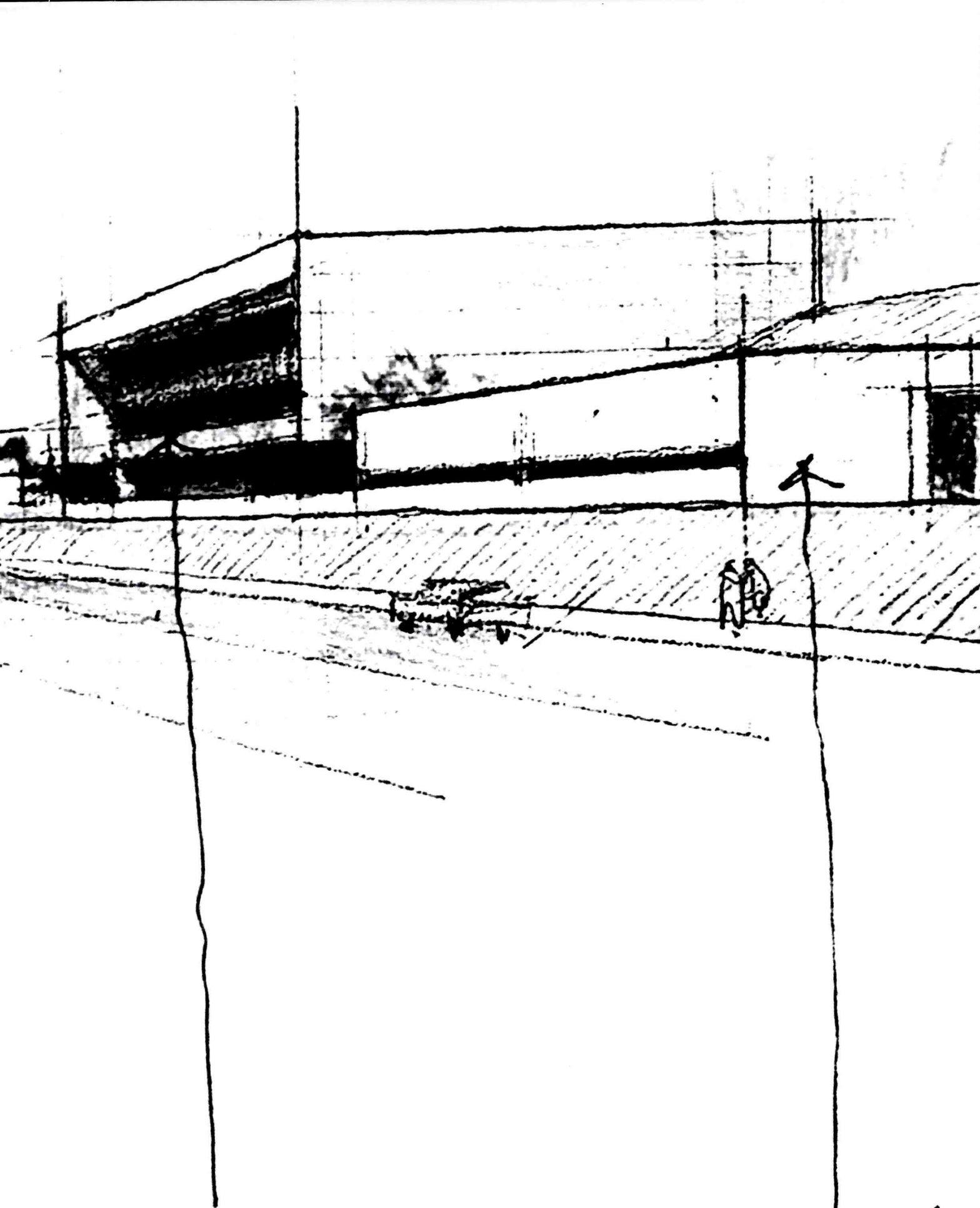
## ABSTRACT

*The exercise of the property right is conditioned to the respect of environmental issues. This study aims at discussing the concept of the social function of the urban property, whose practical application was enabled by the law n.10.257/2001, "Town Act". In order to verify the fulfillment of this social function, two checking methods are proposed in a case study, in which we discuss if the environmental protection is included in that concept or not.*

**KEYWORDS:** city, preservation, urban gap, morphology.







Atelias

manueta



ESPAÇOS PÚBLICOS DA METRÓPOLE CONTEMPORÂNEA: REFLEXÕES SOBRE

O CASO DE CAMPINAS

| Marina de Camargo Assumpção Gontijo, Eugenio Fernandes Queiroga

Arquiteta | Mestre em Urbanismo, 2005, pelo Programa de Pós-Graduação  
em Urbanismo CEATEC PUC-Campinas | [mcagontijo@uol.com.br](mailto:mcagontijo@uol.com.br)

Professor doutor | Programa de Pós-Graduação em Urbanismo  
CEATEC PUC-Campinas | [queiroga@usp.br](mailto:queiroga@usp.br)

## **ESPAÇOS PÚBLICOS DA METRÓPOLE CONTEMPORÂNEA: REFLEXÕES SOBRE O CASO DE CAMPINAS**

### **CAMPINAS: DAS FERROVIAS ÀS INFOVIAS**

A implantação de extensa malha férrea no Estado de São Paulo, impulsionada, sobretudo, pela economia cafeeira entre as três últimas décadas do século XIX e as três primeiras do século XX, propiciou o estabelecimento de uma rede urbana bastante estruturada. Campinas se constituiu em um dos mais importantes nós ferroviários já no último quartel do século XIX, sediando duas das mais ricas estradas de ferro do país (Companhia Paulista de Estradas de Ferro, 1872, e Companhia Mogiana de Estradas de Ferro, 1875), além de outras de menor porte. A riqueza do café e a malha ferroviária campineira possibilitaram à cidade tornar-se um grande centro comercial e de serviços para extensos territórios interioranos, inclusive fora da província de São Paulo. Não fossem os surtos de febre amarela do final dos dezenove e a passagem para o regime republicano, a rivalidade, à época, entre Campinas e a capital do Estado poderia ter tido outros desdobramentos.

A partir da crise de 1929, o declínio da cultura cafeeira implica um prenúncio da decadência do transporte ferroviário paulista. Parte dos recursos outrora investidos no café, trilhos e trens transferiu-se para outras culturas e para atividades urbanas, notadamente fabris, a partir das políticas de industrialização promovidas por Getúlio Vargas e por Juscelino Kubitschek. Tal industrialização se fez de maneira concentrada em algumas cidades, principalmente em São Paulo e alguns municípios vizinhos, mas também em

Campinas, Sorocaba, Jundiaí, São José dos Campos, Taubaté e Ribeirão Preto, para citar apenas os principais municípios.

No contexto de valorização da imagem da cidade de Campinas, na década de 30 do século passado, realizaram-se iniciativas para promover um planejamento geral, culminando na elaboração do Plano de Melhoramentos Urbanos, do urbanista Francisco Prestes Maia (Badaró, 1996). O urbanismo de Prestes Maia reportava à figuração legada a Paris pelas reformas promovidas por Haussmann: amplas avenidas, perspectivas focadas em monumentos, regularidade no gabarito das construções etc. (Lima, 2000). O plano remontou a um urbanismo que, enquanto cuidou de garantir as condições de funcionalidade e higiene da cidade, também compôs perspectivas, procurando configurar uma nova imagem urbana.

Em consonância ao urbanismo moderno-racionalista, ocupou-se Prestes Maia em desenhar a cidade para o automóvel – à época um promissor ator para a mobilidade urbana –, ainda que recorresse a tipologias urbanísticas pré-modernas.

Desde o Plano de Melhoramentos Urbanos de Campinas (realizado na cidade entre 1934 e 1962) até a década de 1970, o planejamento urbano no município priorizou o transporte e o fluxo de veículos, com a criação de largas avenidas radiais e perimetrais, viadutos e rotatórias cercadas por bairros consolidados e uma periferia em formação.

A partir dos anos 1950, desencadeou-se um forte movimento de horizontalização e periferização, localizado principalmente nos eixos das rodovias Anhangüera e Santos Dumont, induzindo à abertura de novas áreas de ocupação para a população de baixa renda, impactando, nas décadas seguintes, municípios vizinhos a Campinas.

Nos anos 1970, quando se consolidou o processo de industrialização do município de Campinas, a expansão urbana da cidade passou a apresentar grande dinamismo, dando início à conformação da primeira e mais importante metrópole do interior paulista.<sup>1</sup>

Desde a década de 1980, o processo de horizontalização e periferização se repete, porém agora também inclui a implantação de condomínios residenciais e loteamentos fechados voltados às classes média-alta e alta, situados, principalmente, na região leste de Campinas, daí seguindo para os municípios de Valinhos e Vinhedo. Esse padrão de ocupação também se destaca em Indaiatuba e, de maneira desigual, está presente em quase todos os municípios da Região Metropolitana.

O crescimento urbano continua gerando uma mancha urbana extensa e fragmentada, permeada por vazios urbano, produzindo conurbações, notadamente estruturadas por eixos rodoviários. Ao longo de importantes rodovias se estabelecem não apenas indústrias isoladas, mas loteamentos fechados de alto e médio padrão, condomínios industriais, de serviço, complexos empresariais, *shoppings centers*, grandes estabelecimentos comerciais, centros universitários e de pesquisa, constituindo-se em verdadeiros corredores metropolitanos, elementos significativos do “meio técnico-científico-informacional” (Santos, 1996): *infovias* em *stricto e lato sensu*.<sup>2</sup>

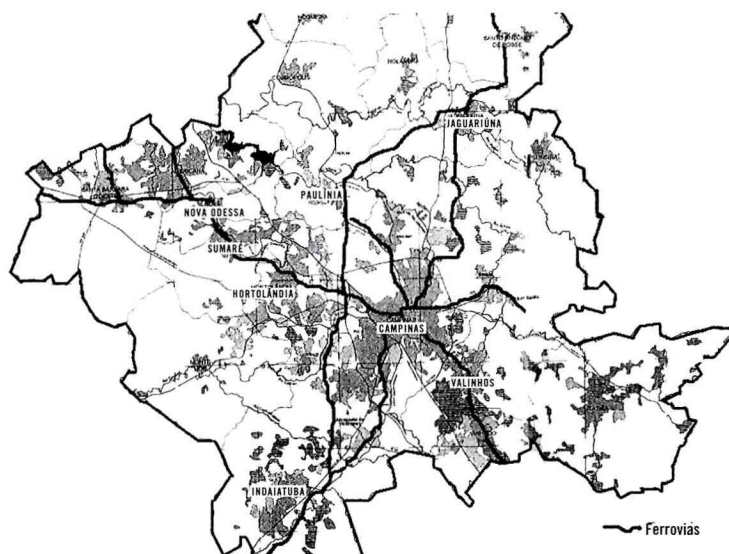


Figura 1 – A fragmentada mancha urbana da Região Metropolitana de Campinas.

DESENHO: QUEIROGA, SOBRE BASE EMBRAPA/NESUR-UNICAMP (2003)

## ESFERAS DE VIDA NA METRÓPOLE CONTEMPORÂNEA

Com a dispersão da vida urbana, a multiplicidade de funções foi sendo aos poucos enfraquecida, visando, entre outras coisas, disciplinar os usos dos espaços, circunscrevendo grupos sociais a determinados locais. Em certa medida, trata-se de herança do modernismo que priorizou a segmentação, especialização e funcionalidade do traçado urbano, integrando os espaços através das grandes vias cuja modernidade residiria em sua capacidade de produzir circulação motorizada (Frugoli Junior., 1995).

A metrópole vem se modernizando de maneira extremamente heterogênea, com “bolsões” de riqueza ao lado de tantas outras áreas com problemas sociais. Soja (1994, p.154), analisando Los Angeles, afirmou que a “nova metrópole é crescentemente ‘descentralizada’ e cada vez mais um mosaico de desenvolvimento geograficamente desigual...”. Essa afirmação é válida, também, para grandes cidades brasileiras, especialmente para a metrópole campineira.

Heitor Frugoli Junior. (1995, p.76) descreve a transformação do modo de vida da classe média alta:

Boa parte dos integrantes dessas classes médias, notadamente aqueles situados num patamar de alto poder aquisitivo, integram-se cada vez mais a um modo de vida que se traduz, nas metrópoles, num padrão funcional caracterizado por uma espécie de “circuito”, incluindo “moradias fechadas”, trabalho em complexos empresariais, consumo em supermercados, shoppings, circulação em veículos particulares, etc. Articula-se neles um modo de vida distinto, segregado e diferenciado, evitando o máximo possível o contato com espaços públicos e sua diversidade de grupos sociais.

A vida apressada das grandes cidades, o medo e a violência, aliados às novas formas de entretenimento, lazer, moradia e trabalho, fazem que grande parte dos indivíduos se feche nos espaços privados, isolando o espaço público desses edifícios. Os isolamentos dos edifícios ao espaço público ocorrem de diversas maneiras: muros, grades, guaritas, vigilância armada e tecnologia avançada, que se especializa e se incrementa com rapidez, agregando valor e *status* aos empreendimentos, impossibilitando o direito de as pessoas circularem livremente pelas cidades. Dessa forma, temos a valorização da esfera privada e o enfraquecimento da esfera pública.

Esse “novo conceito” de viver nas cidades é incentivado por um setor imobiliário que alardeia uma “febre” de insegurança, criando novos padrões de edificações, que agregam *status* para vender esses “enclaves fortificados” (Caldeira, 1997).

Teresa Pires do Rio Caldeira (1997) afirma:

Ironicamente, os instrumentos do planejador modernista, com pequenas adaptações, tornaram-se perfeitos para gerar desigualdade, e não para erradicar diferenças.

...

Essas criações modernistas transformaram radicalmente a vida pública não apenas em cidades como Brasília, mas em outros contextos e intervenções diversas. Nos novos enclaves fortificados, esses instrumentos são usados não para destruir espaços privados e produzir um espaço público total unificado, mas exatamente para destruir espaços públicos. Seu objetivo é alargar alguns âmbitos privados para que cumpram funções públicas, mas de maneira segregada ... Eles não se subordinam nem às ruas e ao espaço público, nem a instituições e edifícios circundantes. Em outras palavras, a relação que estabelecem com o resto da cidade é de evitação; dão-lhe as costas.

Vive-se uma “realidade irreal”, parcial, de acordo com a classe social. Nos bairros residenciais da metrópole de Campinas, principalmente de classes média-alta e alta, encontram-se poucas pessoas na rua. Muros altos, grades, guaritas de condomínios fechados separam a área privada da área pública.

A tipologia das residências que isola a rua e a segmentação da cidade que deixa o comércio concentrado e longe das residências contribuem para que as pessoas utilizem o transporte individual, diminuindo assim o número de pessoas que circulam nas calçadas. Dessa forma, a pequena utilização do local gera um ciclo de desuso: quanto menos gente usa o lugar, menos interessante ele fica, com menos vida e menos pessoas querem utilizá-lo, assim tornando-o inseguro e perigoso.

Esse processo existe e se amplia, porém não é possível concluir que não existe vida nos espaços públicos dos bairros residenciais.

A vida mais “lenta”, da classe de menor poder aquisitivo, com menos possibilidades de lazer, faz que muitas ruas funcionem como extensão das casas dos moradores,



com cadeiras nas calçadas, com crianças brincando e jogando futebol, pessoas conversando na calçada e pontos de ônibus. Às vezes, os espaços das ruas são utilizados para festas populares.

A população de menor poder aquisitivo tem necessidade de andar pela rua até mesmo como forma de transporte, já que o carro não é o meio mais utilizado para seus deslocamentos. O comércio e o serviço aparecem dispersos nessas áreas, sendo possível encontrar, pelos inúmeros bairros populares da metrópole de Campinas, padarias, bares, pequenos armazéns, farmácias, mecânicos, salões de cabeleireiras etc.

Dessa forma, é possível perceber como nos bairros de população de menor poder aquisitivo é mais freqüente as vias públicas terem mais movimento e fluxo de pessoas, pois os múltiplos usos favorecem que a vida pulse nesses locais, em razão da maior apropriação dos espaços públicos.

Carlos Nelson Ferreira (Santos et al., 1985, p.81) dizia que andar a pé pelos bairros tem grande importância, pois é possível resolver as coisas sem o uso de veículos, transformando em passeios prazerosos o cumprimento dos afazeres funcionais. Essa atitude corriqueira e funcional faz que o morador entre em contato com as pessoas que circulam pela redondeza, estabelecendo uma aproximação social com os freqüentadores do bairro.

A rua é um órgão vital da cidade. Há uma segurança informal, que os próprios moradores proporcionam, decorrente da ocupação dos espaços públicos. Quando não se tem movimento nesses territórios, eles se tornam impessoais, inseguros, como já afirmara Jane Jacobs (2000, p.35-7), em contundente crítica ao urbanismo moderno.

Não é correto, no entanto, apenas associar o uso do espaço público aos pobres. Em alguns bairros de média e alta-renda, também se nota intenso movimento em determinados espaços públicos. Normalmente são locais densamente habitados com usos diversificados. O bairro do Cambuí, em Campinas, é um exemplo notável, sua alta densidade e padrão propiciam uma rica vida urbana, com um intenso uso comercial e de serviços que atende inclusive amplo público extralocal. A utilização das ruas e praças é intensa.

Dentro da diversidade de usos que se misturam e valorizam o espaço público, o comércio pode se destacar como uma das mais importantes. Muitas vezes, uma rua estritamente residencial com um ponto representativo de comércio se diferencia completamente de uma outra rua do mesmo bairro com as mesmas características, porém sem esse local comercial. Isso mostra a força que alguns equipamentos podem exercer no meio urbano, incluindo, entre eles, além de estabelecimentos comerciais, igrejas, escolas e outros capazes de gerar fluxos que estimulam a vida cotidiana para fora de suas residências.

Assim, podemos reafirmar, a partir do caso campineiro, que a diversidade de usos de um bairro é de extrema importância para que os espaços públicos apresentem vida de forma variada e dinâmica, dando utilizações às ruas e praças em diferentes períodos, não ocasionando o ciclo de desuso.

A área central de Campinas é um dos locais da cidade que apresentam maior interação social, apesar de a classe alta já ter abandonado o centro como moradia e estar cada vez mais se deslocando para trabalhar e comprar nos novos enclaves fortificados.

Fala-se muito da degradação do centro, porém essa consideração não se deve apenas ao abandono do poder público nesse local, que, aliás, nos últimos anos tem voltado o seu olhar para essa área. Uma parte da população conota o centro como um local degradante pelo tipo predominante de pessoas que lá freqüentam, ou seja, a população de nível de renda baixo.

Sennett (1988, p.76-9), retratando o início da modernidade européia, afirma que, quando intervenções urbanas alteravam os usos tradicionais dos espaços da cidade, ordenando-os e deixando-os mais racionais, os transformavam em locais segmentados, monofuncionais e impessoais.

### PRAÇAS E “PRACIALIDADES”

O espaço público para ter vida não necessita apenas ser um belo lugar, definido por um bom desenho ou uma vista interessante. Isso não é suficiente e nem condição necessária.

Da mesma maneira que muitos espaços privados negam o espaço público, existem muitos projetos de espaços públicos que visam à passagem e locomoção e não à permanência de indivíduos nos locais, enfraquecendo a vida pública. Observam-se na metrópole campineira algumas praças monumentais, com desenhos marcantes, mas que permanecem vazias, subutilizadas, criando locais de perigo para a população. Muitas delas são localizadas em espaços onde a vida pulsa e poderiam estar servindo à população não apenas como um belo lugar para se ver, mas como um lugar para se viver, para interagir com outras pessoas (Gontijo, 2005, p.28).

Segundo Janes Jacobs (2000): “É tolice planejar a aparência de uma cidade sem saber que tipo de ordem inata e funcional ela possui. Encarar a aparência como objeto primordial ou como preocupação central não

leva a nada, a não ser problemas”.

A praça contemporânea, quando marcada por um *design* fundamentado apenas na visualidade da paisagem, quase nunca é capaz de estabelecer-se como lugar de convívio na esfera pública, da ação comunicativa, da *vita activa* (Queiroga, 2003)

Como uma categoria de entendimento dos lugares, conceitua-se o termo “pracialidade” (Queiroga, 2001): situações de pracialidades poderão ocorrer em



foto: João Baires

Figura 2 – Praça A Poderosa em Hortolândia, monumentalidade equivocada, em bairro residencial de baixa densidade.



Figura 3 – A rotatória do Castelo, outrora uma praça arborizada e cheia de vida, hoje apenas marco visual e mirante.

Figura 4 – Um campinho de futebol na periferia campineira, lugar da esfera pública.



diferentes logradouros, além daqueles oficialmente denominados praças ou largos, em razão de apropriações eventuais ou cotidianas que transcendem a funcionalidade mais específica do sistema de objetos e transformam em espaço de encontro e convívio públicos, de manifestações populares, da política *lato sensu*, da constituição cultural dos lugares, da razão comunicativa, vivida cotidianamente.

Verificam-se, portanto, locais que apresentam forte pracialidade e que não necessariamente precisam ser propriedade pública, mas que se transformam em espaços de encontro e de manifestação pública. Assim se apresentam inúmeros campos de futebol nas periferias metropolitanas, ao menos aos domingos; alguns edifícios, dado seu amplo acesso público, entre outros.

Na periferia, a ausência de espaços projetados para ócio e convivência faz que situações de “pracialidades” ocorram com grande frequência. Esses espaços são produzidos pelos próprios moradores que fazem da frente de um barzinho, ou do campinho de futebol, um ambiente acolhedor, concebidos e executados por meio de um *design* popular. A alegria desses ricos lugares nos finais de semana é contagiante, observa-se como é possível com tão pouco criar um lugar que tenha valor aos seus vivenciadores.



## ESPACIALIDADES PÚBLICAS COMO QUESTÃO DE PROJETO E PLANO

É necessário que se repense sobre muitos espaços públicos que foram e ainda são produzidos. Espaços belos, mas que desconsideram a vocação, a vontade e os desejos de seus usuários.

É possível projetar lugares bonitos que sejam bem aproveitados, mas é fundamental consultar e mesmo promover a participação da população que irá vivenciar tais locais. Compreendem-se, conjuntamente, potencialidades dos espaços, “des-cobre-se” a paisagem, “re-conhece-se” os lugares.

Para Manuel de Solà-Morales (2001), a questão não é conseguir mais e mais espaços públicos, pois a cidade é a composição de espaços públicos e privados. O importante para o espaço não é a propriedade, pública ou privada, e sim a apropriação desses, a acessibilidade, se são voltados ao encontro, ao convívio, à manifestação, às ações do cotidiano etc.:

Esta é a tarefa para desenhistas públicos nos projetos de cidade: fazer destes lugares intermediários – nem públicos, nem privados – espaços não estéreis, não deixados somente à publicidade e ao lucro, mas partes estimulantes do tecido urbano multiformes.

...

A riqueza civil e arquitetônica, urbanística e morfológica de uma cidade, são seus espaços coletivos. (Solà-Morales, 2001, p.104-5)

Solà-Morales alerta para que os edifícios sejam projetados sem relegar a plano secundário a produção de espaços coletivos, nem tampouco desconsiderando seu entorno, fazendo-o integrante do projeto, não deixando a construção isolada, voltada apenas para os seus espaços internos, pois assim é possível equacionar melhor a transição entre espaços públicos e privados, de forma que a arquitetura venha a contribuir com a cidade, agregando valor aos espaços.

Ao restringirem as alternativas das tipologias urbanas, as exigências legais funcionam, no caso campineiro e não só nele, como uma camisa-de-força para os projetistas, muitas vezes deixando que espaços de qualidade sejam impedidos de ser produzidos legalmente. Planos diretores e leis de uso e ocupação do solo dos municípios da Região Metropolitana de Campinas constituem basicamente propostas viárias e de localização das atividades, o que muitas vezes só dificulta a multiplicidade do território, valorizando a segmentação das cidades.

É necessário rever a legislação para a implantação de uma nova visão do espaço urbano. Por exemplo, transformar as leis urbanas com objetivos de melhorar a qualidade das espacialidades públicas, propiciando mais alternativas de apropriações públicas dos espaços e não simplesmente adequar a metrópole para o automóvel, o loteador e o capital internacional. Hoje, freqüentemente são privilegiados os sistemas que induzem a

velocidade dos veículos, deixando o pedestre em segundo plano, até mesmo em lugares de trânsito local.

Observa-se em muitas situações do território metropolitano um enfraquecimento na relação entre o chão e as “paredes” (os edifícios do entorno imediato) das praças. Algumas praças efetivamente sumiram diante do espaço destinado aos veículos, outras ficaram reduzidas à mera condição de rotatórias (Queiroga, 2001, p.58).

Está-se em uma época de evidente valorização ideológica da esfera privada e enfraquecimento do espaço público. Não há mais ágoras, nem tampouco se tem o fim da cidade ou da história. Não se trata de um inexorável “declínio do homem público” (Sennet, 1988), mas de uma “metamorfose da esfera de vida pública” (Habermas, 1984), compreendê-la urge, conhecer suas novas espacialidades, propor lugares públicos mais atentos às condições e contradições presentes na metrópole contemporânea.

A evolução da sociedade e da qualidade de vida dos municípios metropolitanos não pode prescindir desses espaços multifuncionais voltados ao encontro, às manifestações, convívio, festas, troca e produção cultural. Renunciar à vida pública é privar-se, sem ela a *polis*, ou *metrópolis*, torna-se simples mancha urbana, fator de produção e reprodução.



## NOTAS

1. Oficialmente, o Estado de São Paulo possui apenas três regiões metropolitanas, a da capital, a da Baixada Santista e a de Campinas; porém, já se constituem, de fato, ao menos mais três metrópoles regionais: a do Vale do Paraíba, a de Ribeirão Preto e a de Sorocaba.
2. A Região Metropolitana de Campinas se constitui no maior pólo industrial brasileiro nos setores de telecomunicações e informática, apresenta onze centros de pesquisa responsáveis por 15% da produção científica do país. Na região se encontra o maior *shopping center* em área bruta locável da América Latina, a maior refinaria brasileira, um parque industrial diversificado, com o segundo maior valor de produção industrial do país, menor apenas que o da Região Metropolitana de São Paulo. Dialeticamente, são também destaques: a violência urbana, o crime organizado, o maior complexo penitenciário do Estado, as altas taxas de desemprego, entre outros.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BADARÓ, R. *Campinas: o despontar da modernidade*. Campinas: Área de Publicações CMU/Unicamp, 1996.
- CALDEIRA, T. P. do R. Enclaves fortificados: a nova segregação urbana em São Paulo. *Novos Estudos Cebrap*, n.47, p.155-76, mar. 1997.
- EMBRAPA/NESUR-IE-UNICAMP. Região Metropolitana de Campinas – Cenário Físico Territorial – 2000. Campinas: Embrapa/ Nesur-IE-Unicamp, 2003. Carta em escala 1:50.000.
- FRUGOLI JUNIOR, H. *São Paulo: espaços públicos e interação social*. São Paulo: Marco Zero, Sesc, 1995.
- GONTIJO, M. *Praças com feiras: suas conseqüências para a vida urbana e seus lugares*. Campinas, 2005. Dissertação (Mestrado em Urbanismo) – Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Pontifícia Universidade Católica de Campinas.
- HABERMAS, J. *Mudança estrutural da esfera pública: investigações quanto a uma categoria da sociedade burguesa*. Trad. Flávio Kothe. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1984.
- JACOBS, J. *Morte e vida de grandes cidades*. Trad. Carlos Rosa. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- LIMA, S. *Os jardins de Campinas: o surgimento de uma nova cidade (1850-1935)*. Campinas, 2000. Dissertação (Mestrado em Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Pontifícia Universidade Católica de Campinas.
- QUEIROGA, E. *A megalópole e a praça: o espaço entre a razão de dominação e a ação comunicativa*. São Paulo, 2001. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo.
- \_\_\_\_\_. Praças e pracialidades em *design*: da visualidade da paisagem à visibilidade dos lugares. In: I SEMINÁRIO DE SEMIÓTICA APLICADA AO DESIGN. *Anais...* Rio de Janeiro: PUC-Rio. 2003. (CD-ROM)
- SANTOS, C. N. F.; VOGEL, A.; MELLO, M. S. (Org.) *Quando a rua vira casa: a apropriações de espaços de uso coletivo em um centro de bairro*. São Paulo: Projeto, 1985.
- SANTOS, M. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: Hucitec, 1996.
- SENNET, R. *O declínio do homem público: as tiranias da intimidade*. Trad. Ligia Watanabe. São Paulo: Companhia das Letras, 1988.
- SOJA, E. O desenvolvimento metropolitano pós-moderno nos EUA: virando Los Angeles pelo avesso. In: SANTOS, M.; SOUZA, M. A. (Org.) *Território: globalização e fragmentação*. São Paulo: ANPUR, Hucitec, 1994.
- SOLÀ-MORALES, M. de. Ações estratégicas de reforço do centro. In: VV.AA. *Os centros das metrópoles: reflexões e propostas para a cidade democrática do século XXI*. São Paulo: Terceiro Nome, Viva o centro, Imprensa Oficial do Estado, 2001.

## RESUMO

O presente artigo trata de uma velha questão – a esfera pública e seus espaços – diante de uma nova realidade – a metrópole contemporânea. Existe um contexto espacial novo, há heranças da formação socioespacial brasileira, inclusive quanto ao que se pode chamar de público no país; há restrições, mas, também, futuro... projete-se. Apresenta-se como lugar concreto das reflexões a metrópole de Campinas, sem dúvida um dos territórios mais representativos do que se pode chamar “metrópole contemporânea” no Brasil. A partir de breves notas sobre a urbanização e metropolização campineiras, constitui-se um quadro de esferas de vida dessa metrópole nova onde não se observa um inexorável “declínio do homem público”, mas sim metamorfoses das esferas privada e pública. Aponta-se, por fim, para algumas questões de projeto e plano envolvendo espacialidades contemporâneas da vida pública.

**PALAVRAS-CHAVE:** esfera pública, espaço público, pracialidade, metrópole contemporânea.

## ABSTRACT

*This article is about an old question – the public sphere and its spaces – in a new reality – the contemporary metropolis. It exists a new spacial context, there are inheritances of the brazilian social-spacial formation, Inclusively about what is public in this country, there are restrictions, but future too ... to project. The Campinas metropolis is a concret place of the reflexions, without doubt a territory very representative of we can tell “contemporary metropolis” in Brazil. It shows short notes about the urbanization and metropolization of Campinas and it can make a view of the life spheres of this new metropolis where it don't observe an inexorable “fall of public man” but metamorphosis of private and public spheres. It shows, at the end, for some project and plane questions involves contemporaries spacialities of public life.*

**KEYWORDS:** public sphere, public space, “pracialidade”, contemporary metropolis.

## A GESTÃO DOS ESPAÇOS PÚBLICOS E AS REDES SUBTERRÂNEAS

| Andréa Cristina de Oliveira Struchel, Ricardo de Sousa Moretti

Advogada | Mestre em Urbanismo, 2005, pelo Programa de Pós-Graduação em Urbanismo CEATEC PUC-Campinas | [andreastruchel@hotmail.com](mailto:andreastruchel@hotmail.com)

Professor doutor | Programa de Pós-Graduação em Urbanismo CEATEC PUC-Campinas | [ricardo.moretti@puc-campinas.edu.br](mailto:ricardo.moretti@puc-campinas.edu.br)

# **A GESTÃO DOS ESPAÇOS PÚBLICOS E AS REDES SUBTERRÂNEAS**

## **INTRODUÇÃO**

O uso dos espaços públicos tem enfrentado forte aumento de demanda para passagem de equipamentos de infra-estrutura urbana públicos e privados.<sup>1</sup>

Por conta das significativas privatizações das empresas da União, fomentadas pelo Programa Nacional de Desestatização (PND), transferindo serviços públicos para a iniciativa privada, houve crescimento progressivo de pedidos de passagem de infra-estrutura para os serviços concedidos, permitidos ou autorizados, nos espaços de domínio público, especialmente telecomunicações, com a utilização de cabos subterrâneos de fibra ótica (infovias).<sup>2</sup>

Essa nova demanda faz que fiquem mais evidentes os riscos e as conseqüências associadas às deficiências de gestão dos espaços públicos que se verificam nas cidades brasileiras.

## **OS DESAFIOS E CONFLITOS DAS OBRAS E INTERVENÇÕES NOS ESPAÇOS PÚBLICOS**

Quando se analisam os diversos tipos de obras que são realizadas nos espaços públicos, verifica-se uma disputa acirrada. Disputam o mesmo espaço obras relativas a distintos equipamentos, tais como eletricidade, iluminação, água, esgoto, águas pluviais, telefonia, cabos de fibra ótica, oleodutos, gasodutos. Quando se acrescenta a essa lista a arborização, as intervenções relacionadas ao sistema de transporte e seus acessórios (pavimentação de vias, calçamento de passeios, sinalização de trânsito, pontos de ônibus etc.) e os demais componentes do mobiliário urbano, fica evidente o potencial de conflito na implantação das obras. (Figura 1)

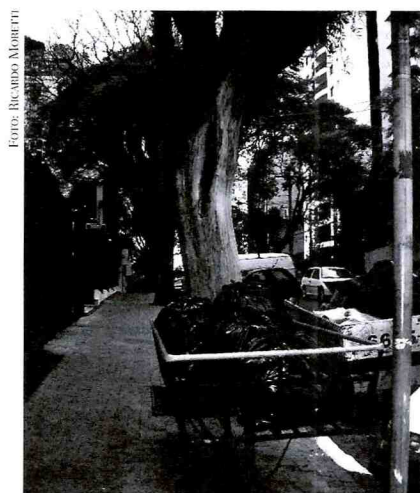
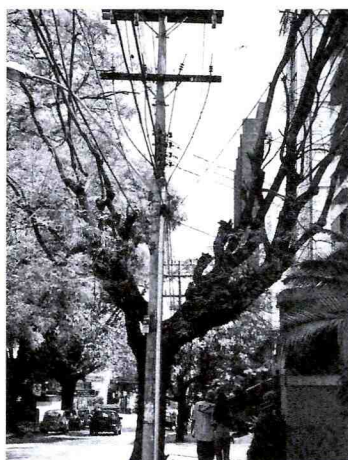


Figura 1 – Lixeiras, árvores, postes, placas e caçambas estão entre os equipamentos que disputam espaço no sistema viário público.



ALGUMAS PESSOAS ACHAM  
NORMAL ESTE VISUAL...



OUTRAS PREFEREM  
ESTE...

Figura 2 – Árvore mutilada pela poda, para evitar riscos na rede elétrica. Fonte: Movimento Resgate Cambuí – Campinas, SP.

Uma série de conflitos está associada a essa disputa. O órgão responsável por um determinado tipo de obra tende a considerar prioritária a intervenção pela qual é responsável, e as demais, como obstáculos para o fiel cumprimento de seu mandato. Para as companhias de energia elétrica, as árvores são grandes vilãs. Para os órgãos responsáveis pela manutenção do pavimento, as redes subterrâneas constituem um foco de problemas. Os órgãos de tráfego, por sua vez, tratam as ruas públicas como se sua única função fosse a rápida e eficiente circulação de veículos automotores.

Com relação às redes subterrâneas, cuja localização precisa é usualmente desconhecida pelos gestores, tem-se a multiplicação dos problemas. A implantação de obras que envolvem ações no espaço subterrâneo é sempre um empreendimento de risco, pela ausência de informações seguras e precisas dos diversos agentes.

A gestão do espaço público constitui assim um verdadeiro desafio, que envolve planejamento, coordenação de projetos, cadastro e fiscalização das obras e intervenções que são propostas por uma grande quantidade de agentes. Esse organismo gestor tem um desafio ainda maior de mediação de conflitos e de interesses divergentes. (Figura 2)

## DINÂMICA DOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS QUANTO À PASSAGEM DE EQUIPAMENTOS DE INFRA-ESTRUTURA URBANA

Cada município tem uma situação local ou peculiar de gestão de seus espaços públicos. Todavia, nas cidades brasileiras predomina a ausência de uma iniciativa integrada de gestão dos espaços públicos. Os diversos órgãos gestores tratam dos diferentes redes urbanas, dentro de suas estruturas administrativas burocráticas, focados em suas atividades-fim, desprovidos de uma ação integrada, com um olhar de planejamento e compatibilidade dos inúmeros sistemas.



## O CASO DE CAMPINAS – SP

Campinas não foge à realidade posta, tornando-se um exemplo da dinâmica da disputa pelo uso das áreas públicas. São diversos os agentes e interlocutores responsáveis pelas diversas redes de infra-estrutura e equipamentos que são implantados nos espaços públicos. No Quadro 1, apontam-se alguns dos principais sistemas, respectivos órgãos responsáveis e natureza jurídica de cada ente administrativo.

Quadro 1 – Principais sistemas de infra-estrutura, respectivos órgãos responsáveis e sua natureza jurídica, no município de Campinas

| SISTEMA DE INFRA-ESTRUTURA URBANA               | ÓRGÃO RESPONSÁVEL  | NATUREZA JURÍDICA  |
|---|--|--|
| Pavimentação de vias e manejo de águas pluviais | Departamento de Projetos, Obras e Viação   | Administração pública direta                             |
| Arborização                                     | Departamento de Parques e Jardins  | Administração pública direta                             |
| Calçamento de passeios de pedestres             | Proprietário do imóvel limdeiro  | Pessoa física ou jurídica                                |
| Água e esgoto                                   | Empresa municipal (Sanasa)   | Administração pública indireta                           |
| Rede elétrica e iluminação                      | Empresa particular concessionária (CPFL)   | Pessoa jurídica  |
| Mobiliário urbano                               | Diversos órgãos, entre eles:<br>• Empresa pública (Emdec) – trata dos pontos de ônibus<br>• Empresa concessionária de telefonia – Telefonica – trata dos telefones públicos<br>• Secretaria Municipal (Infra-estrutura) trata das lixeiras | Administração pública direta e indireta, pessoa jurídica |
| Comércio e publicidade nas áreas públicas       | Autarquia municipal (Setec)  | Administração pública indireta                           |

Cada órgão, dentro de sua competência legal, direciona suas análises de forma casuística, sem considerar a inter e multidisciplinaridade de seus estudos. Nem sequer quanto ao cadastro existe uma iniciativa coordenada e integrada de registro de informações. A situação pode ser comparada a uma orquestra que não possui maestro e em que cada músico toca sua própria partitura.

Ademais, quando se foca a análise das redes subterrâneas e quando se consideram as diversas etapas de elaboração de projeto, licenciamento da obra, implantação e manutenção, verifica-se que o número de agentes envolvidos é ainda maior.

## FIGURAS JURÍDICAS DE USO DOS ESPAÇOS URBANOS PÚBLICOS E PRIVADOS PELAS REDES DE INFRA-ESTRUTURA

A passagem de redes privadas em espaços públicos era pouco usual antes da privatização dos serviços públicos pelo governo federal. Essa nova demanda traz à tona a reflexão sobre os distintos regimes jurídicos de uso dos espaços urbanos pelos equipamentos de infra-estrutura. Identificam-se quatro situações distintas, conforme indicado no quadro adiante.

Quadro 2 – Propriedade das redes e propriedade dos terrenos onde são implantadas

| REDE PÚBLICA                  | REDE PRIVADA |            |
|-------------------------------|--------------|------------|
| Espaço de propriedade privada | Situação A   | Situação B |
| Espaço de propriedade pública | Situação C   | Situação D |

### SITUAÇÃO A – REDES PÚBLICAS NO ESPAÇO PRIVADO

Ao poder público é facultado fazer uso de áreas particulares para assegurar a realização e conservação de obras e serviços públicos ou de utilidade pública, mediante indenização dos prejuízos suportados pelo proprietário da área (Meireles, 1999, p.560).

Os equipamentos públicos que utilizarem terrenos privados farão uso de institutos do direito administrativo como servidão administrativa<sup>3</sup> e desapropriação.<sup>4</sup> Como exemplo, a passagem de equipamentos urbanos de energia elétrica ou saneamento poderá ser conceituada como servidão administrativa não carecendo, à primeira vista, do uso da desapropriação, em especial se o caráter da obra for precário.

A servidão administrativa, a similaridade da desapropriação, é regulamentada pelo Decreto-Lei nº 3.365/41 e não depende de uma lei específica para sua constituição, sendo necessário apenas ato administrativo declaratório da servidão, da mesma forma que o decreto de utilidade pública para desapropriação.

### SITUAÇÃO B – REDES PRIVADAS NO ESPAÇO PRIVADO

Nesses casos, recorre-se aos instrumentos advindos do direito privado como a locação, o contrato de compra venda, a permuta, a doação ou mesmo o direito de superfície, nos termos do Código Civil, Lei de Locações e outras legislações extravagantes.

Em sendo obra privada de interesse público, poderão ser utilizados os instrumentos da desapropriação e servidão que, todavia, serão implementados pelo órgão público concedente.

### SITUAÇÃO C – REDES PÚBLICAS NO ESPAÇO PÚBLICO

Para a passagem de equipamentos públicos em áreas públicas de domínio do mesmo ente federativo (União, Estado, Distrito Federal ou Município), existem apenas procedimentos administrativos internos, que em alguns casos incluem algum tipo de tramitação urbanística e ambiental.

No caso de entes federativos diferentes, deverá haver preferencialmente composição entre as pessoas jurídicas de direito público ou, em última razão, poderão ser utilizados os atos de império, a exemplo da desapropriação e servidão administrativa.

### SITUAÇÃO D – REDES PRIVADAS NO ESPAÇO PÚBLICO

Nesses casos, são comumente utilizados instrumentos jurídicos administrativos como cessão, concessão, permissão ou autorização de uso de área pública, que podem ser gratuitos ou onerosos. Existe a necessidade de ampliar o debate público quanto às exigências de contrapartidas ou cobrança pelo uso do espaço público, nesses casos.

A partir da aprovação do Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/2001), há um novo olhar para a questão, com base no instrumento do Direito de Superfície (art. 21 a

art. 24), que possibilita a dissociação do direito de propriedade do terreno do direito de propriedade da edificação. O proprietário do terreno passa a poder conceder a outrem o direito de superfície, de forma gratuita ou onerosa.<sup>5</sup> Visa, fundamentalmente, flexibilizar a utilização dos terrenos, inclusive do subsolo.<sup>6</sup>

Questão a ser esclarecida presentemente é que o poder público municipal e o particular poderão atuar como cedentes, ou seja, conceder a terceiros o direito de superfície. Note-se que a grande evolução do referido instrumento urbanístico é a possibilidade da tripla utilização e/ou fruição da propriedade – solo, subsolo e espaço aéreo. No caso apresentado, pode a municipalidade fazer uso desse instrumento urbanístico direito de superfície que efetivamente propicia a utilização racional do espaço público ou particular.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os desafios para melhoria da qualidade da gestão dos espaços e da propriedade pública estão colocados para a administração pública há muitos anos. Alguns conflitos decorrentes da ausência de uma ação coordenada e integrada já se faziam sentir e estão cada vez mais presentes, na medida em que novos desafios de gestão são potencializados pelo processo de privatização. Os direitos de uso da propriedade pública nos casos em que a operação do serviço foi concedida, como nos casos das ferrovias e rodovias, é um exemplo disso. Outro ponto emergente relaciona-se à implantação de redes privadas em espaços públicos, como nos casos das infovias.

Novos paradigmas de gestão a exemplo do direito de superfície previsto no Estatuto da Cidade trouxeram possibilidades inovadoras para a ação municipal. Considera-se muito importante que se amplie a discussão sobre as prerrogativas e sobre o papel que deve desempenhar um órgão de planejamento, na escala municipal, com a incumbência de coordenar as iniciativas dos distintos interlocutores e agentes que atuam e executam obras nos espaços públicos, inclusive no espaço subterrâneo.

## NOTAS

1. Para conceituação de equipamentos de infra-estrutura urbana públicos e privados, adota-se a terminologia da Lei Federal n.6766/79, em seu art. 2º, § 5º: “Consideram-se infra-estrutura básica os equipamentos urbanos de escoamento das águas pluviais, iluminação pública, redes de esgoto sanitário e abastecimento de água potável, e de energia elétrica pública e domiciliar e as vias de circulação pavimentadas ou não”.
2. Na questão do uso do espaço público, os serviços informacionais (infovias), que perfazem o maior número de demandas de passagem no subsolo, também provocam significativas interferências nas relações comerciais, econômicas e sociais da cidade, o que mostra sua posição estratégica nas interferências nos espaços urbanos, econômicos e sociais. Pode-se afirmar que o impacto da tecnologia das telecomunicações, no século XXI, teve o mesmo impacto da vinda do automóvel, no século XX (Grant & Berquist, 2000, p.110).
3. A *servidão administrativa* refere-se à realização de obras e serviços públicos em determinadas áreas particulares. Em outras palavras, impõe um ônus de suportar as obras e os serviços públicos.
4. A *desapropriação*, por seu turno, retira a propriedade do particular, despejando o proprietário do domínio do imóvel, diferenciando-se da servidão administrativa porque esta apenas impõe um ônus real, mantendo a propriedade com o particular.

5. Ver o que reza o artigo 21 do referido Estatuto: "Art. 21. O proprietário urbano poderá conceder a outrem o direito de superfície do seu terreno, por *tempo determinado ou indeterminado*, mediante *escritura pública* registrada no cartório de registro de imóveis. § 1º O direito de superfície abrange o direito de utilizar o solo, o *subsolo* ou o espaço aéreo relativo ao terreno, na forma estabelecida no *contrato* respectivo, atendida a legislação urbanística. § 2º A concessão do direito de superfície poderá ser *gratuita ou onerosa*. § 3º O superficiário responderá integralmente pelos encargos e tributos que incidirem sobre a propriedade superficiária, arcando, ainda, proporcionalmente à sua parcela de ocupação efetiva, com os encargos e tributos sobre a área objeto da concessão do direito de superfície, salvo disposição em contrário do contrato respectivo" (grifos acrescentados).
6. Na lição de Elida Séguin (2002, p.158), "Melhor compreensão do direito de superfície advém da certeza de que a propriedade imóvel urbana é cúbica, possuindo três dimensões: comprimento, largura e altura". A propriedade do solo seria inócuca sem o

direito de superfície e ao subsolo. Ricardo Lira lembra que a "propriedade imobiliária continua a imaginosa abstração, surge assim claramente divisível em três partes: 1ª a porção subterrânea; 2ª a superfície; 3ª a porção aérea".

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- GRANT, A. E.; BERQUIST, L. Telecommunications infrastructure and the city. In: WHEELER, J. O.; AOYAMA, Y.; WARF, B. (Ed.) *Cities in the Telecommunications Age: The fracturing of geographies*. New York: Routledge, 2000. p.110.
- MEIRELES, H. L. *Direito administrativo brasileiro*. 24.ed. São Paulo: Malheiros, 1999.
- SÉGUIN, E. *Estatuto da cidade*. São Paulo: Forense, 2002.
- STRUCHEL, A. C. O. *Gestão do subsolo no município de Campinas-SP*. Campinas, 2004. Dissertação (Mestrado em Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura Urbanismo, Pontifícia Universidade Católica de Campinas.

## RESUMO

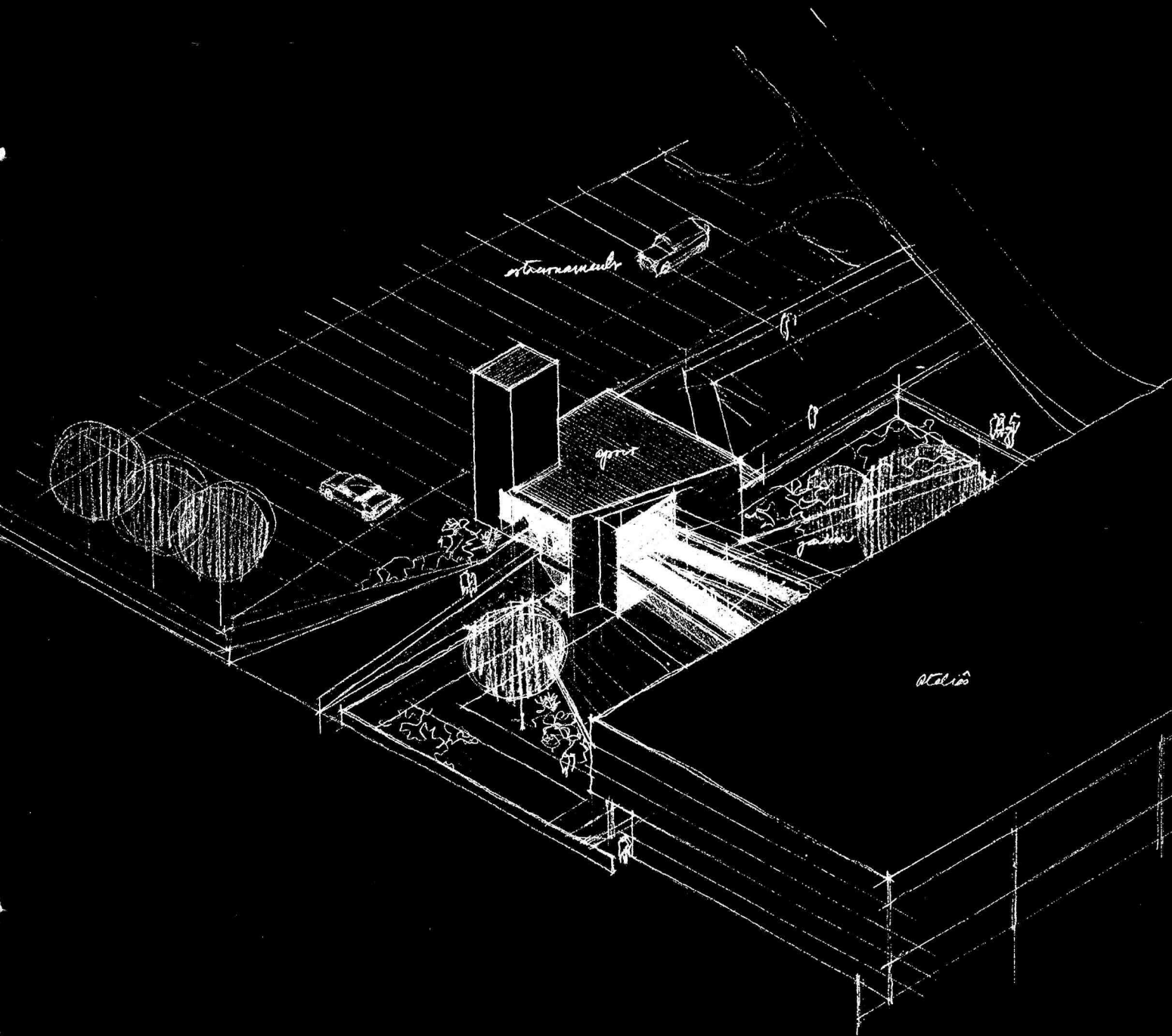
O artigo trata dos múltiplos interlocutores envolvidos no planejamento, projeto e implantação de obras nos espaços públicos e os desafios relacionados ao aperfeiçoamento da gestão desses espaços, na perspectiva de ações mais coordenadas e integradas. Os principais problemas associados às recentes demandas de utilização do espaço público para a implantação das redes subterrâneas, inclusive dos serviços que foram privatizados, são apresentados e analisados neste contexto.

**PALAVRAS-CHAVE:** gestão do espaço público, equipamentos de infra-estrutura urbana, subsolo, redes subterrâneas.

## ABSTRACT

*The article deals with the multiple involved interlocutors in the planning, project and implantation of workmanships in the public spaces and the challenges related to the perfecting of the management of these spaces, in perspective of co-ordinated and integrated actions. The main problems associates to recent demands of use of the public space for the implantation of underground nets, also of the services that had been privatized are presented and analyzed in this context.*

**KEYWORDS:** public spaces management, urban infra-structure, underground infra-structure network.





A SECA E A RELOCAÇÃO DE CIDADES NO NORDESTE: O CASO NOVA JAGUARIBARA – CE

| Licia Tereza Rodrigues Perote

Mestranda

Programa de Pós-Graduação em Urbanismo CEATEC PUC-Campinas

Orientadora Raquel Rolnik

*liciaперote@hotmail.com*

## **A SECA E A RELOCAÇÃO DE CIDADES NO NORDESTE: O CASO NOVA JAGUARIBARA – CE**

A seca tem causado, ao longo da história do nosso país, fome, desnutrição, miséria e migração para centros urbanos. Mais recentemente, no mês de outubro de 2005, uma forte estiagem atingiu o Estado do Amazonas, isolando 75 comunidades de onze municípios que pertencem à Região do Baixo Amazonas e atingindo cerca de 63 mil famílias em todo o Estado. Esse período de estiagem também causou estragos no Estado de Minas Gerais e no Nordeste, onde quase quinhentos municípios decretaram situação de emergência.

O que é a seca de fato? O fenômeno da seca pode ser caracterizado pela ausência parcial ou total das chuvas ou sua má distribuição (Carvalho, 1988). Essa instabilidade ocorre em diversas regiões semi-áridas do mundo, como África, Ásia, Austrália e América do Norte, áreas onde essa questão já foi solucionada pela tecnologia. Em Israel, a irrigação com alta tecnologia foi uma resposta ao problema da seca. Cerca de 20% de toda a eletricidade usada naquele país é despendida bombeando água para essa finalidade. No Brasil, a idéia de que a tecnologia pode ser uma grande aliada no combate às mazelas da escassez de água ainda parece ser algo um tanto distante. A irrigação em grande escala, por exemplo, enfrenta dois problemas: o seu alto custo e as enormes distâncias envolvidas. A construção de açudes subterrâneos, estudo realizado por técnicos da Universidade Federal de Pernambuco e implementado, no governo de Miguel Arraes, pela Secretaria de Ciência e Tecnologia do Estado do Pernambuco, seria uma alternativa que permitiria acumular no solo a água das chuvas, protegendo-a da radiação solar direta.

No Nordeste brasileiro, a seca constituiu-se no principal referencial de identificação da região. Cerca de quarenta milhões de brasileiros vivem no Nordeste, área que cobre 18% do território nacional. O clima é semi-árido e a vegetação de caatingas. O solo é raso na sua maior parte, e a evaporação da água de superfície é grande. Outro problema que o semi-árido nordestino enfrenta refere-se à questão das enchentes. Nos anos em que ocorrem grandes precipitações de chuvas, os nossos solos, que são pouco permeáveis e de vegetação rala, não têm capacidade para absorver toda a chuva. Esse fato, aliado ao desmatamento, faz que as águas corram para os rios aumentando seu volume e causando problemas para as populações vizinhas (Imopec, 1994).

O primeiro registro de seca no Nordeste é de 1559, e, se nos basearmos no calendário das secas na região, veremos que de um modo geral ocorreram nove secas por século, uma a cada onze anos. A preocupação com a exigüidade dos recursos hídricos vem desde o período imperial, quando D. João VI determinou que se estudasse a possibilidade da transposição das águas do Rio São Francisco para as bacias carentes situadas ao norte de seu curso (Alves, 2003). Foi nesse período, a partir do século XVIII, que se tem registro de secas de maior gravidade, como a de 1777-1788, quando restou apenas um oitavo do gado da capitania do Ceará.

Em 1857, o ministro do Império Couto Ferraz defendia, perante a Assembléia-Geral do Império, a abertura do canal que devia comunicar as águas do Rio São Francisco com as do Jaguaribe (Villa, 2005, p.14-9). O engenheiro Henrique Guilherme Fernando Halfeld trabalhou nele durante oito anos, mas sua proposta terminou por ser arquivada. Vale salientar que o debate sobre a transposição do Rio São Francisco foi retomado esse ano mais acirradamente, uma obra da ordem de R\$ 4,5 bilhões, que irá repercutir diretamente em quatro Estados do Nordeste. O projeto prevê a construção de dois canais que levarão água a doze milhões de sertanejos nos Estados de Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte e Ceará. No entanto, um embate se estabeleceu por conta de uma corrente que afirma que as águas do “Grande Chico” necessitam de tratamento, juntamente com um projeto de revitalização do rio, além de julgar que a obra irá beneficiar grandes empreiteiras e latifundiários da região. Os debates serão prolongados, o que prorrogou o início das obras.

Após o advento da República, a preocupação com as mazelas trazidas pela estiagem aumentou. Assim, criou-se a Superintendência de Estudos e Obras contra os Efeitos das Secas em 1906, que originou o Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS), surgido em 1945. A ação do DNOCS foi orientada para a construção de barragens que represassem água para os períodos de seca e propiciar uma agricultura irrigada; para perfuração de poços; construção de estradas de rodagens no interior da zona semi-árida; e, finalmente, para a elaboração de estudos ecológicos no sentido amplo que lhes fornecessem o necessário acervo de conhecimento para a adoção de medidas das técnicas mais adequadas para a expansão agropecuária no trópico semi-árido (Oliveira, 1985).

O DNOCS, no entanto, construiu a maioria das barragens em propriedades privadas, servindo principalmente para sustentação do gado de fazendeiros. O caso da perfuração de poços não foi diferente. Segundo Francisco de Oliveira (1985, p.55), as primeiras grandes obras do DNOCS foram no Ceará, e daí por diante o controle desse organismo estatal, sua captura pela oligarquia algodoeira-pecuária aprofundou-se e tornou completamente indistinta a linha divisória entre DNOCS e a mesma oligarquia.

Durante o governo do presidente Fernando Henrique Cardoso, a Sudene e o DNOCS foram extintos, mas o governo Lula recriou a Sudene, enquanto o DNOCS manteve sua ineficácia administrativa. Francisco de Oliveira e Manuel Correia de Andrade denunciam que a Sudene e o DNOCS significaram principalmente a captura do Estado, no Nordeste, pelos grupos hegemônicos.

Diante de toda essa problemática, não restam dúvidas de que as disputas pelo poder que a água representava nesse espaço, que determinaram e que determinam ainda nos nossos dias a conjuntura do sertão – o descaso do poder público diante da seca; a apropriação dos recursos públicos pelas elites locais, que encontraram na seca um meio de enriquecimento pessoal e a construção de obras públicas, das quais só quem dispõe de um forte aparato técnico pode usufruir –, são fatos que denunciam, antes de tudo, a estreita relação entre água e poder no sertão. E em cima desse argumento de que a água era o ponto nevrálgico do desenvolvimento do Ceará, os governos de Tasso Jereissati e Ciro Gomes, chamados de “Governo das Mudanças” (e que se sucedem desde 1986), apresentaram propostas de “modernização”. A atuação desse grupo poderia ser descrita como um forte de indício de que o “coronelismo” não acabou no Ceará e que a “modernização” do Estado já havia sido iniciada desde a década de 1960 pelos governos dos “coronéis” César Cals, Virgílio Távora e Aduino Bezerra.

Nesse contexto, a barragem do Castanhão recebe a conotação de “mar no sertão”. Passado tanto tempo em que os açudes públicos constituíam privilégio de propriedades particulares, o Castanhão apareceria como uma peculiaridade nas políticas públicas do sertão. Em 1987, os estudos foram retomados pelo extinto DNOCS, e no mesmo ano a obra é licitada. O contrato foi assinado em 1991. E com a inclusão entre as obras prioritárias do governo de Fernando Henrique Cardoso, o Castanhão teve emissão de Ordem de Serviço em 1995, com previsão de término em 1999. No entanto, diante de alguns atrasos, isso ficou para o ano de 2003, quando faltavam 5% da obra para a total conclusão. O governo federal liberou dezoito milhões de reais para essa finalização. Assim, construiu-se a barragem no Rio Jaguaribe, cuja bacia percorre aproximadamente 610 quilômetros do território cearense.

O açude do Castanhão e seus reservatórios situam-se nos municípios de Alto Santo, Jaguaribara, Jaguaratama e Jaguaribe. Duas vezes maior que a Baía de Guanabara, o Castanhão, formado pelo represamento do Rio Jaguaribe, tem capacidade para armazenar 6,7 bilhões de metros cúbicos de água (um espelho que poderá estender-se por uma área de 32,5 mil hectares, formando um lago artificial). Seu volume de água corresponde a duas vezes a Baía de Guanabara, no Rio de Janeiro. O Vale do Jaguaribe, local em que a

obra foi executada, é onde se concentram 70% das terras irrigáveis da bacia e onde enchentes periódicas atingem diretamente cerca de trezentas mil pessoas.

O reservatório, o maior do Nordeste, surgiu com a função de assegurar o fornecimento de água durante os períodos críticos e conter as cheias nos anos especialmente chuvosos, o desenvolvimento da pesca, aproveitamento hidroelétrico, e ainda terá outros usos como turismo e lazer. Os investimentos para sua construção somam R\$ 198,6 milhões, sendo 71% dos recursos do orçamento do DNOCS e 29% do governo do Estado do Ceará, firmado em convênio (Brasil, 1997, p.20-3).

Muitos foram os questionamentos a respeito do Projeto Castanhão. A principal polêmica gerada em torno do empreendimento baseia-se na tese defendida por diversos técnicos em torno do superdimensionamento dessa barragem, o que geraria impactos socioambientais incalculáveis (Borges, 1999), entre eles, a destruição da cidade de Jaguaribara, que necessitaria ser relocada. Algumas alternativas foram levantadas, como a construção de doze bacias menores distribuídas espacialmente na Bacia do Jaguaribe, mas as propostas foram arquivadas. Assim, a cidade de Jaguaribara submergiu, dando lugar ao açude, e ressurgiu a cinquenta quilômetros do antigo sítio, no tabuleiro sedimentar, à margem esquerda do Rio Jaguaribe.

### A CIDADE SUBMERSA

O município de Jaguaribara ficava na microrregião do Médio Jaguaribe, centro-sul do Estado, e tinha sua sede à margem direita do rio. A cidade distava 283 quilômetros de Fortaleza. A população era de 7.718 habitantes.<sup>1</sup> A cidade ocupava uma área de 731 km<sup>2</sup>. Poço Comprido é seu único distrito cuja vila-sede situa-se no extremo norte do território municipal. Com a construção do Castanhão, o município de Jaguaribara teria dois terços de suas terras submersas, incluindo a sua sede e o distrito.

A questão do “reassentamento involuntário” do povo de Jaguaribara é marcada por um processo que teve etapas bem distintas: ameaça, resistência, insegurança, aceitação dinâmica e chegada na nova terra. Nesse andamento, podemos levantar dois blocos dicotômicos e bem articulados. Ou seja, se tratarmos essa trama como resultante de um processo político, poderemos dizer que ela resulta de um processo que se desenvolve entre sociedade civil *versus* Estado.

Como representantes do primeiro bloco, temos os atores sociais que se colocaram na posição de defensores na cidade, dispostos a impedir sua relocação: a Associação de Moradores de Jaguaribara (AMJ), apoiados pelo Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB), o Grupo Multiparticipativo do Castanhão, o Instituto da Memória do Povo Cearense (Imopec), o Movimento de Educação de Base (MEB), a Cáritas, o Centro de Estudos do Trabalho e de Acessória ao Trabalhador (Cetra), alguns profissionais liberais (técnicos, advogados, geógrafos) e alguns políticos.

Do segundo “lado”, temos o Estado, a ação tecnocrática do “Governo das Mudanças”, representado pela Secretaria de Infra-Estrutura do Estado do Ceará (Seinfra), pelo Instituto



do Desenvolvimento Agrário do Ceará (Idace), pela Secretaria dos Recursos Hídricos (SRH) e da Secretaria da Agricultura Irrigada (Seagri), encarregados da organização dos assentamentos rurais, pelo órgão federal DNOCS e pelo Centro Industrial do Ceará (CIC).

O ano de 1985 marcou uma conturbada fase da história da cidade de Jaguaribara, com a notícia de que essa ficaria submersa e a barragem seria construída. Tornada pública a decisão de construção da barragem e submersão da cidade, iniciou-se uma série de debates, que trouxeram à cidade representantes do governo estadual e federal e levando representantes da cidade às instituições do Estado. A razão do ferrenho embate se justifica em razão de tantas décadas de ineficiência das políticas públicas que tornaram ultrapassada a desculpa de que a pobreza no Ceará se justifica pelo fator natural, levando os sertanejos a uma profunda descrença no Estado como representante dessas ações.

Em 21 de dezembro de 1992, após vários adiamentos e pareceres técnicos, foi aprovada pelo Conselho Estadual do Meio Ambiente (Coema) a Licença de Instalação do Castanhão. Nesse mesmo ano, o governo criou a comissão para elaborar o Edital de Concorrência do projeto urbanístico da nova cidade. No ano de 1995, o acompanhamento das obras de construção do Castanhão se institucionalizou, com a criação do *Grupo Multiparticipativo para Acompanhamento das Obras da Barragem do Castanhão*. Durante todo o ano de 1996, discutiram-se exaustivamente os itens que comporiam a nova cidade, mas só em 31 de outubro de 1997 é que foi assinada pelo então presidente da República, Fernando Henrique Cardoso, a ordem de serviço para a construção da cidade.

O início da construção da nova sede marcou o momento de concretização das promessas do governo e a materialização das conquistas obtidas pela luta da população jaguaribarense, mesmo que o percurso desse processo tenha sido baseado em luta, dor e engano. A promessa de uma cidade moderna, com melhores condições de vida para a população, começa aos poucos a causar encantamento nos moradores: “Se as autoridades cumprirem pelo menos 70% do que prometeram, já está bom demais”.<sup>2</sup>

Heliana Angotti Salgueiro (1995), no seu texto “Revisando Haussmann”, faz uma consistente discussão sobre os limites da comparação que se desenvolveu entre a intervenção urbana do barão Haussmann em Paris, de 1853 a 1870, e as possibilidades de apropriação desse modelo na construção de Belo Horizonte. Uma de suas ressalvas refere-se ao fato de que, enquanto em Paris houve uma revisão drástica da cidade antiga, em que um conjunto de elementos era mobilizado em vista de um todo, constituindo um sistema, daí o impacto que causava na população, Belo Horizonte constituía uma cidade nova, o que requereria um outro princípio de análise. Em Belo Horizonte não havia essa relação dos “constituintes” da cidade antiga com a nova (Salgueiro, 1995, p.197).

Jaguaribara e tantas outras cidades de relocação poderiam ser classificadas como um misto desses dois modelos. Uma cidade completamente nova, planejada, nascida em um sítio vazio, mas com uma relação com uma outra cidade, a antiga. A perda da memória cultural tão contestada das reformas urbanas do século XIX e no caso de Jaguaribara, uma

consistente justificativa no discurso da resistência, foi apropriada pelo governo em um jogo emocional que destaca que o que muda é a qualidade de vida e não os laços de vizinhança, que seriam preservados na nova cidade, caso assim desejasse cada morador. A organização da sociedade civil, por meio da Associação de Moradores e do Grupo Multiparticipativo de Acompanhamento, foi a maior vitória conquistada pelo povo jaguaribarense.

O planejamento da nova sede do município de Jaguaribara ficou sob responsabilidade do governo do Estado do Ceará, por intermédio da Secretaria de Infra-Estrutura do Estado do Ceará (Seinfra). Foi idealizado para abrigar cinco mil famílias; dessas, 3,7 mil seriam relocadas em 420 ha de área urbana. O então secretário da Seinfra, Francisco Queiroz Maia Júnior, afirma que a Nova Jaguaribara custaria em torno de R\$ 71 milhões de reais ao governo estadual.

Como etapas do projeto da nova cidade, podemos salientar:

1) Elaboração de um *Diagnóstico do Município de Jaguaribara*, cuja realização foi feita mediante uma “metodologia participativa”, pelos próprios moradores (Ceará, 1996a), que compreendeu análise da realidade local e regional e análise de experiências similares.

2) Elaboração do plano urbanístico, seleção e desenvolvimento dos projetos específicos, como o de irrigação, por exemplo.

3) A terceira e última etapa seria a execução. Os trabalhos se iniciaram em outubro de 1995 e as obras, propriamente ditas, em setembro de 1997 (Seinfra, 2001a). O projeto iria prever uma ocupação de quinze mil famílias numa área de 3.128,95 ha de perímetro urbano.<sup>3</sup>

O reassentamento urbano ficou a cargo da Seinfra, e o rural a cargo do Instituto de Desenvolvimento Agrário do Ceará (Idace), da Secretaria de Recursos Hídricos (SRH) e da Secretaria da Agricultura Irrigada (Seagri). O trabalho teve como metodologia delimitadora o planejamento participativo (Seinfra, 2001b), mesmo que como forma de legitimar a vontade do governo. O reassentamento urbano fez parte de um longo processo que se iniciou com a discussão sobre a escolha do local da nova sede do município.

Os autores do projeto, a arquiteta Luiza de Marilac Ximenes Cabral, o arquiteto Marcelo Colares de Oliveira, a arquiteta paisagista Leila Marília C. Coelho e a socióloga Maria Afonsina B. B. Lima, ao iniciarem a proposta da Nova Jaguaribara, determinaram que essa nasceria de uma parceria entre a cidade e o sertão: seria mantida a proximidade dos moradores com o rio, protegendo-os, porém, da inconveniência das cheias; as condições topográficas do terreno, geomorfológicas e pedológicas seriam minimamente analisadas; sua localização facilitaria o acesso do jaguaribarense às novas atividades econômicas, como o turismo, e a outras regiões do país, por via rodoviária, através da CE371 e BR116. Sendo assim, houve um plebiscito para que a população escolhesse o sítio mais adequado, entre os que foram doados pelos municípios vizinhos (Ceará, 1996b, p.58).

O sítio foi escolhido pela proximidade com o açude Castanhão, cuja barragem está apenas a um quilômetro da sede municipal, e as terras férteis e o conforto ambiental, característico das regiões de tabuleiro, foram os principais atrativos para a escolha do local. Segundo estudos realizados pelos técnicos da Seinfra, o sítio encontra-se a uma alti-

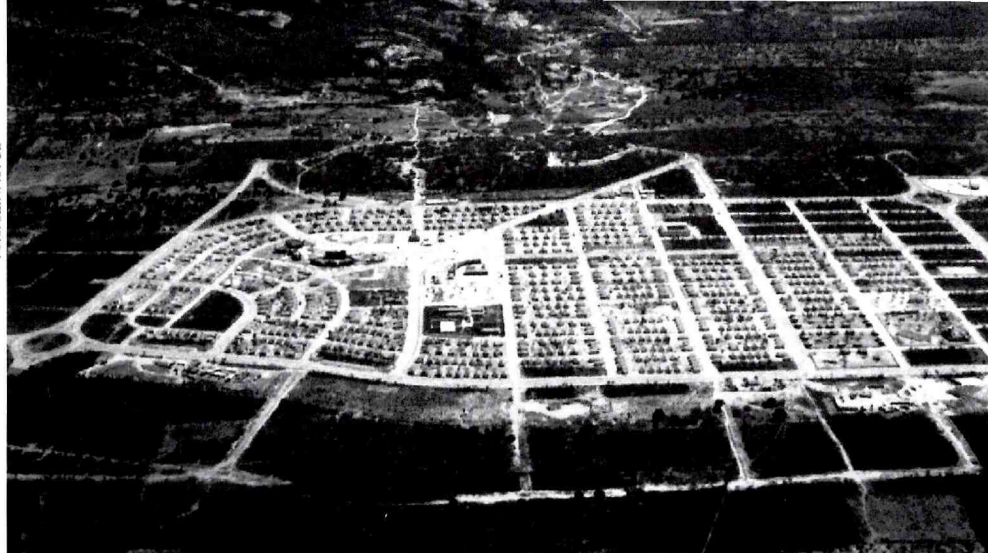


Figura 1 – Foto aérea da cidade de Nova Jaguaribara ainda em fase de construção.

tude de 148 metros, o que lhe confere uma constante ventilação, tendo como principal predominância a direção leste, seguida da nordeste e da sudeste. A escolha foi legitimada pelo plebiscito realizado com a população.

Se havia por parte do governo interesse na difusão de imagem de um processo democrático, também havia por parte dos moradores o interesse e o reconhecimento da necessidade de ocupar esses espaços deixados pelos governantes. Como nos conta a historiadora Edvanir Silveira (2000), pesquisadora dos conflitos entre povo e Estado no Ceará e da questão do Castanhão, “consolidava-se desse modo um falso consenso, legitimado, tornando-se uma perfeita manifestação da teatocracia”.

Além do projeto, a Seinfra providenciou para a nova cidade de Jaguaribara a organização de um Plano de Estruturação Urbana, como também a elaboração de um Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano.

Quanto à concepção urbanística, o arquiteto Marcelo Colares, um dos autores do projeto, declara: “a cidade parece surgir das limitações impostas pela construção da barragem, no entanto, a partir da análise dos condicionantes físicos e territoriais, a configuração flui de forma natural e livre” (Seinfra, 2001b). A cidade foi determinada pelo cruzamento da principal via de acesso para a BR-116, com a via de acesso para o lago. Outras duas vias de penetração delimitam o espaço central, considerando como núcleo inicial de ocupação o Parque Tristão Gonçalves, onde está inserido o marco histórico da nova cidade. Esta é, topograficamente, a parte mais alta da área urbana, seria o platô central, onde se previu local as principais edificações públicas, voltadas para o parque e beneficiada pela vista do lago.

Nessa área, situada da cota 148, foram localizados a Prefeitura Municipal, a Câmara dos Vereadores, o Fórum, a Casa do Cidadão, as Concessionárias de Serviços Públicos, a Rodoviária e as Associações Comunitárias. Considerando a importância da igreja o símbolo coletivo de memória, a igreja matriz foi locada com destaque no núcleo central, sendo construída com as mesmas linhas arquitetônicas da igreja da cidade antiga, porém de forma ampliada, conforme solicitação expressa da população.

A área residencial circunda o núcleo central e se desenvolve ordenadamente sobre o chapadão, intercalada por praças, creches, escolas e unidades de saúde. Admitiu-se a construção de edificações de uso misto, pequenas mercearias, oficinas e outras formas de



comércio e prestação de serviços. Foram destinadas áreas de preservação ambiental, como forma de proteção da encosta do chapadão que fazia o lago. A vertente do Rio Jaguaribe e demais recursos hídricos formam um cinturão verde que circunda o perímetro urbano; as áreas de lazer que se voltam para o lago.

Quanto ao sistema de relocação, o método de permuta elaborado foi tratado pelo governo e pela imprensa como um dos maiores benefícios alcançados com a relocação da cidade. Sem dúvida, o fato procede no que diz respeito ao programa habitacional criado para agraciar as famílias que não possuíam casa própria nem condições para adquiri-la. Essas famílias foram beneficiadas com unidades de 36 m<sup>2</sup>, implantadas em lotes de 180 m<sup>2</sup>, em troca de trabalhos comunitários, e puderam se mudar juntamente com os possuidores de imóveis próprios. As permutas dos que possuíam casa própria foi algo estipulado de forma a beneficiar a todos. Houve ainda famílias residentes em imóveis próprios, de variadas dimensões, que optaram por residir na cidade nova e não aceitaram as tipologias e/ou os projetos propostos. Essas permutaram por lote de dimensão equivalente e foram indenizadas pela edificação, ficando sob sua responsabilidade a construção da nova habitação.

O Plano de Mudança de Jaguaribara teve início com a transferência da Prefeitura Municipal, Câmara dos Vereadores, Centro de Saúde e Igreja Santa Rosa de Lima. O processo completo durou um mês, iniciando no dia 31 de julho de 2001 e sendo concluído no dia 31 de agosto do mesmo ano. A construção da cidade nova teve início em 1997 e sua inauguração aconteceu no dia 25 de setembro de 2001, dois meses após a finalização da construção.

Foi nesse contexto marcado por uma miscelânea de sentimentos muitas vezes contraditórios que foi inaugurada, pelo governador Tasso Jereissati, em 25 de setembro de 2001, a cidade de Nova Jaguaribara, numa solenidade às 20 horas, na igreja matriz da cidade. Impondo e cedendo, resistindo e se conformando, o governo do Ceará e os moradores da cidade de Jaguaribara deixam para a história uma cidade submersa. Mais uma experiência na história dos atingidos por barragens e o projeto de uma cidade planejada no sertão, a primeira do Ceará, um ideal de modernização e o cumprimento da profecia de ver “o sertão virar mar”.

## NOTAS

1. 2.878 habitantes na zona urbana e 4.840 e na zona rural.
2. Cícero Alves, comerciante de Jaguaribara (Araújo, 1996).
3. Decreto de Utilidade Pública n.24.709 de 17.11.1997.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARAÚJO, A. Moradores de Jaguaribara temem não receber as indenizações pela construção do Castanhão. *O Povo*, Fortaleza, 24 de outubro de 1996.
- ALVES, J. *História das secas (séculos XVII a XIX)*. Fortaleza: Fundação Waldemar Alcântara, 2003.
- BORGES, M. C. de A. *A face oculta do Castanhão: em defesa da engenharia nacional*. Fortaleza: Impec, 1999.
- BRASIL. DNOCS especial. *O pioneirismo na luta pelo desenvolvimento do Nordeste*. Dez.1997, p.20-3.
- CARVALHO, O. *A economia política do Nordeste (seca, irrigação e desenvolvimento)*. Rio de Janeiro: Campus, 1988.
- CEARÁ. Secretaria de Desenvolvimento Urbano. *Diagnóstico do Município de Jaguaribara*. Fortaleza, 1996a.
- \_\_\_\_\_. *Nova Jaguaribara – versão preliminar*. Fortaleza, 1996b.

- IMOPEC. *Água: conquista da cidadania*. Fortaleza, 1994.
- OLIVEIRA, F. de. *Elegia para uma Re(li)gião*. 5.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.
- SALGUEIRO, H. A. Revisando Haussmann – os limites da comparação. A cidade, a arquitetura e os espaços verdes (o caso de Belo Horizonte). *Revista USP*, São Paulo, 1995.
- SEINFRA. *Nova Jaguaribara: é assim que se muda*. Fortaleza, 2001a.
- SEINFRA. *Nova Jaguaribara: uma medida mitigadora de impactos sociais e humanos da construção do “Castanhão”*. XXVI SEMINÁRIO NACIONAL DE GRANDES BARRAGENS. Fortaleza, 2001b.
- SILVEIRA, E. M. de. *Naufração de uma cidade*. Franca, 2000. Dissertação de Mestrado – Universidade Estadual Paulista.
- VILLA, M. A. Nossa história. “Que brasileiro, que fornalha”. *Revista Nossa História*, n.18, p.14-9, 2005.

## RESUMO

Cerca de 51 milhões de brasileiros vivem no Nordeste, enfrentando períodos críticos de estiagem e enchentes. Na tentativa de minimizar as mazelas causadas pelas irregularidades pluviométricas, o governo federal lançou recursos para a implantação de programas que viabilizassem a formação de estoque estratégico de água por meios de barramentos e açudagem. O reservatório do Castanhão, no Ceará, faz parte dessa estratégia e surge no ano de 1995 tendo como grande impacto o desaparecimento da cidade de Jaguaribara, situada a 283 km de Fortaleza. Entre ameaças, resistência, insegurança, aceitação dinâmica e chegada na nova terra, a população é relocada para um outro sítio, dando origem ao novo município, que recebe o nome de Nova Jaguaribara, inaugurada no ano de 2001. A cidade nasce marcada pela história do povo sertanejo, uma trajetória castigada por conta da seca e das disputas pelo poder que a água representa nesse espaço que determina a conjuntura do sertão brasileiro.

**PALAVRAS-CHAVE:** cidades novas, cidades planejadas, seca, barragens.

## ABSTRACT

Around 51 million people live in the Brazilian Northeastern Region, facing critical periods of dryness and floods. In order to minimize the problems caused by the inconstant rains, Federal Government has invested resources on the implementation of programs to make feasible the strategical storage of water by means of barriers and dams. As a part of such strategy, the Castanhão dam, in Ceará state, had its construction started in 1995, having one major impact: the submergence of Jaguaribara, a city 283 km away from Fortaleza. Among threatening, resistance, insecurity, dynamic acceptance and arrival to the new land, people were relocated in another site, rising a new municipality which was named Nova (New) Jaguaribara, inaugurated in 2001. Since its birth, this city features the history of the inlander people, afflicted by dryness and disputes for the power that water represents in the Northeastern midland context.

**KEYWORDS:** new towns, planned cities, dryness, barriers, dams.



MESTRADO PROFISSIONAL – ALGUMAS REFLEXÕES

| Agnes Fernandes

Geógrafa | Pesquisadora do IPT

Professora do Mestrado Profissional em Tecnologia da Habitação – IPT

*agnesth@ipt.br*

## **MESTRADO PROFISSIONAL – ALGUMAS REFLEXÕES**

No contexto atual, refletir sobre o papel, os objetivos e os resultados do mestrado profissional nos conduz, obrigatoriamente, a uma reflexão sobre o mestrado acadêmico.

Hoje, cabe ao mestrado profissional responder a uma necessidade socialmente definida de capacitação profissional de natureza diferente da propiciada pelo mestrado acadêmico, não se contrapondo e nem se constituindo em uma alternativa à formação de mestres segundo padrões de exigência diferentes daqueles tradicionalmente adotados pela pós-graduação. Trata-se, sim, de uma proposta complementar, que venha somar no processo de capacitação daqueles que optam por atuar no mercado de trabalho não-acadêmico.

Os mestrados acadêmicos, ao longo de sua história, não têm gerado, “com a desejada visibilidade, respostas diretas e mais consistentes para as demandas provenientes dos setores externos à academia” (Pires, 2005).

A velocidade atual com que o conhecimento se reproduz, principalmente, nas áreas mais dinâmicas, que extrapolam os limites da ciência pura, exige constante atualização e acompanhamento das demandas do mercado, especialmente aquelas de cunho tecnológico.

Dirigido especificamente à formação profissional, com estrutura curricular definida e consistente, normalmente vinculada a uma área profissional específica, o mestrado profissional é oferecido de forma diferenciada e flexível, pois permite um regime de dedicação parcial, diferenciando-se também nos modelos de avaliação e do produto final.

Principalmente por essas duas últimas características, os mestrados profissionais vêm sendo objeto de análises e críticas, as quais poderíamos no mínimo caracterizar como polêmicas. Análises, avaliações e críticas trazem intrinsecamente, em seu processo, diferentes modos de olhar o objeto em questão. Dessa forma, a diferenciação entre os dois

mestrados – acadêmico e profissional – pode ser realizada com base em diversos elementos, com maior ou menor destaque a cada um deles.

Do ponto de vista financeiro, ou seja, sobre o fato de o mestrado profissional somente ser viável por meio do ensino pago, inúmeras polêmicas têm surgido, principalmente no meio acadêmico.

A cobrança pelos cursos de mestrado profissional se dá não só por ser uma exigência da Capes para o reconhecimento dos programas de pós-graduação *stricto sensu*, para que esses comprovem sua auto-suficiência financeira, mas também porque o público envolvido apresenta um perfil específico. Nesse caso, o debate sobre o ensino pago ganha novos contornos à medida que a questão aí colocada se relaciona diretamente com a (re)qualificação da mão-de-obra já inserida no mercado de trabalho, e que, portanto, irá beneficiar diretamente as empresas envolvidas, que, por sua vez, têm por obrigação contribuir com uma parcela desse custo.

Para os professores, a atividade docente nos mestrados profissionais pode significar uma forma de complementação salarial, o que pode ser visto de forma positiva em um momento de crise salarial, o que não nos desobriga de estarmos atentos ao debate e à justa reivindicação por melhores salários nas universidades.

Outro fator sempre destacado nas polêmicas referentes ao mestrado profissional diz respeito ao produto final exigido para a titulação. No mestrado profissional, a exigência da apresentação de um trabalho final que tenha um caráter predominantemente aplicado, no dia-a-dia do aluno, em seu ambiente profissional, e que pode ser apresentado “sob a forma de dissertação, projeto, análise de casos, *performance*, produção artística, desenvolvimento de instrumentos, equipamentos, protótipos, entre outras, de acordo com a natureza da área e a finalidade do curso”, conforme site do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) do Estado de São Paulo (2005), tem sido visto como se fosse um indicador representativo da qualidade do ensino e de seu resultado final.

Cabe lembrar, porém, que essa questão – qualidade do ensino – também se coloca para os diversos níveis do nosso sistema educacional (fundamental, médio e superior) e que, como questiona Pires (2005), na maioria das vezes tem surgido muito mais como uma forma de a academia fomentar uma polêmica em torno do que é qualitativamente válido – o acadêmico –, em contraposição ao que é vulgar – profissional, num misto do que poderíamos chamar de preconceito e autodefesa.

A qualidade do ensino, nunca é demais repetir, está diretamente vinculada à instituição que o oferece. Dessa forma, o fato de exigências diferenciadas, como o trabalho final ou a dedicação parcial do aluno, não atesta por si só a qualidade do ensino.

No mestrado profissional oferecido pelo IPT, por exemplo, é exigido do aluno o rigor acadêmico na elaboração dos trabalhos finais, acrescido da viabilidade prática deles, buscando, dessa forma, atender às demandas das empresas interessadas, bem como oferecer um embasamento teórico-conceitual exigido pela academia.

A implantação de um mestrado profissional pressupõe a existência de uma massa crítica acumulada ao longo do tempo e de qualidade reconhecida. Coloca também a necessidade de ambiente e infra-estrutura consolidada na área de pesquisa. O IPT, diante da sua história, do *status* adquirido como instituição de pesquisa, do corpo de pesquisado-

res que nele atuam, do parque tecnológico disponível, do acervo bibliotecário e da contribuição que vem prestando ao desenvolvimento tecnológico nacional, tem também participado do programa de qualificação de excelência que é o mestrado profissional.

É mais do que reconhecido que o desenvolvimento socioeconômico de qualquer país depende da capacidade técnica e tecnológica gerada nos laboratórios de pesquisa e desenvolvimento e no seu repasse, nas mais diversas formas de utilização, para os setores produtivos e para a população. Um dos instrumentos básicos para obtenção de competitividade no mundo globalizado de hoje é a capacitação de recursos humanos para responder prontamente às necessidades decorrentes de novos desafios, transformando, rapidamente, resultados de pesquisa, protótipos e informações em agentes de produção e produtos (IPT, 2005).

Não podemos, portanto, de forma alguma, nos furtar às possibilidades de transferência do conhecimento e da experiência acumulada para a produção tecnológica.

Existe, hoje, um contingente expressivo de profissionais nas empresas e instituições, com excelente potencial técnico, desejosos de aprimorar seu desempenho em sua área de atuação, mas que não encontram espaço em cursos de pós-graduação que levam prioritariamente à carreira acadêmica e exigem dedicação exclusiva. O mestrado profissional propiciará importante nicho de oportunidades a esses profissionais.

Como acertadamente afirma Pires (2005), ao assumir um comprometimento com os segmentos profissionais, aqui entendidos como os não-prototipicamente acadêmicos, em contraposição aos chamados acadêmicos, diferentes, portanto, daqueles representados pelas Instituições de Ensino Superior (IES), escolas e institutos de pesquisa, seja oferecendo oportunidades seja co-realizando projetos de interesse comum, as universidades estariam não só estendendo a sua atuação ao campo profissional, mas também e sobretudo concedendo maior visibilidade às suas formas de inserção social, no sentido mais amplo do termo. Estariam, também, passando a desenvolver um modelo de formação profissional que pressupõe formas de engajamento em parcerias bilateral ou multilateralmente constituídas, rompendo, portanto, com o papel hegemônico e unilateral que historicamente lhe foi outorgado exercer.

Trata-se, aqui, portanto, não da discussão do que é melhor ou o que é pior, mas sim de percebermos que são formações distintas, inter-relacionadas e que podem ser complementares, por exemplo, quando o mestrado profissional passar a ser aceito de fato pela academia, e aqueles estudantes, portadores dessa titulação, tiverem o mesmo espaço, sem preconceitos de nenhuma natureza, nos processos seletivos para o doutoramento.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- GAZZOLA, A.L.A. *Considerações iniciais sobre os conceitos de Mestrado Profissional e de Especialização*. Disponível em: <[http://www.pucpr.br/educacao/academico/foprop/documentos/mestrado\\_profissional\\_especializacao.pdf](http://www.pucpr.br/educacao/academico/foprop/documentos/mestrado_profissional_especializacao.pdf)>. Acesso em: 24.11.2005.
- HADDAD, F. Uma visão sistêmica da educação. *Folha de S.Paulo*, 25 set. 2005.
- INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS (IPT). *Atividades do IPT sobre ensino*. Disponível em: <<http://www.ipt.br/atividades/ensino/sobre/>>. Acesso em: 24.11.2005.
- PIRES, S. *O mestrado profissional – um desenvolvimento conceitual no contexto da UFMG*. Disponível em: <[http://www.pucpr.br/educacao/academico/foprop/documentos/mestrado\\_profissional.pdf](http://www.pucpr.br/educacao/academico/foprop/documentos/mestrado_profissional.pdf)>. Acesso em: 1.11.2005.
- TECNOLOGIA é forte aliada da educação continuada. *Manager Online*, 4 out. 2005.

## PLANOS DIRETORES PARTICIPATIVOS

| Entrevista com Raquel Rolnik | por Ricardo de Sousa Moretti

Professora doutora | Secretária Nacional de Programas Urbanos – Ministério das Cidades | Professora do Programa de Pós-Graduação em Urbanismo CEATEC PUC-Campinas | [rrolnik@terra.com.br](mailto:rrolnik@terra.com.br)

Professor doutor | Programa de Pós-Graduação em Urbanismo CEATEC PUC-Campinas | [ricardo.moretti@puc-campinas.edu.br](mailto:ricardo.moretti@puc-campinas.edu.br)

Entrevista realizada em outubro de 2005



## PLANOS DIRETORES PARTICIPATIVOS

Entrevista com Raquel Rolnik

**Em suas publicações é destacada a importância de ações articuladas de regulamentação legal, investimentos e gestão urbana, para a efetiva concretização das metas do planejamento urbano. Gostaríamos que você relatasse as iniciativas e estratégias do Ministério das Cidades dirigidas para o aperfeiçoamento da ação municipal nos aspectos relacionados aos investimentos e gestão urbana.**

RAQUEL ROLNIK Há quase vinte anos vivemos uma absoluta falta de política nacional no campo do desenvolvimento urbano. Isso afeta o desempenho das políticas tanto do ponto de vista dos investimentos necessários como dos marcos regulatórios e institucionais através dos quais esses investimentos se realizam nas cidades. A constituinte de 1988 fortaleceu o papel do município, redefinindo-o como um dos três entes da federação; entretanto, os temas relacionados ao desenvolvimento urbano (como habitação, transporte urbano e saneamento) foram definidos como competências comuns aos

três entes (Município/Estado/ União) sem definir minimamente quem tem a responsabilidade pelo quê. Por outro lado, com a extinção do BNH, os sistemas de financiamento na área de desenvolvimento urbano ficaram restritos a programas específicos (muitas vezes de vida curta) ou, no mais das vezes, dependendo única e exclusivamente das erráticas emendas parlamentares. Por fim, no campo de regulação urbanística, embora a constituição e o Estatuto da Cidade tenham avançado no sentido de parametrizar as estratégias de planejamento territorial e políticas fundiárias (essas sim, de competência local), o esforço de implementação dessa nova ordem urbanística depende do equacionamento mais global do tema. É por essa razão que o Ministério das Cidades lançou um processo abrangente de formulação de uma Política Nacional de Desenvolvimento Urbano através dos processos de Conferências das Cidades e em conjunto

com o Conselho Nacional das Cidades, eleito através desse processo; ao mesmo tempo em que procurou aumentar os recursos disponíveis para financiamento e dirigi-los para as faixas de menor renda e incrementar a capacidade local de intervenção no campo das políticas urbanas.

**Com relação ao aperfeiçoamento da regulamentação legal, tem sido feito um grande esforço de apoio aos municípios para a formulação de Planos Diretores Participativos. Qual é o balanço dos resultados obtidos nessa direção?**

RAQUEL ROLNIK Considerando, por um lado, a falta de uma cultura e prática de planejamento urbano nas cidades, mais o absoluto descrédito que o planejamento urbano tem nas cidades que já fizeram planos diretores e, finalmente, as mudanças paradigmáticas nos métodos e objetivos dos planos diretores trazidos pela Constituição e Estatuto da Cidade, o Conselho Nacional das Cidades definiu a necessidade de uma ampla campanha pela implementação de planos diretores participativos. A campanha, desenvolvida pelo Ministério das Cidades em parceria com entidades profissionais, movimentos populares, governos estaduais, associações de municípios, ONG, entre outros, estruturou-se em todos os estados do Brasil, procurando atingir os quase 1.700 municípios que têm a obrigação legal de aprovar seus planos diretores até outubro do ano que vem. Repassando recursos do governo federal para os municípios, unificando todos os programas do governo federal que apóiam processos de planejamento, lançando material de sensibilização e capacitação técnica, realizando oficinas de formação de multiplicadores, mobilizando e credenciando profissionais em todas as regiões brasileiras, acredito que nesse momento temos um enorme número de municípios envolvidos em processos de elaboração participativa de seus planos diretores. A avaliação dos produtos dessa campanha e suas possibilidades de intervenção nas

cidades será algo que só a partir do ano que vem poderemos começar a fazer!

**Quais as outras iniciativas do Ministério das Cidades dirigidas para o aperfeiçoamento, a consolidação e a simplificação do arcabouço legal?**

RAQUEL ROLNIK O Ministério das Cidades teve um papel importante para que o Fundo Nacional de Moradia de Interesse Social, iniciativa popular que tramitava há anos no Congresso, fosse aprovado e sancionado pelo presidente e se encontra hoje em fase de regulamentação. Outra lei aprovada no ano passado foi a que cria a figura dos consórcios públicos, aperfeiçoando os instrumentos de cooperação federativa. Por outro lado, o Ministério enviou um projeto de lei ao Congresso regulamentando o setor do saneamento; e participou ativamente na mudança da Lei nº 6.766 (parcelamento do solo), que já estava tramitando na Câmara dos Deputados, incluindo um título inteiro sobre regularização fundiária entre outras inovações. Finalmente, um projeto de lei regulamentando a questão da mobilidade urbana também se encontra em fase final de redação para envio ao Congresso.

**Durante décadas, a formulação dos planos diretores teve foco no urbanista coordenador da equipe técnica responsável pela sua elaboração. Como é visto o papel da equipe técnica de assessoria, nesse novo cenário de estímulo ao processo participativo na formulação das propostas?**

RAQUEL ROLNIK Romper com a tradição tecnocrática e o isolamento dos planejamentos em relação aos processos políticos da gestão é um dos grandes desafios da campanha dos planos diretores. Não se trata, de forma alguma, de eliminação do papel do técnico e da equipe técnica de assessoria desse processo, mas devemos evitar a qualquer custo os chamados “planos pacote fechado” encomendados a empresas de consultoria sem nenhum envolvi-

mento dos cidadãos, e muitas vezes nem sequer das próprias equipes técnicas das prefeituras. A idéia do plano como pacto sócio territorial entre os cidadãos (incluindo todos os segmentos sociais econômicos e políticos que constroem e disputam o território da cidade) requer equipes técnicas que sejam capazes de subsidiar, organizar e sistematizar esse processo de forma permanente... Aliás, para muito além do próprio Plano, se pensarmos se esse não existe senão com implementação, monitoramento e avaliação contínuos e permanentes.

**Muitas equipes que assessoram a formulação dos planos diretores adotam como estratégia o debate das propostas apenas no meio técnico e sua apresentação para a população, de forma mais abrangente, quando o plano já está praticamente concluído e a equipe técnica tem suas propostas amadurecidas e consolidadas. Qual é sua opinião sobre esse encaminhamento?**

RAQUEL ROLNIK Em todo o material da campanha que produzimos (Kit das Cidades – disponível no sítio da Campanha dos Planos Diretores Participativos, através do sítio do Ministério) procuramos enfatizar que o processo de participação deve permeiar todo o processo – desde a constituição dos temas e questões fundamentais que o Plano deve abordar – que são específicos para cada cidade em cada momento de sua história – até as propostas para enfrentá-los. A participação não pode se dar através de audiências públicas homologatórias e pressupõe, como parte integrante do próprio processo de elaboração, a capacitação dos cidadãos para esse debate. Conhecer e se apropriar da cidade como um todo é condição para que cada segmento possa superar suas pautas locais e corporativas.

**Entre os planos diretores em elaboração tem sido possível vislumbrar a tendência a um certo fascínio pelos novos instrumentos previstos no Estatuto da Cidade, independente-**

**mente de sua efetiva importância na concretização das principais metas estabelecidas no Plano?**

RAQUEL ROLNIK Houve uma certa confusão com a edição do Estatuto da Cidade – instrumentos que são apresentados como opções possíveis para aumentar a possibilidade de realizar uma política fundiária local foram interpretados como obrigatórios para qualquer cidade, de qualquer tamanho, inserida em qualquer região... Além disso, precisamos reconhecer que a maior parte dos instrumentos do Estatuto dialoga sobretudo com cidades maiores, regiões metropolitanas, e temas como o planejamento do uso do solo nas zonas rurais, fundamental para a maior parte dos municípios do país, praticamente não são tratados na lei. Entretanto, temos enfatizado que a mais importante definição do Estatuto em relação aos planos diretores não são os instrumentos, mas sua missão: explicitar para cada pedaço da cidade como as propriedades ali inseridas cumprirão sua função social! Para tanto, os planos devem não só declarar intenções, mas também conter todos os instrumentos de sua implementação (que podem ser alguns listados no Estatuto ou outros...).

**A partir da sua experiência no Ministério das Cidades, indique temas que podem ser considerados estratégicos e prioritários para a pesquisa no meio universitário, com relação ao planejamento urbano.**

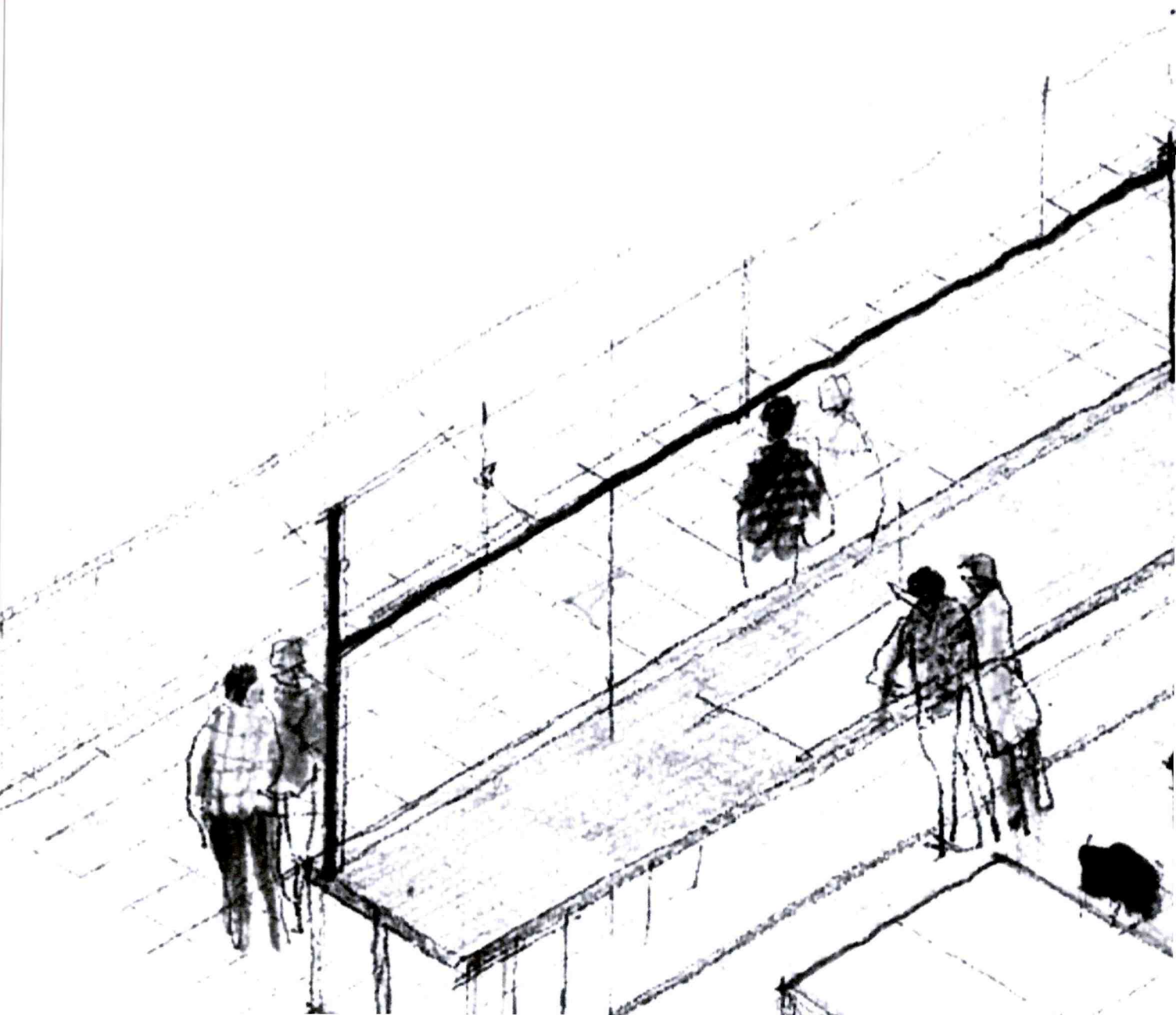
RAQUEL ROLNIK Por incrível que pareça, ainda conhecemos muito pouco sobre a dinâmica de produção de nossas cidades: o processo de formação de mercados, as lógicas dos mercados informais de baixa renda, o impacto das políticas públicas sobre o território, o dimensionamento dos problemas e as fontes de financiamento existentes e suas lógicas. Enfim, é preciso avançar muito para entender a especificidade das cidades dependendo de sua história e inserção regional, e a relação entre as ativida-

des econômicas, as características ambientais e a formação dos espaços urbanos. A pauta é imensa...

**Como o Ministério das Cidades está enfocando o aperfeiçoamento do planejamento nas regiões metropolitanas e aglomerados urbanos?**

RAQUEL ROLNIK Este é um dos temas da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano em debate na Segunda Conferência, e faz parte do conjunto de questões em aberto que mencionei na resposta da primeira pergunta. A nova ordem constitucional delegou para os estados a criação de regiões metropolitanas, mas não equacionou de forma alguma as possibili-

idades de arranjos institucionais, de gestão e de financiamento frente à autonomia municipal estabelecida em 1988. Estamos diante de um problema de natureza eminentemente política: como estabelecer um governo de uma cidade que abrange vários municípios? Ao longo dos anos 1990 o tema virou uma espécie de tabu, mas a gravíssima situação das metrópoles exige um equacionamento urgente. Acredito que a nova definição dos consórcios possa ajudar, mas não é suficiente. A construção de um espaço de deliberação e pactuação supramunicipal, com a participação de municípios e estados (e por que não também da União?) é o desafio que se coloca para nós.





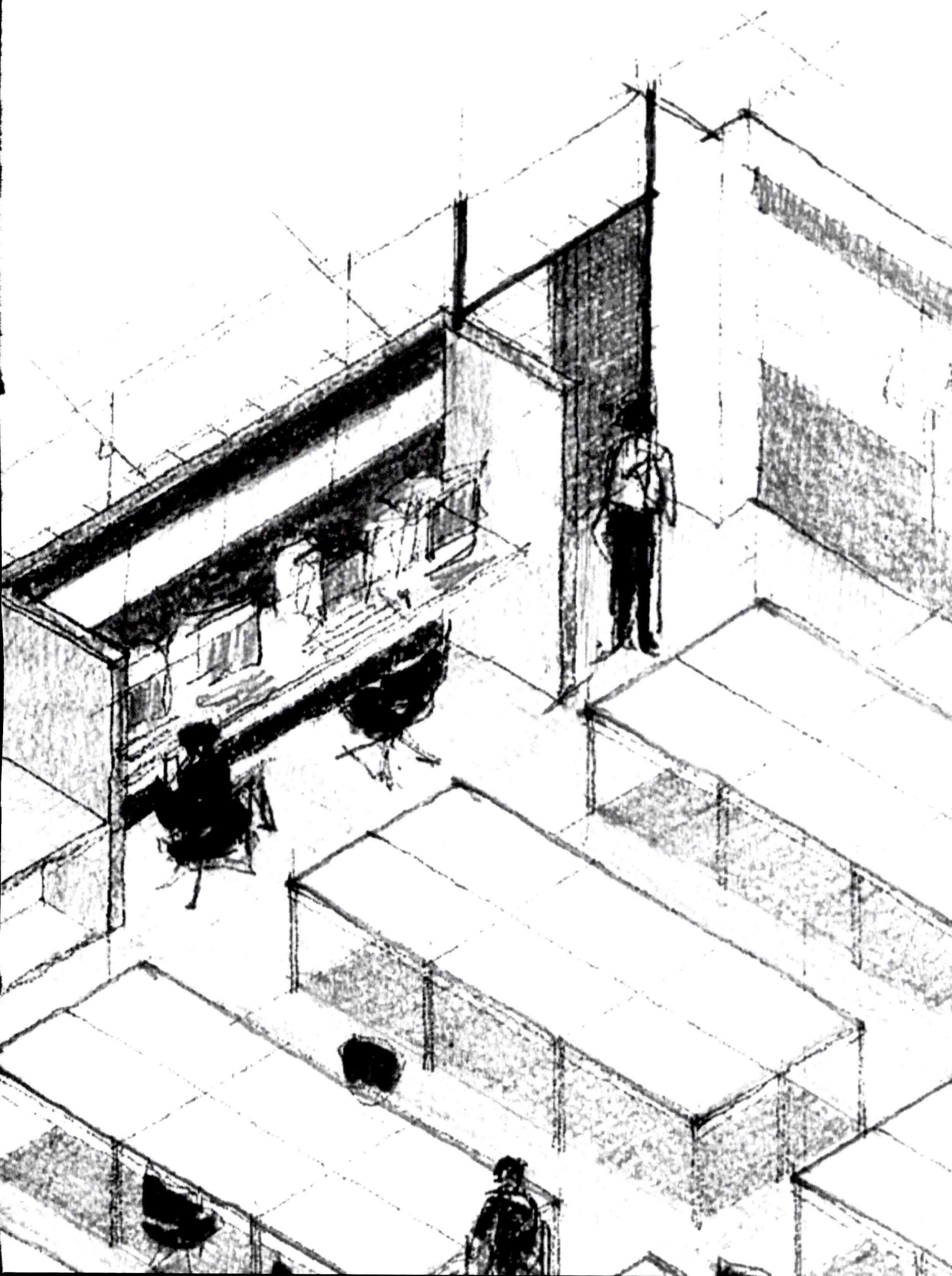
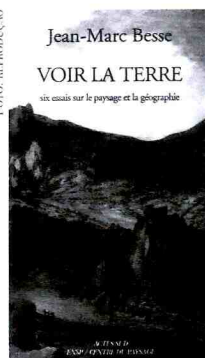




FOTO: REPRODUÇÃO



**VOIR LA TERRE** — six essais sur le paysage et la géographie,  
de Jean-Marc Besse. Arles: Actes Sud / ENSP / Centre du Paysage. 2000.

Resenha A PAISAGEM VIVENCIADA | por Vladimir Bartalini

Professor doutor  
FAU CEATEC PUC-Campinas e FAU-USP  
[vladbart@uol.com.br](mailto:vladbart@uol.com.br)

## A PAISAGEM VIVENCIADA

Paisagem é uma noção bastante difundida e amplamente reconhecida pelo senso comum. Ainda que a palavra que a designa, e portanto seu próprio conceito, tenha se forjado apenas no despontar da modernidade, os séculos transcorridos desde então foram suficientes para sua naturalização, como se ela sempre tivesse existido e não fosse uma criação cultural. Hoje, sobre paisagem pode-se dizer tudo e nada, comentava Guido Ferrara, em 1968, na introdução a *L'architettura del paesaggio italiano*, pois é assunto que admite tanto um tratamento trivial quanto complexo. A paisagem pode ainda ser entendida como um fato objetivo, real, passível de análise, relacionado ao “mundo da ciência”, ou como um fenômeno, isto é, como “coisa sensível”, pertencente ao “mundo percebido”, nos termos de Merleau-Ponty (2004). Trata-se, enfim, de um conceito dependente de tantas acepções quantas forem as disciplinas ou práticas – Geografia, Antropologia, História, Psicologia, Arquitetura, Pintura – que tomam a paisagem como objeto ou como tema.

A ampla gama de significados implícitos na paisagem está presente nos ensaios escritos por Jean-Marc Besse, reunidos no pequeno livro *Voir la Terre – six essais sur le paysage et la géographie* [*Ver a Terra – seis ensaios sobre a paisagens e a geografia*], publicado em 2000. Não se trata, porém, da exposição enciclopédica de diversas definições de paisagem nem da evolução desse conceito no tempo, e sim da experiência vivenciada no contato com a paisagem e das questões suscitadas por essa experiência. Quem são

os protagonistas dessas situações? Poetas, escritores, artistas, mas também cientistas, geógrafos e filósofos.

O próprio autor é filósofo e dirige o Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) de Paris. Seu interesse está voltado para a história e a epistemologia da geografia, bem como para as questões da paisagem e do ambiente na cultura contemporânea. Daí provém a habilidade com que percorre espaços e tempos tão distintos, como os de um Petrarca, um Brueghel, um Goethe, e mostra a persistência e atualidade de certas questões colocadas por Humboldt, Vidal de La Blache, Eric Dardel e Charles Péguy.

Como os ensaios não visam ser didáticos mas, antes, indagativos, a seqüência em que vêm apresentados não precisaria seguir uma cronologia linear, embora sua concatenação convide ao envolvimento, como no drama. Assim, começar com Petrarca é plenamente justificado, e pode-se, na sucessão dos demais ensaios, acompanhar o andar da história, mas não para encontrar sinais que atestem uma trajetória evolutiva da noção de paisagem, nem para proceder a uma comparação valorativa das diversas posições assumidas diante dela. O importante, para Jean-Marc Besse, é registrar as inquietudes que afetam cada um dos autores abordados ao se depararem com a paisagem.

O ensaio de abertura centra-se na aventura de Petrarca que, buscando a unidade entre o eu e o mundo, ou, em outras palavras, resolver a cisão entre o interior e o exterior, empreende a subida a uma montanha, nos Alpes franceses, de onde usufrui a visão do alto, panorâmica, dominadora. A atitude de contemplar a natureza, ou a “ordem do mundo”, de um ponto elevado não é estranha a uma certa teoria do cosmo, lembra-nos Jean-Marc Besse, embora seja transgressora em relação aos padrões medievais.

Mas a conquista do cume e da vista que dali desfruta não se reveste de glória. A escalada é difícil, e, ao evitar, por comodismo, os caminhos mais íngremes, no entanto mais diretos, que conduzem ao alto, Petrarca está sempre a retardar a consecução de seu objetivo. Recrimina-se, assemelhando os subterfúgios do corpo fatigado à fraqueza moral, pela preguiça que o impede de fazer o que deve ser feito: chegar às alturas, onde reside a beatitude, e, assim, engrandecer a alma e atingir a pacificação ansiada.

Por fim, alcança a meta, mas não a solução de suas angústias. A visão extensa da paisagem não lhe traz a tranqüilidade procurada; ao contrário, reaviva-lhe as culpas por ter se deixado dominar pela concupiscência do olhar, já condenada por Santo Agostinho. A ambigüidade de sentimentos que acomete Petrarca – o desejo de pacificação interior, que o impulsiona a escalar a montanha e ver o mundo de cima, e a insatisfação ao atingir o cume, que o compele a se deslocar continuamente para outros lugares – marcará a experiência moderna diante da paisagem.

Somos, assim, lançados no mundo, impelidos a explorar esta Terra, da qual nos separamos, a percorrê-la como peregrinos, sem morada fixa, ávidos por tudo o que se apresenta diante de nós, mas também insaciados e apreensivos.

O campo está preparado para Brueghel, o cenógrafo da Terra, subir ao palco. Jean-Marc Besse trabalha, nesse segundo ensaio, as relações entre cartografia e pintura, uma variante do tema de sua tese de doutorado sobre cartografia e geografia no Renascimento.

A paisagem como “teatro do mundo” vem aqui explorada na riqueza de seus sentidos, postura aliás recorrente nos vários ensaios. A imagem da Terra, ou seja, de tudo que se vê sobre ela, recorre ao teatro até mesmo para ser denominada, como no próprio título, *Theatrum orbis terrarum*, do famoso Atlas produzido por Abraham Ortelius, na segunda metade do século XVI. Nele desfila a multiplicidade composta pelos rios, mares, montanhas, rebanhos, selvas, cidades e os diferentes tipos de sociedades humanas. É a contemplação da “ordem do mundo”, agora possibilitada não só pelo intelecto nem pela visão direta a partir do cume de uma montanha real, mas pela sua representação em cartas, verdadeiras pinturas de paisagem, apreciadas no espaço de uma sala.

Mas o recurso ao teatro faz que também uma nova relação sujeito-objeto se estabeleça: a Terra, apresentada como totalidade, é percebida a distância por um observador que precisa se separar dela para melhor compreender o vínculo que o une a ela. É o sujeito, que é espectador, ao mesmo tempo faz parte do espetáculo.

É nesse ponto que se pode surpreender a correspondência da cartografia com a pintura de paisagem, mais especificamente com a série *Grandes paisagens*, realizada por Peter Brueghel quase uma década antes de Ortelius empreender o *theatrum orbis terrarum*. As paisagens de Brueghel, normalmente registradas de um ponto de vista elevado, expõem as feições topográficas da Terra, suas variações climáticas, seus rios e florestas, aves e rebanhos, a diversidade dos atores que a habitam, trabalhando-a, percorrendo-a. No primeiro plano, há sempre um espectador, de costas ou de perfil, como se fosse nosso representante, a contemplar o panorama que se descortina.

O ato teórico de observar a “ordem do mundo” do alto funde-se agora com a percepção estética, sensível e prática da paisagem, por parte de quem a contempla. Esse espectador, que faz parte da cena, é, contudo, um ser estranho a ela, alguém que vem de fora: é preciso ser viajante para conhecer o vasto mundo. Sabemos, porém, que as amplas paisagens de Brueghel abertas ao caminhante, embora revelem um mundo habitado, vivido, não se prestam a magnificar os homens, antes mostram-nos em sua pequenez diante de uma natureza que, se não ameaça, é no mínimo indiferente a esses andarilhos sem descanso.

Jean-Marc Besse nos faz então acompanhar um viajante especial, em sua passagem por um país também especial: Goethe na Itália. Ao contrário de Petrarca em sua aventura nos Alpes franceses, Goethe se reencontra na paisagem italiana. Tal reconciliação do eu com o mundo exterior se estende para outras esferas, como as relações entre arte e natureza, entre a parte e o todo de um modo geral.

Trata-se de um reencontro possibilitado pelo ambiente cultural da época e, é claro, pela formação intelectual do protagonista, mas particularmente pelas paisagens pintadas

por Claude Lorrain, cuja harmoniosa unidade leva Goethe a refletir sobre a unidade presente na própria natureza. O paralelo se estabelece, por parte da pintura, pelo efeito da “luz vaporosa” que tudo integra, do primeiro ao último plano. Tudo é diverso e uno ao mesmo tempo. As coisas se passam como se as paisagens de Claude Lorrain fossem a tradução visual da natureza primitiva, original, que, a partir de um elemento simples, desenvolve toda a diversidade conhecida.

Assim, envolvido pelo tema da unidade, que a imersão afetiva na paisagem italiana, via Claude Lorrain, propicia, Goethe nota o reavivar de seu antigo interesse pela busca da “planta primitiva”, da qual todas as demais espécies teriam derivado. O mesmo tema da unidade o motiva também a prosseguir nas reflexões sobre a luz e a cor, em radical oposição às formulações da teoria newtoniana. Contrapondo ao estudo quantitativo, analítico e abstrato da luz e da cor, a valorização da experiência sensível diante de seus efeitos, Goethe reata termos opostos, abstratos e invisíveis – a total claridade e a total escuridão – numa unidade, num Todo, que é manifestado, ou seja, deixa-se perceber, pelas cores.

Dai decorre a exigência de um “meio material”, ou “meio turvo”, para que o mundo se torne real e se ofereça à experiência humana. No entanto, embora particulares, tais “fenômenos”, por procederem de um “fenômeno primordial”, carregam-no em si e possibilitam uma intuição de totalidade.

A apreensão estética da paisagem italiana e, mais ainda, claudiana é, para Goethe, o veículo que lhe permite tanto o enlevo quanto a reflexão sobre o mundo, levando-o a considerar que a paisagem, ao mesmo tempo que é particular, remete ao todo, tornando-se, assim, também universal.

Por tudo isso, soam um tanto estranhos os comentários mais ou menos críticos, nos parágrafos iniciais do quarto ensaio, a respeito de uma redução contumaz da paisagem a uma representação de ordem “simplesmente” estética, que teria sido operada pelo pensamento moderno. Nada há de obrigatoriamente simples, ingênuo ou beato, na apreensão estética da paisagem. Mas logo se esclarece o ponto que Jean-Marc Besse quer ressaltar. Ele busca, de fato, rebater as posições excludentes que opõem arte e ciência, sensibilidade e razão, e que negam a possibilidade do estudo científico da paisagem, por ela ser uma noção de ordem estética.

O visível não é só representação, mas revela também algo real, objetivo. Ele não diz respeito só aos fenômenos primordiais, mas inclui a segunda natureza e também a terceira, conforme expressão já utilizada por Bartolomeo Taegio e por Jacopo Bonfadio (Hunt, 2000, p.32) em meados do século XVI, o que, por sinal, não passou despercebido por Goethe.

De qualquer modo, uma outra chave de leitura da paisagem é possível. Ela se presta sobretudo ao conhecimento e à intervenção, interessando, assim, aos geógrafos, historiadores, cientistas sociais, planejadores, arquitetos e paisagistas.



Mas esse olhar “objetivo” não deve ser confundido com dissecação analítica, ou melhor, não se detém nela. Se se procede à análise, é com o compromisso de recompor o todo num outro patamar de compreensão. É pelo conceito de fisionomia, tradicionalmente presente nos estudos geográficos, e de forma explícita em Alexandre von Humboldt e Vidal de La Blache, que se preserva o sentido original de uma paisagem, ou seja, sua identidade.

Jean-Marc Besse chama a atenção para uma importante implicação decorrente desse conceito: tendo fisionomia, a paisagem é dotada de expressão, cumprindo ao estudioso interpretá-la, o que pressupõe uma “hermenêutica paisagística”. Mais ainda, para ser interpretada, a paisagem precisa ser observada diretamente, ao vivo, para o que se faz necessário “saber viajar e saber olhar”.

O mote da experiência vivenciada e da viagem continua assim em plena validade, ainda em um ensaio que, à primeira vista, parece tender a uma aproximação positivista da paisagem ou, ao menos, mais interessado nas ferramentas que permitiriam o conhecimento dito objetivo. Na verdade, a abordagem fenomenológica está sempre a respaldar as colocações do autor.

Não admira, então, que o quinto ensaio trate abertamente das relações entre fenomenologia, geografia e paisagem. Como estudioso da história e da epistemologia da geografia, Jean-Marc Besse parece, em princípio, incomodado com as colocações de Erwin Straus – neuropsiquiatra alemão que propôs, nos anos 1930, uma psicologia fenomenológica – quanto à impossibilidade de haver alguma passagem entre a paisagem, que é do “mundo da sensação”, em que sujeito e objeto se confundem, e a geografia, do “mundo da percepção”, em que se opera a distinção entre o sujeito que vê e o objeto percebido.

A experiência da paisagem é, para Straus, a da desorientação, da ausência de referências. Ela pressupõe opacidade e não visão panorâmica. A geografia convencional a existência de um centro ao qual tudo se refere. Na paisagem, esse centro absoluto não existe; o centro somos nós mesmos e ele se desloca à medida que nos deslocamos. Não se pode habitar a paisagem pela reflexão, segundo Straus. Ao envolver-nos, ela nos coloca em contato direto com o mundo original, onde o que se apresenta como referência são Terra e Céu, ou as oposições próximo / distante, horizontal / vertical, centro / periferia. É essa experiência de contato com o mundo anterior a toda reflexão que a paisagem nos proporciona.

O autor fica intrigado, pois essa imersão no mundo não é estranha à geografia, uma vez que ela é, ao mesmo tempo, ciência e experiência vivenciada, como se pode constatar pelos procedimentos e recomendações que persistem, seja em Alexander von Humboldt, seja em Vidal de La Blache, e mesmo em Max Sorre: viajar, ver, envolver-se.

A saída proposta por Jean-Marc Besse é desviar o foco do lado “positivo” da geografia e considerar sua contribuição não para o saber sobre o mundo, mas sim para a indagação sobre nossas relações com o mundo. Cria, assim, a oportunidade para introduzir Eric

Dardel, geógrafo francês, que publicou, em 1952, o livro *L'homme et la Terre*, onde tais indagações estão presentes.

Dardel procura recuperar a relação geográfica original do homem com a Terra, pela suspensão do discurso científico. Opõe o espaço geográfico – diferenciado, singular – ao espaço geométrico – abstrato, neutro. O espaço geográfico, que é espaço vivido, não foi criado por uma ciência a que se deu o nome de geografia, mas é constituinte da própria experiência humana sobre a Terra. Há uma “geograficidade” nas relações do homem com a Terra, como condição indispensável à sua realização, e é pela paisagem que essa “geograficidade” se expressa.

Para Dardel (1990, p.44), “a paisagem não é, em sua essência, feita para ser vista, mas é inserção do homem no mundo, lugar de um combate pela vida...”, o que a reveste de uma “tonalidade afetiva”, plenamente válida, embora não passível de redução científica (ibidem, p.42), Mas não se deve concluir, apressadamente, que Dardel dispensa a compreensão estética da paisagem. Pelo contrário: “a compreensão total do mundo ... não pode deixar de ser também moral, estética, espiritual” (p.133).

“A paisagem não é um círculo fechado, mas um deslocamento ... é uma saída para toda a Terra, uma janela aberta a possibilidades ilimitadas: um horizonte” (p.42). Dardel atribui, enfim, uma dimensão existencial à paisagem, que Jean-Marc Besse explora no posfácio da reedição de *L'homme et la Terre*, o que torna quase natural que o ensaio final seja “Paisagem e Filosofia segundo Péguy” (p.144-7).

De fato, Charles Péguy enfatiza a filosofia como ação e ressalta a importância de escolher a “boa posição” para situar-se no mundo. Para falar sobre esse posicionamento, Péguy trabalha como um estrategista num campo de batalha. Mas não se trata de um campo aberto; é antes uma floresta. Mover-se na floresta exige acuidade dos sentidos, atenção aos acidentes do percurso, abertura para o que vier ao encontro, enfim, envolvimento. A paisagem seria, assim, o que se desvenda no caminhar, o transitório e, importante para estabelecer a relação com o ensaio anterior, seria também uma promessa.

No encadeamento dos ensaios de Jean-Marc Besse sobre paisagem e geografia, em que pese a diversidade das abordagens, percebe-se a insistência numa mesma questão. Ela está presente na angústia de Petrarca ao constatar a irreversível ruptura entre o eu e o mundo; nas grandes paisagens em que Brueghel expressa, simultaneamente, a distância e o envolvimento do homem com a Terra; no vislumbre de uma totalidade que Goethe e Humboldt intuíram na paisagem; na reivindicação, por parte de Dardel, de uma verdade presente nas aparências sensíveis, isto é, nas paisagens; no pensamento em intimidade com o fazer, no *húmus*, defendido por Péguy. Trata-se da questão que Jean-Marc Besse assim sintetiza no final do prefácio de *Voir la Terre*: “como é possível habitar o espaço? O que é uma vida que toma a forma do espaço, e o que ela deve fazer para não se perder nele?” (p.12).

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

DARDEL, E. *L'homme et la Terre*. Paris: Editions CTHS, 1990.

FERRARA, G. *L'architettura del paesaggio italiano*. Pádua: Marsilio Editori, 1968.

HUNT, J. D. *Greater Perfections, The Practice of Garden Theory*. Slovenia: Thames & Hudson, 2000.

MERLEAU-PONTY, M. *Conversas – 1948*. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

FOTO: REPRODUÇÃO



***DEPOIS DO CUBISMO***

de Ozenfant e Jeanneret (Le Corbusier); Trad. Célia Euvaldo.  
Introd. Carlos A. F. Martins. São Paulo: CosacNaify, 2005. 88p.

**Resenha UMA AURORA RADIOSA QUE NÃO DEU DIA** | por Luiz Recamán

Professor doutor  
FAU CEATEC PUC-Campinas e EESC-USP  
[recaman@usp.br](mailto:recaman@usp.br)

## UMA AURORA RADIOSA QUE NÃO DEU DIA

Os recentes lançamentos dos textos originais de Le Corbusier em português parecem indicar que a obra desse autor deixa as prateleiras dos manuais e se acomoda nas prateleiras da história. Como manual, sua obra era recortada, simplificada, des-historicizada. Como texto histórico, surgem a necessidade de traduções rigorosas a partir dos originais, apresentações que colocam em perspectiva histórica as circunstâncias de sua produção, reflexões livres das amarras da ortodoxia mistificadora. Ou seja, uma aproximação crítica só possível pelo distanciamento, nem tanto cronológico, mas essencialmente ideológico.

O lançamento do livro *Depois do cubismo – Ozenfant e Jeanneret [Le Corbusier]*, com apresentação do professor Carlos A. Ferreira Martins, vem cobrir mais uma lacuna da historiografia em português sobre a modernidade artística e arquitetônica, especialmente aquela de forte influência no Brasil. Manifesto-programa artístico datado serve, no entanto, para aprofundarmos a reflexão sobre as aporias da modernidade arquitetônica no momento mesmo de sua arrancada, no ocaso das vanguardas do primeiro pós-guerra. Nessa fugaz nova aurora que atravessou os anos 1920, estreitam-se as possibilidades, realinham-se as rotas, aprofundam-se as contradições da modernidade. Arquitetura e urbanismo caminham, com o andar da década, para sua normatização, que precederá seu congelamento ideológico. Uma aurora que não produziu dia (referência deslocada à desconfortável imagem machadiana de Mário de Andrade sobre os descami-



nhos da arte nacional brasileira, e por que não, da nação mesma). Esse texto fotografa, de maneira impressionantemente clara e direta, a metamorfose da autonomia estética – aspiração maior da arte moderna – em direção à racionalidade cientificista que, a partir dos anos 1930, produziu a noite, ou eclipse, da Razão. Esse duelo de luzes e sombras produziu belas imagens, especialmente na obra do mestre Corbusier, em sua quixotesca e ambígua defesa de um espaço para a Arte na nova sociedade industrial, a qual defendeu com poucos senões.

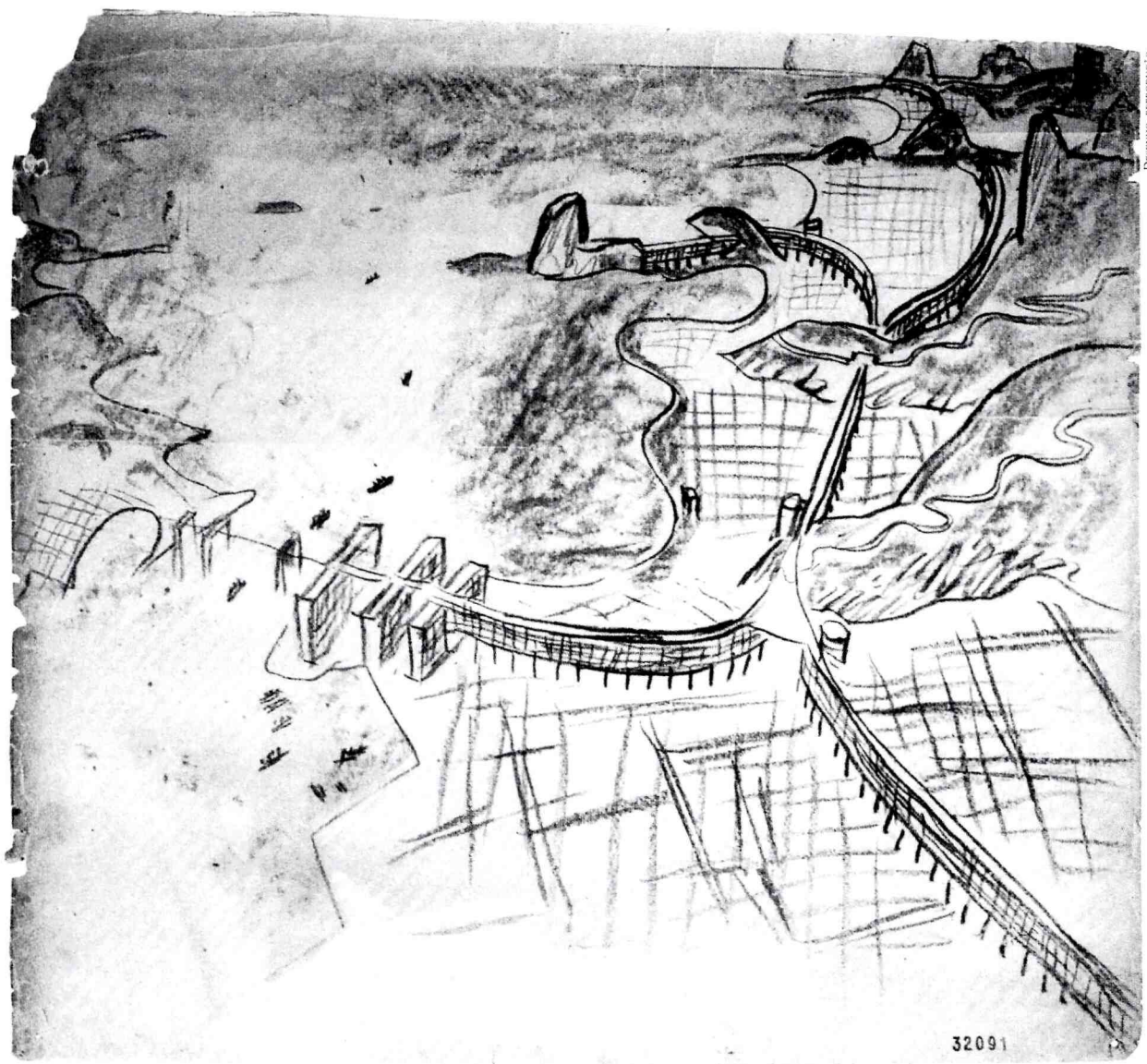
Anacronismo aparente: um retrocesso figurativo e “artístico” depois da morte da instituição arte decretada pela vanguarda? Uma vacilação temerosa da radicalização neoplasticista que apontava a arquitetura como responsável pela realização da arte na vida, na construção geométrica e técnica do mundo novo?

Lembremos as palavras de Van Doesburg, nos anos imediatos que antecederam esse manifesto pós-cubista: “A palavra ‘arte’ não nos diz mais nada. Em seu lugar, exijamos a construção de nosso ambiente segundo leis criativas, derivadas de um princípio fixo. Essas leis, ligadas às econômicas, matemáticas, técnicas, higiênicas etc., levam a uma nova unidade plástica”. E para isso, diz Mondrian: “é necessária uma orientação para uma representação universal e um distanciamento da pressão da natureza”.<sup>1</sup> A pequena diferença temporal entre os dois movimentos – *De Stijl* e o Purismo – é marcada pelo fim da primeira guerra, que deixa para trás a dialética da destruição/construção, para focar esforços na reconstrução da Europa e na reorganização econômica do liberalismo em crise.

Se aproximarmos, sem muito erro, o neoplasticismo e a Bauhaus pós-1923 (quando foi solapada a defesa da unidade artística de Itten, em direção ao fordismo de Hilberseimer), poderemos considerar essa tendência abstrato-geométrica descolando-se do mundo real – plenamente configurado no fantasma das metrópoles. Inoculada a exploração do trabalho, a máquina da indústria torna-se modelo para ultrapassar o caos do capitalismo liberal, na linha de montagem da célula-prisma que se apresenta como alternativa para todo ambiente construído (do talher à cidade). Tamanho esforço, para tentar suspender-se pelos próprios cabelos, pode ser aproximado às contradições políticas da Alemanha dos anos 1920 (Tafuri).

Mas nesse exíguo espaço de uma resenha/comentário, voltemos ao texto de Ozenfant e Jeanneret. O sucesso desse último autoriza ler esse manifesto da pintura como um pré-programa da arquitetura corbusiana.

Talvez não seja tão ingênua a defesa de uma volta ao cânone da natureza, realizada por esse leitor atento de Choisy. Tampouco contraditória a defesa de uma nova mimese e a reivindicação da autonomia da arte (“sujeição do tema à plástica pura: essa é a característica da grande arte” (p.27)). Basta fazermos a seguinte pergunta diante desse texto: o que é a Natureza para o Purismo? Tudo, menos um domínio separado do artefato, de sua transformação/controlado. A natureza corbusiana já está plenamente absorvida pelo uni-



Le Corbusier – Plano para o Rio de Janeiro – Conferência de 1929.

verso da técnica, do cálculo e da máquina. Então, quando defende o metro natural – cujo ápice é o homem na sua perfeita simetria –, isso não se dá no sentido natureza-artifício, mas antes no sentido artifício-natureza. O cálculo e a técnica resignificam a natureza agora liberada de uma existência extra-humana ou extra-racional. É evidente que, como ideologia, se apresenta ao reverso: “Não ficamos insensíveis diante da inteligência que rege certas máquinas, diante da proporção de seus órgãos rigorosamente condicionados pelos cálculos, diante da precisão de execução de seus elementos, diante da beleza íntegra de suas matérias, diante da segurança de seus movimentos; há aí como uma projeção das leis naturais. Os galpões que as abrigam são os vasos de uma limpidez sem frases” (p.45). A busca platônica do generalizável e do invariante se funde às leis do objeto elementar, purista, das mínimas perdas e do cálculo econômico. Uma fusão que deixa para trás tanto o mundo natural clássico quanto a autonomia da arte moderna.

Uma natureza *ready-made* indistinta da máquina, colocada plenamente ao dispor da planificação do todo (vida, indústria, natureza e homem). Nada escapa à totalização corbusiana, clímax da modernidade. Diante de tal *tour de force*, a anterior contraposição razão-natureza, ou razão-caos, nada mais é que momento imperfeito da racionalização instrumental do mundo. Corresponde às ambigüidades presentes no embate, com avanços e retrocessos, entre capitalismo e sociedade anteriores à crise liberal do início dos anos 1930. O abrigo seguro da utopia é ultrapassado pelo purismo-corbusianismo por meio de sua total funcionalização. O desdobramento arquitetônico dessa síntese purista não passa ao largo da cidade-caos do capitalismo industrial, atravessa-a, absorve-a no derradeiro esforço de transformação positiva do mundo da máquina.

Esse aparente retrocesso em direção à figuração é, portanto, um seqüestro do mundo real. Esse aparente anacronismo da defesa purista de uma esfera artística a preservar, ou antes, a esparramar-se pelo mundo-máquina, dá novo sentido à desestetização vanguardista da arte. O mundo da liberdade, próprio da arte que se quer autônoma, pretendeu orquestrar o novo arranjo social a partir do fim do mundo da necessidade (trabalho liberado pela indústria). Mas a arte reivindicada pelo Purismo já é uma arte que absorveu e introjetou a lógica mesmo do mundo industrial em sua ambigüidade e realidade, do universo das leis do capital. Assim sendo, torna-se instrumento fundamental no processo final de naturalização da mercadoria, a dimensão concreta da segunda natureza. Essa volta ao mundo das coisas – uma segunda mimese própria da modernidade – só foi possível a partir da total transformação do mundo das coisas, de sua formalização ou reificação. A ordem estética que se pretende generalizar então já está plenamente reconfigurada a partir da diluição de sua autonomia, e só assim, completada a volta sobre si mesma, pode ser programa positivo de transformação social. Essa metamorfose da arte moderna não pode ser compreendida sem seu capítulo arquitetônico, do qual Le Corbusier é protagonista absoluto.

Esse processo, presidido pelos ditames da *forma*, declina quando a reorganização do mundo do capital supera, como nos diz Tafuri, “sua ideologia de fundo”. Arelada a ela, a ideologia arquitetônica sucumbe à realidade do Plano (planos econômicos, a guerra, e demais estratégias não *formais* do capitalismo pós-30).

O manifesto purista antecipa o percurso da arquitetura européia dos anos 1920 e início dos anos 1930, e tudo que se segue à crise da modernidade artística e social. A obra de Le Corbusier a partir daí testemunha essa transformação, e o mantém como referência importantíssima para a arquitetura internacional até o início dos anos 1960. A grande repercussão de sua obra no Brasil ratifica a crise ideológica da arquitetura moderna, acuada na solução de “problemas marginais” (Tafuri), na exploração sem ressonância de seus achados formais, sem nenhum atrito com o mundo social.

Da mesma maneira, a perda progressiva de sua influência na arquitetura brasileira recente (aquela que ainda se pretende vinculada ao passado moderno) atesta o desconforto de se continuar utilizando as soluções corbusianas sem os vínculos ideológicos com

a modernização social (e seu sucedâneo nacionalista-autoritário no Brasil). Para tal operação, foi requisitada uma muito perceptível influência miesiana, mais apropriada para a introversão dos programas atuais, e último refúgio de nossa orfandade moderna. Tal bastardia pode ser objetada com textos históricos como esse manifesto, que apresenta a força do vínculo entre arquitetura e sociedade, razão de ser daquelas experimentações. Que sirva para ativar e provocar as mentes ociosas.

## NOTAS

1. Ambos citados em Benévolo, Leonardo. *História da arquitetura moderna*. São Paulo: Perspectiva, 1976. p.398.

## RESUMOS DE DISSERTAÇÕES

defendidas no Programa de Pós-Graduação em Urbanismo do CEATEC PUC-Campinas

---

Nome do aluno: **Magalhães, Paulo Roberto**

Titulo da dissertação: ***A cidade, o porto e edifício da Bolsa Oficial de Café: origens, apogeu, degradação, preservação e requalificação***

Orientadora: **Bueno, Beatriz Piccolotto Siqueira**

Linha de pesquisa: **Tratadística da Arquitetura e da Cidade**

Banca examinadora: **Martins, Paulo Garcez (FAAP-SP); Salgado, Ivone (PUC-Campinas)**

Data de defesa: **5.12.2003**

**PALAVRAS-CHAVE:** Santos, Bolsa Oficial de Café, história.

### RESUMO

O objetivo do trabalho é analisar o processo de recuperação do velho centro da cidade de Santos, que viveu períodos de apogeu e processo de estagnação e degradação a partir da crise econômica de 1929. Com o fortalecimento da economia cafeeira no Centro-Sul, principalmente no Oeste paulista, a vida urbana e a portuária foram palco de mudanças profundas, tornando o porto de Santos o maior da América Latina, a partir de 1892. Essa movimentação econômica relacionada à estocagem e exportação das sacas de café condicionou a construção de um prédio onde se realizassem as atividades de regulação e negociação do produto. A inauguração da Bolsa Oficial de Café, na importante Praça Comercial de Santos, ocorreu em 7 de setembro de 1922. O estudo demonstra um longo caminho a percorrer no âmbito de uma efetiva política de preservação e requalificação



urbana dos velhos centros das antigas cidades brasileiras, a fim de que se possa resgatar a memória social, política e econômica amalgamada nos velhos edifícios, dando-lhes novos usos e, mediante projetos integrados, estimulando a “multifuncionalidade” e “acessibilidade” tão almejadas nas atuais estratégias de requalificação de áreas centrais.

---

Nome da aluna: **Lansac, Maria Fabiana**

Título da dissertação: ***O sistema de gestão dos recursos hídricos: a sub-bacia do Rio Jaguari Mirim, São João da Boa Vista e o sistema hidro-sanitário***

Orientador: **Queiroga, Eugenio Fernandes**

Linha de pesquisa: **Gestão Urbana**

Banca examinadora: **Moretti, Ricardo de Sousa (PUC-Campinas); Bartolomei, Rogério (UNIP)**

Data de defesa: **25.8.2003**

**PALAVRAS-CHAVE:** gestão, recursos hídricos, bacia hidrográfica.

## RESUMO

A dissertação discorre sobre o modelo de gestão dos recursos hídricos aplicado na região de São João da Boa Vista, município paulista que apresenta ao longo de sua história grande preocupação por parte da administração pública municipal com as questões relativas ao uso da água pela população, visando estabelecer um sistema hidro-sanitário abrangente. O município utiliza, para abastecimento e saneamento público, as águas superficiais do Rio Jaguari Mirim, sendo São João da Boa Vista o maior usuário dos recursos desse corpo d'água; portanto, com grande responsabilidade pela sustentabilidade da água doce dessa sub-bacia que está inserida na Bacia Hidrográfica do Rio Mogi Guaçu, a qual corresponde à unidade básica de gerenciamento dentro do sistema de gestão dos recursos hídricos adotado no país, conforme modelo proposto pelo Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos (SNGRH). Com ênfase na verificação estrutural da Unidade de Gerenciamento dos Recursos Hídricos do Rio Mogi Guaçu (UGRHI-09), o trabalho verifica como se deu a estruturação desse sistema em âmbito regional e municipal através da leitura das ações e propostas que vêm sendo discutidas e implementadas pelo Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Mogi Guaçu e outras entidades participantes desse sistema, considerando as práticas municipais adotadas por São João da Boa Vista, tendo em vista o ordenamento urbano e sua utilização dos recursos hídricos locais e sua sustentabilidade.

---

Nome do aluno: **Pozzer, Carlos Eduardo**

Título da dissertação: ***Poços de Caldas: a construção da paisagem urbana***

Orientador: **Azevedo, Ricardo Marques**

Linha de pesquisa: **Historia do Pensamento Urbanístico**

Banca examinadora: **Fricke, Glacir Teresinha (FAU PUC-Poços de Caldas); Mariana, Wilson Roberto (PUC-Campinas)**

Data de defesa: **17.12.2001**

**PALAVRAS-CHAVE:** Poços de Caldas, paisagem urbana, história, arquitetura.

## RESUMO

A dissertação tem por objetivo estudar o processo de construção da paisagem urbana na cidade de Poços de Caldas. Não existindo uma bibliografia específica que tratasse do tema, foi desenvolvido um levantamento cronológico sobre os principais eventos urbanísticos, econômicos, sociais e políticos relacionados a essa trajetória histórica. Esse levantamento compreendeu: a descoberta das águas termais, no final do século XVIII; as atividades turísticas, o termalismo e o jogo; a implantação do plano de remodelação da estância entre os anos de 1927 e 1930; a proibição do jogo em 1946; a mineração e a industrialização. O trabalho finaliza com análises sobre o projeto “Poços Centro Vivo”, que pretendeu estabelecer um processo de recuperação da qualidade ambiental do centro da cidade. Na conclusão dos trabalhos foram escolhidos quinze fragmentos da paisagem urbana local. Esses se caracterizam como elementos referenciais que configuram verdadeiros lugares da memória urbana.

---

Nome da aluna: **Parisi, Rosana Soares Bertocco**

Título da dissertação: ***Um olhar de Bolonha: memória e identidade na recuperação de centros urbanos***

Orientador: **Azevedo, Ricardo Marques**

Co-orientadora: **Vicentini, Yara**

Linha de pesquisa: **Historia do Pensamento Urbanístico**

Banca examinadora: **Lancha, Joubert José (EESC-USP); Vicentini, Yara (UFPR)**

Data de defesa: **16.5.2001**

**PALAVRAS-CHAVE:** Bolonha, Salvador, arquitetura, requalificação, recuperação, centro histórico.

## RESUMO

A dissertação tem por objetivo estudar as idéias que informaram o Plano de Recuperação desenvolvido na cidade de Bolonha entre 1969-1985, que dizem respeito à requalificação de um antigo conjunto edificado, considerando sua dinâmica, além da possibilidade de permanência dos valores históricos e da memória da cidade como forma de consolidação da identidade do lugar e da imagem da cidade, associado à promoção de dignidade dos bolonheses. O Plano de Bolonha, elaborado pelos arquitetos Pier Luigi Cervellati e Roberto Scanavini em 1968-1969, implantado a partir de 1970, é considerado um modelo urbanístico de recuperação que acabou por disseminar experiências semelhantes em todo o mundo. Para entender a origem dessa forma de abordagem, a dissertação averigua as idéias surgidas entre os arquitetos italianos desde o período de entre-guerras, que tomaram força no pós-Segunda Guerra, principalmente no Instituto Politécnico de Milão e nas revistas *Casabella*, *Contropazio*, e a relação dessas idéias às abordagens utilizadas quando da implantação do Plano de Bolonha. Por último, a pesquisa faz um recorte ao analisar e

verificar se há relações possíveis entre um caso brasileiro, o Plano de Recuperação do Centro Histórico de Salvador, o Pelourinho, com a experiência de Bolonha.

---

Nome do aluno: **Temer, Sérgio Batista**

Título da dissertação: ***Idéias urbanísticas: Uberlândia – de Uberabinha a “Curitiba” do Cerrado***

Orientadora: **Salgado, Ivone**

Co-orientadora: **Vicentini, Yara**

Linha de pesquisa: **História do Pensamento Urbanístico**

Banca examinadora: **Vicentini, Yara (UFPR); Martins, Maria Lúcia Refinetti R. (FAU-USP)**

Data de defesa: **29.6.2001**

**PALAVRAS-CHAVE:** Uberlândia, planejamento urbano, Plano Diretor.

## RESUMO

Pretendeu-se com esta pesquisa investigar as “idéias urbanísticas” que perpassaram as políticas públicas urbanas, implementadas na cidade da Uberlândia-MG, tendo como ponto de partida as origens históricas do município e a sua evolução urbana, pautada por um desenvolvimento econômico que se consolida baseado na “circulação de mercadorias” e, especialmente, a partir de meados da década de 1930, no seu crescente processo de urbanização relacionado à especulação imobiliária e favorecido por condições políticas e econômicas próprias. O eixo central que embasou esta investigação consistiu no estudo da fundamentação teórica dos “Planos Urbanos” reguladores concebidos para a cidade de Uberlândia. Realizou-se, também, uma reflexão acerca do conceito de “Plano Diretor”, uma vez que Uberlândia se apresenta como um dos “laboratórios” onde essa metodologia de planejamento está sendo experimentada recentemente.

---

Nome da aluna: **Mendes, Andréa Assumpção**

Título da dissertação: ***O processo de ocupação da Zona Noroeste - o território popular de Santos: legislação urbanística, provisão pública de habitação social e atuação do mercado imobiliário***

Orientadora: **Rolnik, Raquel**

Linha de pesquisa: **Gestão Urbana**

Banca examinadora: **Lanna, Ana Lúcia Duarte (FAU-USP); Bonduki, Nabil Georges (EESC-USP)**

Data de defesa: **18.11.2002**

**PALAVRAS-CHAVE:** ocupação, habitação popular, território.

## RESUMO

A articulação entre os temas legislação urbanística, provisão pública de habitação social e mercado imobiliário formal e informal é fundamental para tentarmos compreender as questões relacionadas à produção e às formas de apropriação espacial dos diferentes territórios em uma cidade. Com base nesse tripé, procuramos remontar a história da ocupa-

ção da parte da cidade de Santos chamada de território popular ou periferia – a Região Noroeste. Definimos como periodização do trabalho os anos de 1947 a 1996, em que procuramos relacionar o histórico da ocupação da Noroeste aos modelos e práticas de políticas urbana e habitacional, bem como ao comportamento do mercado imobiliário e as dinâmicas econômicas e sociais ocorridas no período mencionado. Nesse contexto, relatamos e analisamos a formação e transformação dos diferentes bairros que compõem a Zona Noroeste, mediante as diferentes formas de apropriação do espaço, como as ocupações irregulares e clandestinas, os loteamentos privados, os empreendimentos realizados pelo sistema de cooperativas habitacionais, e ainda os conjuntos habitacionais realizados pela Companhia de Habitação da Baixada Santista (Cohab-St).

---

Nome do aluno: **Ferreira, Cláudio Lima**

Título da dissertação: ***A produção e o consumo das tecnologias comunicacionais/informacionais no município de Campinas***

Orientadora: **Salgado, Ivone**

Linha de pesquisa: **Gestão Urbana**

Banca examinadora: **Moretti, Ricardo de Souza (PUC-Campinas); Santos, Regina Célia Bega (IG-Unicamp)**

Data de defesa: **27.11.2002**

**PALAVRAS-CHAVE:** gestão, urbanismo, tecnologia, consumo, espaço, ciberespaço.

## **RESUMO**

O trabalho aborda o impacto das tecnologias comunicacionais e informacionais no município de Campinas, tanto da óptica da produção como do consumo. Divide-se basicamente em duas análises: inicialmente abordou-se a questão da produção das tecnologias comunicacionais e informacionais no município de Campinas, analisando os novos paradigmas tecnológicos; a espacialidade capitalista; a economia agroexportadora e industrial; as novas configurações espaciais, principalmente observando Campinas como pólo tecnológico e “milieu” dinâmico. A seguir, abordou-se Campinas como local de consumo das atuais tecnologias comunicacionais e informacionais, privilegiando-a como “lócus do ciberespaço”, enfocando sua nova paisagem urbana, sua problemática de inclusão e exclusão social e, por fim, analisando as diferentes tribos que habitam o ciberespaço.

---

Nome do aluno: **Correia, João Carlos**

Título da dissertação: ***As indústrias automobilísticas e as cidades – o caso de São Bernardo do Campo - SP***

Orientador: **Moretti, Ricardo de Souza**

Linha de pesquisa: **Gestão Urbana**

Banca examinadora: **Martins, Maria Lúcia Reffinetti (FAU-USP); Jannuzzi, Paulo de Martino (ENCE-RJ)**

Data de defesa: **16.12.2002**

**PALAVRAS-CHAVE:** urbanismo, automobilismo, indústria, cidade.

### RESUMO

O trabalho tem por objetivo analisar o impacto da indústria automobilística nas cidades em que esta se instala, avaliando desde os impactos na estrutura às implicações para a economia local e para os diferentes atores sociais. Para isso, adota como exemplo a cidade de São Bernardo do Campo, cidade inserida no Grande ABC, Região Metropolitana de São Paulo, e conhecida como a “capital do automóvel”. A indústria automobilística gera um mito de difícil tradução pela sua imponência física e econômica. É disputada por diversos municípios do Brasil, talvez por significar um aditivo forte para a economia local. Sendo assim, os municípios procuram nas suas mais diversas formas oferecer a essas indústrias benefícios e incentivos, como doação de terrenos, infra-estrutura básica e viária, além da isenção de diversos impostos. O que se procura responder é se a implantação da indústria automobilística em um município, além de um aumento significativo no desenvolvimento da economia local, traduz-se em melhor qualidade de vida para seus moradores.

---

Nome do aluno: **Balthazar, Alexandre Martins**

Título da dissertação: ***Gestão pública de bacias hidrográficas e saneamento. Estudo de caso: Cachoeiro de Itapemirim e Santo André***

Orientadora: **Bueno, Laura Machado**

Linha de pesquisa: **Gestão Urbana**

Banca examinadora: **Machado, Maria Helena Ferreira (PUC-Campinas); Rodrigues, Arlete Moysés (IG-Unicamp)**

Data de defesa: **2004**

**PALAVRAS-CHAVE:** políticas públicas, saneamento de recursos hídricos, planejamento urbano.

### RESUMO

A dissertação discorre sobre as políticas públicas do setor de saneamento e recursos hídricos; inicia com uma pequena introdução acerca das políticas públicas e noções de cidadania, abrange o histórico do saneamento e recursos hídricos e sua contextualização, e termina com dois estudos de caso: Cachoeiro de Itapemirim e Santo André. O objetivo principal é discorrer acerca das forças que modelam o saneamento no Brasil, o discurso privatista e o estatizante; compara essas questões quando estuda duas cidades que possuem cada uma um desses modelos. Santo André possui um órgão de saneamento ambiental, uma autarquia municipal que busca a excelência no atendimento à população; possui também um certo avanço na gestão pública, uma vez que dispõe de orçamento participativo, comitês de bacia atuantes, faz parte de consórcio e agência regionais de desenvolvimento; enfim, está contida num arcabouço institucional funcionando em relativa



harmonia em prol da gestão pública. Cachoeiro de Itapemirim privatizou seu órgão de saneamento, em decorrência da ineficiência da empresa pública – SAAE, no ano de 1998; é uma cidade com sérias dificuldades de planejamento urbano e caracteriza-se historicamente como uma cidade de passagem, com dificuldade de criar sua própria identidade e fortalecer-se institucionalmente em prol das causas ambientais e sociais. A bacia do Rio Itapemirim ainda não possui seu comitê, que tramita na ANA, e seu consórcio de desenvolvimento está inativo. O tema deste trabalho é de fundamental importância no momento em que o país discute uma nova política nacional de saneamento.

---

Nome do aluno: **Paulella, Ernesto Dimas**

Título da dissertação: ***A gestão dos resíduos sólidos urbanos: uma contribuição para Campinas e região***

Orientador: **Queiroga, Eugênio Fernandes**

Linha de pesquisa: **Gestão Urbana**

Banca examinadora: **Baptista, Luís Antonio (FAJE); Moretti, Ricardo de Sousa (PUC-Campinas)**

Data de defesa: **6.8.2005**

**PALAVRAS-CHAVE:** resíduos sólidos urbanos, gestão de resíduos, saneamento ambiental.

## **RESUMO**

A dissertação analisa a questão dos resíduos sólidos urbanos nos países economicamente desenvolvidos, no Brasil, principalmente em Campinas e sua Região Metropolitana. O estudo parte de uma análise do comportamento dos países desenvolvidos, em relação aos resíduos sólidos urbanos, dada a sua importância para o equilíbrio ambiental. No Brasil, e especificamente em Campinas, e Região Metropolitana, a pesquisa procura permear toda a cadeia produtiva do lixo, que tem início no gerador (o consumidor) e termina na disposição final (processos de tratamento), que culmina com o comportamento do espaço urbano, dados o volume e as questões de poluição do ar, das águas e do solo. A pesquisa mostra um processo de investigação da gestão dos resíduos sólidos urbanos e apresenta uma contribuição para uma possível solução à gestão dos resíduos em Campinas e região, que seja mais eficiente, mais econômica e socioambientalmente mais adequada.

## NORMAS PARA PUBLICAÇÃO

1. Todo material recebido será submetido ao Conselho Editorial, ao qual cabe a responsabilidade de recomendar ou não a publicação, considerando para tanto a pertinência do tema em razão da linha editorial e do espaço disponível. Os pareceres do Conselho editorial não serão divulgados.
2. Serão publicados apenas artigos inéditos, exceção feita à republicação de textos clássicos, conforme projeto editorial. Em casos excepcionais, serão aceitos artigos já publicados em língua estrangeira. Ao submeter um trabalho para análise do Conselho Editorial, o(s) autor(es) deverá(ão) assinar declaração de que são inéditos em português.
3. Os originais deverão ser apresentados conforme as indicações a seguir:
  - Em disquetes/CD, utilizando processador de texto Word 5.0 ou superior. Deverão conter de 9 a 12 páginas de 30 linhas e 70 toques (até 25.000 caracteres), resumo e *abstract* (de 1.500 a 2.000 caracteres), 4 a 6 palavras-chave/*keywords*, e ilustrações (máximo 4).
  - No caso de resenhas, deverão ter de 3 a 6 páginas (até 12.000 caracteres). Os autores são responsáveis pela revisão ortográfica e gramatical dos textos.
  - Artigos curtos, de 3 a 6 páginas (até 12.000 caracteres).
  - As ilustrações deverão ser entregues em folhas separadas com as devidas indicações de créditos e legendas, devidamente referenciadas no texto.
  - Os desenhos deverão ser entregues em arte final, preferencialmente nanquim sobre papel schoeller. No caso de fotografias, deverão ser entregues os originais, em papel, *slides* ou cromo.
  - Em caso de imagens eletrônicas, deverão estar em boas condições de reprodução, com mínimo de 300 DPIs, formato TIFF.
  - As tabelas e gráficos deverão ser apresentadas em Excel.
  - A revista será publicada em branco-e-preto. A necessidade real de inclusão de alguma ilustração colorida estará sujeita à decisão do editor, com eventuais custos para o autor.
4. Os títulos e os subtítulos deverão aparecer em maiúsculas, pois é importante que no original fique clara a sua natureza.
5. Logo após o título, deverão constar o nome do autor, sua qualificação e instituição de procedência.

6. As notas se reservam às explicações textuais, e as referências bibliográficas deverão ser listadas no final do artigo conforme ABNT, chamadas no texto pelo nome do autor, ano de publicação da obra e número de página, entre parênteses (Exemplo: Nome, ano, p.xx).
  
7. As referências bibliográficas deverão ser compostas de acordo com as normas da ABNT – NBR 6023:
  - Livros: SOBRENOME, Nome. Título de livro em itálico: subtítulo. Tradução. Edição. Cidade: Editora, ano. p.
  - Capítulos de livros: SOBRENOME, Nome. Título do capítulo ou parte do livro. In: Título do livro em itálico. Tradução. Edição. Cidade: Editora, ano. p. x-y.
  - Artigos em periódicos: SOBRENOME, Nome. Título do artigo. Título do periódico em itálico. Cidade, v., nº, p. x-y, ano.
  
8. Os autores terão direito a três exemplares do fascículo em que tiver sido publicado o artigo.

Os textos deverão ser enviados para:

Redação da Revista *Oculum Ensaios*

Rodovia D. Pedro I, km 136 – Parque das Universidades.

Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo.

CEATEC PUC-Campinas

*pos.urband@puc-campinas.edu.br*

*revista.oculum@puc-campinas.edu.br*

## REVISTA *OCULUM ENSAIOS*

Revista do Programa de Pós-Graduação em Urbanismo e da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo  
CEATEC PUC-Campinas

### REGIMENTO

**Artigo 1º** – A REVISTA *Oculum Ensaio*s é um periódico semestral de divulgação científica, organizada e vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Urbanismo e a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo do CEATEC, PUC-Campinas.

**Artigo 2º** – A REVISTA tem por objetivo e finalidade estimular o debate acadêmico e a divulgação de idéias, metodologias e práticas que apresentem relevância para o campo do urbanismo e da arquitetura e integrem áreas de conhecimentos afins. Complementarmente se propõe a constituir um veículo de divulgação da produção acadêmica, subsidiando atividades de ensino e pesquisa, de acordo com as normas editadas no presente regimento.

Inicialmente a REVISTA terá uma publicação semestral.

**Artigo 3º** – A REVISTA dirige-se a pesquisadores e profissionais da área de urbanismo, arquitetura e afins, nacionais e/ou internacionais.

**Artigo 4º** – A REVISTA publicará:

a) Trabalhos originais e inéditos realizados por membros do corpo docente e discente do Programa de Mestrado em Urbanismo e da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, do CEATEC da PUC-Campinas, por especialistas nacionais e/ou estrangeiros, trabalhos apresentados em reuniões científicas, simpósios, encontros, conferências e similares, desde que se enquadrem no presente regimento e sejam aprovados pelo Conselho Editorial;

b) Entrevistas;

c) Resenhas de livros;

d) Reprodução de textos clássicos;

e) Artigos curtos sobre temas e discussões da atualidade, posição acadêmica ou ponto de vista;

f) Resumo das dissertações e teses produzidas no Programa de Pós-Graduação em Urbanismo, do CEATEC da PUC-Campinas.

**Artigo 5º** – A REVISTA será publicada em português, podendo, eventualmente, incluir textos em espanhol, francês e inglês. Os resumos e as palavras-chave deverão ser traduzidos para o inglês (*Abstracts e keywords*)

**Parágrafo único:** A REVISTA *Oculum Ensaio*s poderá, eventualmente, não publicar todas as modalidades de trabalhos elencadas acima.

### DA DIREÇÃO

**Artigo 6º** – A REVISTA será dirigida por:

■ Um Conselho Executivo

■ Um Conselho Editorial

**Artigo 7º** – O Conselho Executivo, com duração de mandato de 4 anos, será constituído por:

■ Um Editor-Chefe

■ O Coordenador do Programa de Pós-Graduação

■ Um Representante da Linha de Pesquisa em Gestão Urbana.

■ Um Representante da Linha de Pesquisa em História do Pensamento Urbanístico.

**Artigo 8º** – Cabe ao Conselho Executivo:

a) Selecionar para cada número da REVISTA os trabalhos originais e inéditos aprovados pelo Conselho Editorial.

b) Indicar nomes de destaque na área para a realização de entrevistas.

c) Propor títulos de livros e sugerir pesquisadores qualificados para a realização de resenhas de livros.

d) Selecionar as resenhas de livros recebidas por iniciativas de outrem.

e) Decidir sobre a reprodução de textos clássicos.

f) Selecionar, para os artigos curtos, temas e discussões da atualidade, bem como para os que representem posição acadêmica ou ponto de vista.

g) Solicitar aos docentes e discentes do Programa de Pós-Graduação em Urbanismo, do CEATEC da PUC-Campinas que realizem os resumos das dissertações e teses produzidas.

**Artigo 9º** – Cabe ao Editor-Chefe:

a) Fazer cumprir o presente regimento.

b) Representar a revista perante as instituições públicas e particulares.

c) Opinar sobre a aceitação ou rejeição dos trabalhos enviados para publicação, baseado nos pareceres dos membros do Conselho Editorial.

d) Supervisionar todas as fases da publicação da revista e regular sua tiragem e eventuais números extras.

e) Convocar reuniões ordinárias semestralmente para avaliação do número publicado e planejar os números subsequentes, assim como reuniões extraordinárias sempre que se fizer necessário.

f) Submeter ao Conselho Editorial a indicação de um editor convidado para que juntos possam coordenar a produção de um número específico da revista.

g) Resolver casos omissos no presente regulamento.

**Artigo 10º** – Cabe ao Editor Assistente (Revisor de Normalização):

- a) O acompanhamento geral da publicação; recebimento e organização da material enviado pelos articulistas; classificação do material recebido destinado às diferentes seções da REVISTA; organização e catalogação dos textos e das imagens.
- b) Normalizar as publicações periódicas e seriadas, segundo as normas da ABNT e os padrões adotados pela Instituição, principalmente quanto aos aspectos de divisão do conteúdo do documento, de modo a facilitar a identificação da publicação, o tratamento, a disseminação e a recuperação das informações contidas.
- c) Acompanhar a composição e a diagramação dos trabalhos a serem publicados, de acordo com as normas e padrões estabelecidos pela Instituição.
- d) Conferir as provas, após a composição, e examinar a arte final do trabalho a ser publicado (apresentação geral), manifestando-se de acordo ou não com a sua impressão.

**Artigo 11º** – O Conselho Editorial será composto por colaboradores a convite do editor da REVISTA em razão de seus méritos e grau de conhecimento em sua área de atuação, competindo-lhe:

- a) Analisar os trabalhos enviados, julgando a conveniência ou não da publicação e sugerindo eventuais modificações.
- b) Propor assuntos de revisão, indicar temas de atualização e divulgação a serem editados pela REVISTA.

**Artigo 12º** - A Secretaria-Geral da REVISTA será composta pelo Editor Assistente e pelo Auxiliar de Secretaria; terá sede própria e permanente, para recebimento, editoração e manutenção do material científico a ela encaminhado para publicação, competindo-lhe:

- a) Receber os trabalhos para publicação e encaminhá-los ao Editor-Chefe.
- b) Organizar toda correspondência e tramitação do material da REVISTA.
- c) Auxiliar o Editor-Chefe nos trabalhos de preparação, edição e expedição da REVISTA.

## DOS RECURSOS FINANCEIROS

**Artigo 13º** – A REVISTA será editada com recursos financeiros provenientes de verbas oriundas da Instituição, vendas de assinaturas e números avulsos, doações e recursos de outras fontes, geridos pelo CEATEC, de acordo com o regulamento da PUC-Campinas.

**Artigo 14º** – A distribuição da REVISTA far-se-á:

- a) Por doação às bibliotecas das Faculdades e Instituições congêneres, nacionais e estrangeiras;
- b) Por venda de números avulsos e assinaturas;
- c) Por permuta com revistas nacionais e estrangeiras;
- d) Por distribuição gratuita para fins de propaganda ou outro critério a juízo da direção.

**Parágrafo Único:** As revistas e livros recebidos por permuta serão incorporados à Biblioteca Setorial do CEATEC da PUC-Campinas.

**Artigo 15º** – Serão fornecidas gratuitamente ao autor principal 3 (três) revistas em que conste seu artigo.

**Artigo 16º** – Os originais não serão devolvidos e os não-aceitos ficarão à disposição dos respectivos autores pelo prazo de um ano, cabendo-lhes qualquer despesa para devolução.

**Artigo 17º** – A reprodução de trabalhos de outros periódicos e/ou publicações em geral deverá ser acompanhada da menção da fonte, dependente ainda da autorização do editor.

**Artigo 18º** – Os conceitos emitidos nos artigos são de total responsabilidade dos autores.

**Artigo 19º** – Os artigos submetidos à publicação devem ser acompanhados de carta do autor responsável autorizando a publicação. Uma vez aceitos, não poderão ser reproduzidos total ou parcialmente sem autorização do Editor.

## DISPOSIÇÕES GERAIS

**Artigo 20º** – Os casos omissos neste regimento serão resolvidos pelo Editor e pelo Conselho Editorial, ouvido, se necessário, o Conselho Executivo.



