

Maria Lucia Refinetti Martins

Moradia e Mananciais  
Tensão e diálogo na metrópole



Maria Lucia Refinetti Martins

# Moradia e Mananciais Tensão e diálogo na metrópole

Impasses urbanísticos, jurídicos e sociais da moradia nas áreas de proteção a mananciais na Região Metropolitana de São Paulo



**FAUUSP**

São Paulo, 2006

## **Faculdade de Arquitetura e Urbanismo**

Diretor Prof. Dr. Ricardo Toledo Silva

Vice Diretora Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Angela Faggin Pereira Leite

## **Departamento de Projeto**

Chefe Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Heliana Comin Vargas

## **LABHAB - Laboratório de Habitação e Assentamentos Humanos**

Coordenadora Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Lucia Refinetti Martins

**Projeto Gráfico** Ana Paula Guimarães Pereira

**Capa** Ana Paula Guimarães Pereira

**Foto da capa** Luciana Nicolau Ferrara

**Revisão** Karina Leitão

**Tiragem** 500 exemplares

## **Dados de catalogação da Publicação**

**Sistema de Biblioteca e Informação da FAU/USP**

---

M366m

Martins, Maria Lucia Refinetti

Morada e Mananciais: tensão e diálogo na metrópole / Maria Lucia Refinetti Martins – São Paulo: FAUUSP/FAPESP, 2006.

206 páginas

Inclui bibliografia.

ISBN: 85.88126-52-4

1. Habitação - Região Metropolitana - São Paulo. 2. Mananciais - Proteção - Recuperação. 3. Assentamentos. 4. Direito urbanístico. 5. Política urbana.

I. Título

CDD - 711.138161

---

MAXPRINT EDITORA E GRÁFICA LTDA

Av. Luiz José Sereno, 490, Eloy Chaves

Jundiaí/SP

[www.graficamaxprint.com.br](http://www.graficamaxprint.com.br)

# Sumário

07	PREFÁCIO
11	APRESENTAÇÃO
	PARTE I - DIREITOS E TENSÕES
22	1. POLÍTICA URBANA - MARCOS REFERENCIAIS
32	2. A QUESTÃO AMBIENTAL
37	3. POLÍTICA URBANA, POLÍTICA AMBIENTAL E O DIREITO À CIDADE
	PARTE II - EXPANSÃO METROPOLITANA E MANANCIAS NA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO
48	4. MANANCIAS DA RMSP E A LEGISLAÇÃO DE PROTEÇÃO
56	5. O PROCESSO DE OCUPAÇÃO DA ÁREA DE PROTEÇÃO AOS MANANCIAS E A FORMAÇÃO DA IRREGULARIDADE
59	5.1. A natureza da irregularidade
63	5.2. Proteção ambiental
65	5.3. Regularidade e exclusão
	PARTE III - ASSENTAMENTOS EM ÁREA DE PROTEÇÃO E SEU TRATAMENTO INSTITUCIONAL
68	6. QUADRO INSTITUCIONAL – ATRIBUIÇÕES E PROCEDIMENTOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DOS MANANCIAS
68	6.1. Competências e atribuições
70	6.2. Instrumentos e procedimentos
74	6.3. Observando a prática
79	6.4. Entraves e desafios
82	7. O MINISTÉRIO PÚBLICO
82	7.1. Direitos difusos e ação do Ministério Público
88	8. IRREGULARIDADE E A JUSTIÇA: PROCEDIMENTOS, AÇÕES E JULGADOS
98	9. AJUSTAMENTO DE CONDUTA URBANÍSTICA E AMBIENTAL
99	9.1. O dever de adotar a melhor solução
102	9.2. Conflito de direitos e ajustamento de conduta

## PARTE IV - REGULARIZAÇÃO E RECUPERAÇÃO AMBIENTAL

108	<b>10. PROTEÇÃO DOS MANANCIAIS E REGULARIZAÇÃO DE ASSENTAMENTOS</b>
108	10.1. Mudando paradigmas
110	10.2. Revisão da Legislação de Proteção aos Mananciais
119	10.3. Em síntese
120	<b>11. CONCEITOS DE PROJETO</b>
121	11.1. Promoção de uso sustentável nas áreas ainda não ocupadas
124	11.2. Recuperação urbanística e ambiental das áreas ocupadas
130	11.3. Alternativas urbanísticas

## PARTE V - DESENHANDO A POLÍTICA PÚBLICA

170	<b>12. DESENHANDO A POLÍTICA PÚBLICA</b>
170	12.1. Redução de danos
176	12.2. Gestão do passivo urbano-ambiental
179	12.3. Por uma agenda em comum

184	<b>RELAÇÃO DE SIGLAS</b>
-----	--------------------------

185	<b>BIBLIOGRAFIA</b>
-----	---------------------

205	<b>EQUIPE</b>
-----	---------------

A oposição entre a moradia pobre e a sustentabilidade ambiental é uma constante nas cidades brasileiras. O processo de urbanização tem apresentado diversas formas de impacto ambiental negativo: a poluição do ar decorrente da matriz rodoviarista, a poluição dos recursos hídricos devido ao lançamento de lixo e esgotos, a impermeabilização do solo devido ao seu padrão de ocupação, a devastação de mangues, dunas, matas, e nascentes devido à falta de controle sobre o uso do solo. Enfim a lista não é pequena. O conflito que envolve moradores de baixa renda que ocupam áreas de risco ou áreas ambientalmente frágeis traz a marca de um duplo desastre. Um deles está na condição de ilegalidade, segregação física, subcidadania (ausência de direitos como o direito à cidade e à moradia legal) e má qualidade de vida urbana que afeta toda a população que, sem alternativas, ocupa áreas inadequadas. O outro está na agressão ambiental a sistemas que são fundamentais para a reprodução da própria vida humana como são os mananciais de água, assunto de que trata este livro.

O confronto entre movimentos ambientalistas e movimentos de moradores de áreas que não deveriam ser ocupadas densamente por construções de moradia atinge vítimas de um processo cujos principais promotores não estão presentes no conflito. Sem dúvida a resolução do problema não está circunscrito aos limites dessa oposição. A única forma de defender áreas ambientalmente frágeis em meio urbano – beira de rios e córregos, várzeas, mangues, encostas, matas – é oferecer uma alternativa de moradia popular formal inserida na cidade. Mas o tema da moradia da população de baixa renda tem sido ignorado pelas instituições – desde faculdades de arquitetura, passando pelas administrações públicas, o que inclui planos diretores, até chegar ao judiciário, que freqüentemente ignora a função social da propriedade prevista na lei federal, quando elabora suas sentenças de despejo. O mercado residencial privado ignora não apenas a parcela de baixa renda da população, que constitui maioria, como a própria classe média, parte da qual pode ser encontrada nas favelas e loteamentos ilegais das grandes cidades brasileiras. E, baseada na vivência empírica que tenho com as metrópoles brasileiras, posso dizer que nenhuma delas escapa a essa regra, nem mesmo a metrópole de Curitiba. Esse fato mostra que não é por falta de leis e de planos que essa tragédia tem lugar. Tragédia: não dá para classificar de outra forma a condição de risco de perda de um manancial de água que cai por gravidade nas torneiras dos moradores de uma das maiores cidades do mundo, caso de São Paulo, por falta de controle do uso do solo ou por falta de atenção para com as necessidades de moradia dessa população.

O processo ideológico de representação da cidade, fortemente orientado pelos valores do mercado imobiliário e das instituições que a ele se subordinam, determina a invisibilidade dos gigantescos dramas sociais e ambientais aqui apenas lembrados. Se não for assim, como explicar que mais de 1,5 milhão de pessoas tenham ido morar nas bacias das represas Billings e Guarapiranga, no sul do município de São Paulo, sem que isso gerasse uma reação coletiva da sociedade e das instituições?

A importância do assunto tratado nesse livro está em entender as tragédias social e ambiental que ocorrem nas APMs – Áreas de Proteção dos Mananciais da metrópole de São Paulo, entender que sua solução passa por uma reforma urbana e metropolitana que articule uma política de terras e financiamento subsidiado à moradia, e ir além quando se propõe uma questão: muito bem, mas que fazer com essa população que aí está?

Diversos agentes sociais se reuniram para buscar uma resposta a essa questão sabendo que ela não seria simples e essa busca deveria se dar por meio de casos exemplares. A universidade, o Ministério Público, as prefeituras municipais, entidades de apoio à pesquisa buscaram, e continuam buscando, formas urbanísticas, jurídicas e ambientais que combinem direitos humanos e proteção ambiental, com poucos recursos existentes para serem aplicados na solução dos problemas diagnosticados.

Não podemos dizer que o trabalho chegou a qualquer etapa definitiva. Nem mesmo a consciência desse problema é percebida de forma clara e generalizada nas instituições públicas ou da sociedade civil, condição primeira para reverter o rumo da construção dos desastres apontados. Mas trata-se de um trabalho pioneiro que somado a outras iniciativas, também pioneiras que podem ser encontradas na bibliografia, estão dando passos muito importantes na formação de profissionais de diferentes áreas de atuação e no desenvolvimento de conhecimento.

Fui uma ativista social do Movimento contra os Loteamentos Clandestinos da Zona Sul do Município de São Paulo, de 1974 até 1983. Acompanhei e assessorei os movimentos sociais de Interlagos, fizemos manifestações, denúncias e também trabalhos acadêmicos sobre o assunto, porque aprendi muito. Aprendi especialmente que aquela realidade era profundamente ignorada na academia e na prefeitura municipal. Quando fui Secretária de Habitação e Desenvolvimento Urbano da Cidade de São Paulo (1989/1992) pudemos nos dedicar ao fortalecimento do serviço de controle sobre o uso e a ocupação do solo nas bacias da Billings e da Guarapiranga, criando o GT “SOS Mananciais” em parceria com o Governo Estadual (o GT foi extinto na primeira gestão de Covas). O conflito entretanto aumentou desde a minha chegada naquelas Comunidades Eclesiais de Base que lutavam contra a ditadura nos anos de 1970, até os dias de hoje. Apesar de tudo não perdi a esperança de ver a solução, ou pelo menos minimização do problema. Já não somos apenas meia dúzia como há 30 anos. Se

o número de ativistas ainda não é suficiente para reverter o rumo temos que reconhecer que aumentou muito. Este esforço da Profa. Maria Lucia Refinetti Martins contribuiu para isso.

Estamos imersos e ao mesmo tempo refletindo sobre um processo social de produção de um determinado ambiente físico que guarda relações com a produção social do espaço como um todo. O tempo de mudança é necessariamente lento ou como lembra Marx:

(...) “a humanidade só se propõe as tarefas que pode resolver pois, se se considera mais atentamente, se chegará à conclusão de que a própria tarefa só aparece onde as condições materiais de sua solução já existem, ou, pelo menos, são captadas no processo do seu devir.” K. Marx. Manuscritos econômicos e filosóficos e outros textos escolhidos. São Paulo: Abril Cultural, 1978, p. 130.

Profa. Erminia Maricato

\*\*\*

Há seis anos tive a ousadia de solicitar à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo um apoio técnico para municiar o Ministério Público Paulista com elementos que pudessem “dar uma solução” para a o conflito entre moradia e defesa do meio ambiente, na questão da ocupação do solo nas áreas de proteção aos mananciais. Mesmo correndo o risco de parecer ingênuo com a proposta e longe da intenção de dividir momentos de agonia numa terapia em grupo com profissionais da FAU-USP, a idéia era reunir condições para uma resposta que as velhas fórmulas dos alquimistas do Direito não tinham condições de dar.

Escravizado pelo pensamento tradicional próprio do sistema judicial (de que são atores os advogados, juízes e promotores), treinado para aplicar regras cartesianas para a solução dos litígios, com a simples subsunção do fato à norma, era preciso ousar e buscar fora das bibliotecas jurídicas um conhecimento técnico e empírico necessário para compreender o fenômeno das ocupações irregulares em áreas protegidas pela lei dos homens e, depois, intervir no espaço em questão para harmonizar interesses em constante conflito.

Incomodava o barulho que a realidade produzia fora da janela do gabinete da Promotoria. Tirava-me o sono a postura de defender somente o meio ambiente e ter de pleitear, em juízo, a pura e simples aplicação da lei ambiental, que exigia, imperativa, a retirada das famílias que se alojaram nas terras proibidas...

Conheci, então, as Professoras Erminia Maricato e Maria Lucia Refinetti Martins. Profissionais combativas e contestadoras das práticas tradicionais do mercado na produção da cidade, defensoras intransigentes da causa social da moradia popular,



inspiraram a mim e demais promotores de justiça a continuar a empreitada na busca da solução razoável que concilie o direito a um meio ambiente saudável com o direito de habitar o espaço urbano protegido, com o menor impacto possível.

Só tenho que agradecer às minhas mentoras Erminia e Malu pelas horas de aprendizado nos debates, seminários e apresentações dos alunos do LabHab, pelas lições de cidadania e pelos conhecimentos que ministraram ao longo destes anos. Principalmente por terem-me feito incorporar, no dia-a-dia do profissional do Direito, muito da visão do urbanista que pensa a cidade no seu todo, em especial com o olhar voltado para o social, para a população de baixa renda.

Envaidecido pelo convite de escrever estas poucas linhas, é com orgulho que me incluo no contexto desta obra, mesmo na condição de ator coadjuvante, que lançou uma pequena semente num terreno sabidamente árido. E essa semente vem germinando, graças ao trabalho incansável das minhas mentoras e dos que se aliaram ao projeto, dentre alunos da FAU-USP, servidores de prefeituras, professores, arquitetos e promotores de justiça. Virá o tempo da colheita, apesar das intempéries próprias da natureza humana.

O presente trabalho não tem a pretensão de dar a palavra final sobre o tema, mas de sinalizar um caminho, ajustar rumos, estimular o debate, mostrar práticas bem sucedidas, interferir nas políticas públicas urbanístico-ambientais e iluminar os profissionais do Direito e do Urbanismo para uma visão mais social, que a questão suscita.

José Carlos de Freitas

A presente publicação trata de tema complexo e delicado que emerge nas grandes cidades brasileiras, e com particular ênfase na Região Metropolitana de São Paulo: a tensão presente entre o lugar da moradia e a proteção das áreas ambientalmente sensíveis.

Não é sem razão, já que o quadro observado na maioria das grandes cidades é a marcante presença de assentamentos populares, precários e irregulares, nos lugares ambientalmente mais frágeis, “protegidos por lei”, interditados à edificação, desvalorizados, excluídos da produção imobiliária formal. Nesse contexto, a questão ambiental urbana é antes de tudo um problema de carência de uma política consistente de acesso à habitação de interesse social. Isso envolve tanto aspectos relativos a financiamento e subsídio quanto padrões de intensidade e de distribuição do uso do solo. A construção desse entendimento relativamente ao meio ambiente urbano e possíveis alternativas para enfrentar as tensões presentes entre a implantação de habitação nas proporções necessárias e a preservação ambiental, é o debate ora proposto.

Tendo como referência empírica a condição de precariedade urbana e ambiental hoje presente na área de proteção aos mananciais ao sul da Região Metropolitana de São Paulo, desenvolve-se o argumento de que, no Brasil urbano do século XXI, a agenda ambiental e a agenda urbana precisam necessariamente dialogar. Precisam adotar uma visão abrangente e de mútua compreensão dos valores que expressam e dos projetos que pretendem promover, sob pena de, justapostas, conflitantes, resultarem no aumento da degradação ambiental e do prejuízo social.

No espaço urbano os diferentes grupos sociais ou econômicos, nos limites de sua capacidade de articulação e força política ou econômica, disputam territórios e buscam aceder a melhores localizações e condições urbano-ambientais e afastar-se das inadequadas. Na disputa pelo espaço urbano, os mais frágeis na escala social são empurrados a confrontar-se com a natureza e a avançar sobre ela.

No contexto brasileiro de capitalismo periférico, marcado por forte desigualdade social, os assentamentos, a condição de moradia, representam tema central para o debate quanto às condições ambientais das cidades. A ocupação das áreas mais impróprias, de risco, protegidas legalmente, não é um quadro transitório. Os loteamentos irregulares e as favelas não são um “incidente” passageiro no tecido urbano. São a dura e crescente realidade de nossas cidades assim como a das maiores cidades do hemisfério sul. A recuperação e qualificação ambiental das áreas ocupadas por moradias precárias, com suas várias abordagens e técnicas, têm necessariamente que ser incorporadas enquanto prática

urbanística numa perspectiva de Política Pública. Isso significa que tais Políticas devem contemplar objetivos e padrões de qualidade urbana e de qualidade ambiental passíveis de universalização. Face à natureza da tensão entre assentamento urbano e qualidade ambiental, cabe ressaltar que assegurar um lugar para todos no espaço urbano não é uma demanda técnica ao estado, é uma disputa ampla, política, econômica e de valores no conjunto da sociedade. Considerando que o território tem dimensão finita e que a população urbana crescente deve acomodar-se em algum lugar, para que o espaço urbanizado não avance sobre áreas protegidas, e sobre o espaço natural de um modo geral, é necessário, de alguma forma, intensificar seu uso, superar desperdícios e democratizá-lo.

Com o intuito de abordar esse tema complexo, a presente publicação sintetiza um conjunto de informações e reflexões produzidas a partir de pesquisas e atividades didáticas e de extensão universitária relativas à área de mananciais da Região Metropolitana de São Paulo empreendidas na FAU-USP. Decorre tanto dessa frente de trabalhos específica quanto da experiência acumulada no Laboratório de Habitação e Assentamentos Humanos, constituído no Departamento de Projeto da FAU-USP, como núcleo de ensino, pesquisa e extensão, desde 1997.

A produção que dá base a este livro teve início com uma experiência didática iniciada em 2000 como resposta a questões apresentadas à Profa. Erminia Maricato pelo Promotor de Justiça José Carlos de Freitas, então coordenador do Centro de Apoio Operacional às Promotorias de Habitação e Urbanismo do Ministério Público do Estado de São Paulo - CAOHURB. A questão colocada foi um apelo a que a Faculdade refletisse quanto a alternativas de recuperação ambiental de áreas de assentamento irregular de população de baixa renda junto aos mananciais da Região Metropolitana de São Paulo. O desafio seria estudar alternativas técnicas que viabilizassem o atendimento dos objetivos da Lei de Proteção aos Mananciais (proteger a qualidade e quantidade da água das represas) sem o altíssimo custo social da remoção dessa população - única alternativa possível dentro dos estritos termos da lei vigente. Face ao inadmissível custo social que representa a expulsão da população, tanto o Ministério Público quanto o Judiciário se mostravam incapazes de dar um encaminhamento às situações de assentamentos irregulares e clandestinos em áreas de mananciais que lhes chegavam às mãos.

A situação na área é de um ambiente físico precário, legislação que não é cumprida, incapacidade de solução no campo administrativo e, quando a questão transita para o campo jurídico – procedimento de investigação preparatório e Ação Civil – dificilmente dá conta da dinâmica urbana e da velocidade com que os processos ocorrem. Quando chega a julgamento, as sentenças, na sua maior parte, se no plano do Direito, buscam fazer justiça, na prática, na materialidade do ambiente construído, não resultam, na maioria das vezes, em solução de efetiva melhoria ambiental.

Os assentamentos populares às margens de mananciais na Região Metropolitana de São Paulo representam uma particularidade dentro do conjunto dos assentamentos irregulares da região. Além de todos os aspectos associados à irregularidade, tais núcleos acumulam um impacto ambiental amplificado pelo fato de estarem em área de mananciais. A eles se soma toda a gama de assentamentos – de favelas a lotes, que se localizam nas margens de córregos e rios – áreas de preservação permanente, segundo o Código Florestal. Do ponto de vista jurídico, esses assentamentos são irregularizáveis segundo a legislação existente, parte dela urbanística, parte ambiental. Do ponto de vista social, representam a efetiva alternativa de moradia de enorme parcela da população.

Os problemas presentes nos assentamentos irregulares nessas áreas não se explicam nem se devem a fatores isolados, mas a uma somatória de questões econômicas e sociais mais amplas associadas a formas no mínimo inadequadas de tratar a questão específica ao lado de ações altamente desarticuladas.

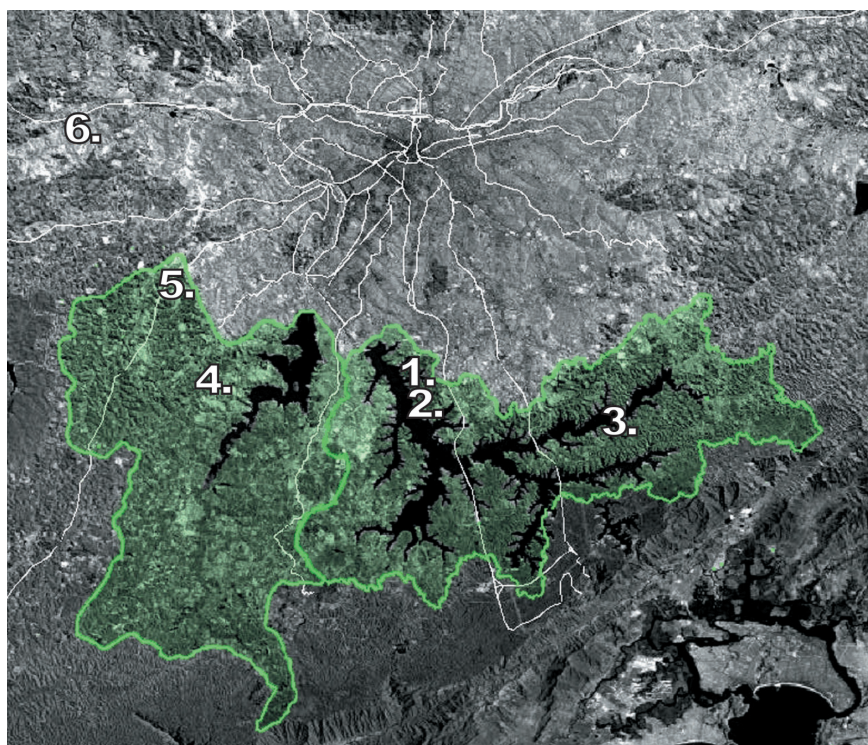
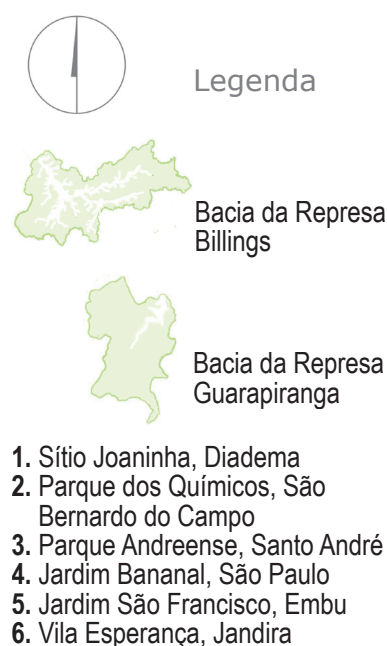
Com o intuito de enfrentar esse desafio, iniciou-se então uma atividade didática e de extensão universitária, sob forma de colaboração entre CAOHURB e FAUUSP. O objetivo específico era estudar essa situação e desenvolver, para casos identificados como paradigmáticos dessa condição, alternativas de ajustamento de conduta e regularização, propondo soluções urbanísticas que fossem ambientalmente sustentáveis e passíveis de regularização jurídica, no caso de ocupações já consolidadas - de moradia pobre, irregular e ambientalmente inadequada. A atividade propunha desenvolver uma abordagem ampla da questão dos assentamentos irregulares e clandestinos, em áreas ambientalmente sensíveis, com seus diferentes níveis de vinculações estruturais, comprometimentos e entraves, bem como alternativas de enfrentamento: referências para projeto – aspectos metodológicos e diretrizes de intervenção.

As atividades de investigação e busca de alternativas de recuperação urbanística e ambiental de loteamentos tiveram início sob forma de uma disciplina optativa, em que um grupo de 20 estudantes dos últimos anos do curso de Arquitetura e Urbanismo deveriam desenvolver tais projetos, com a orientação de professores. Trabalhando sob forma de ateliê, com intenso suporte teórico e de informações, desenvolveram propostas para duas áreas, uma na bacia Guarapiranga, outra na Billings, ambas objeto de procedimentos de investigação no Ministério Público. Os casos foram escolhidos em conjunto, entre docentes pesquisadores e promotores do CAOHURB, pelo potencial de pesquisa e reflexão que propiciavam. Os estudos e projetos foram desenvolvidos, de modo experimental, e demonstraram o potencial e interesse da atividade, assim como a possibilidade e relevância de incorporar estudantes de graduação.

Ao final produziu-se uma exposição e o conjunto de trabalhos desenvolvidos pelo LabHab foi contemplado com o prêmio Selo de Mérito – 2001, da Associação Brasileira de COHABs, atribuído

a “pessoas ou entidades que, efetivamente contribuem para o aperfeiçoamento, melhoria e qualidade do ambiente construído destinado à população de baixa renda”. Os estimulantes resultados levaram ao prosseguimento, de modo sistematizado e sob forma de investigação. A proposta, com sua forma de trabalho, foi então formulada como projeto de pesquisa e submetida à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - FAPESP, em seu Programa de Políticas Públicas. Aprovada, consubstanciou-se na pesquisa Reparação de Dano e Ajustamento de Conduta em Matéria Urbanística, desenvolvida em parceria do LabHab com CAOHRB e co-parceria de Prefeituras da Região Metropolitana de São Paulo.

Mapa 1: Base empírica: loteamentos e situações estudadas na pesquisa



mapa base: foto satélite landsat, 2000. Montagem: LabHab 2006.

Assim o trabalho com estudantes prosseguiu e, em 2002 iniciou-se o estudo de mais um caso nas mesmas condições, de loteamento irregular em área de mananciais. Em 2003 aprofundou-se o estudo desse mesmo caso e, simultaneamente, o trabalho foi reforçado com a incorporação de bolsistas de “treinamento técnico” que desenvolveram pesquisas em três ramos principais de investigação: aspectos técnicos (de arquitetura, urbanismo e infra-estrutura), aspectos jurídicos (regulação e jurisprudência) e aspectos de gestão (ações e práticas desenvolvidas pelos diversos agentes públicos responsáveis pela preservação dos mananciais - incluindo aplicação da legislação de controle do uso e ocupação do solo e fiscalização).

Esse conjunto de atividades, que envolve uma disciplina de graduação, projetos desenvolvidos em ateliê, pesquisas sobre temas específicos, seminários e debates com promotores de justiça,

gestores e profissionais especialistas, será designado ao longo do texto simplesmente como Pesquisa. Tem, de fato, o caráter de pesquisa aplicada, buscando associar o saber prático, relativo ao fazer, à pesquisa acadêmica e à docência. Em seu desenvolvimento importava tanto conhecer os processos sócio-espaciais envolvidos, quanto investigar alternativas de intervenção – no campo dos aspectos técnicos, jurídicos e de gestão. O conteúdo resultante abrange a discussão de conceitos e formulações na área do Urbanismo, do Direito, da Preservação Ambiental, do Saneamento e da Administração Pública.

Buscou-se envolver no processo de produção de conhecimento, com formas e intensidades diversas, estudantes, enquanto futuros profissionais, funcionários municipais, promotores de justiça, comunidades moradoras, agentes financeiros, numa relação que fosse um diálogo entre sujeitos e não uma relação de pesquisa sujeito-objeto. Cada indivíduo, com sua inserção na questão e com suas práticas, é simultaneamente pesquisador e parte do objeto da pesquisa - portanto, sujeito do processo. Esse procedimento expressa a certeza de que, tratando-se de tema afeto a diversos setores, só tem possibilidade de encaminhamento e de solução, se assumido intersetorialmente, se assumido como forma de pensar. O produto é apropriado à medida de sua produção. Todos os envolvidos – na prática pesquisadores, atuam como protagonistas nas mais diversas esferas.

Tanto é assim, que um dos desdobramentos dos trabalhos tem sido a participação da equipe vinculada à Pesquisa em diversos Fóruns, Articulações e Conselhos relativos à habitação e ao meio ambiente, em alguns de modo mais ativo e intenso, noutros apenas acompanhando.

Contou-se, desde o início, com a parceria do Ministério Público e das Prefeituras dos municípios de Diadema, São Bernardo do Campo, Santo André e Embu. Na etapa final, também foi estabelecida parceria com a Sub-prefeitura de M´Boi Mirim, na Zona Sul de São Paulo, e com a Prefeitura de Jandira, além de relevante diálogo com a Gerência de Desenvolvimento Urbano-SP da Caixa Econômica Federal – CEF.

Agregou-se, desse modo, um conjunto amplo de conhecimentos, cujo esforço de síntese resulta nesta publicação. Assim, seu conteúdo abarca trabalhos de um grupo bastante amplo, como se verá ao final do texto. Há, portanto, um substrato básico compartilhado, onde muitas vezes já não é mais possível identificar o autor inicial de cada fragmento de idéia ou princípio. Trata-se de um processo coletivo de produção e apropriação, que vai consolidando conceitos, interpretações e modos de agir.

Nessas condições, o resultado é uma síntese e uma leitura particular desse conjunto, em que trabalhos relativos a temas específicos, desenvolvidos pela equipe envolvida na Pesquisa, foram parcialmente incorporados como base para elaboração de determinados capítulos. Estes trabalhos - indicados sob a forma de

nota em cada caso - foram considerados em proporções variadas, de modo a permitir a construção de um argumento propositivo único, de minha responsabilidade, que atravessa todo o texto.

Foi com base nessa experiência e prática de elaboração de projetos de adequação urbana e ambiental no plano acadêmico que se procurou caminhar. O desenvolvimento de projetos de qualificação urbanística e ambiental para situações concretas, conforme modalidade de investigação adotada, representa oportunidade não só para os casos específicos abordados, mas a possibilidade de formular parâmetros de projeto que sirvam de subsídio para a elaboração de Termos de Ajustamento de Conduta em Ações Cíveis Públicas ou em projetos a serem promovidos pelas Prefeituras.

O desenvolvimento das propostas que foram elaboradas baseia-se na busca da sustentabilidade sócio-ambiental e regularização da área. Considera-se solução adequada aquela em que seja promovido o maior benefício social, (particularmente ao usuário da água residente na Região Metropolitana de São Paulo), com o menor custo social, em especial para os moradores dos assentamentos em questão. O desenvolvimento de estimativas dos custos econômicos, sociais, e dos benefícios sócio-ambientais das propostas é ainda tarefa a ser desenvolvida, um desafio a ser perseguido.

As proposições desenvolvidas buscam integrar as intervenções físicas à forma de regularização da propriedade e ao processo de gestão urbana e ambiental. O pressuposto é que as soluções propostas devem ser aplicáveis a outras situações semelhantes, tanto quanto as tecnologias a serem utilizadas, suas formas de implantação, operação e manutenção, além dos arranjos institucionais. Para tanto buscou-se referenciar as propostas na cultura urbana e práticas cotidianas, nas normas jurídicas nacionais e locais e na efetiva capacidade de gestão do poder público.

Procedeu-se, ainda, a um levantamento em Procedimentos de Investigação e Ações Cíveis Públicas existentes no Ministério Público, visando tipificar situações para organizar alternativas e referenciais de intervenção. Complementarmente analisou-se o conjunto da legislação existente – federal, estadual e municipal, referente à ocupação do solo na área, na perspectiva de desencadear debates sobre as possibilidades e aceitabilidade junto ao Judiciário da aplicação de Termos de Ajustamento de Conduta e de acordos em Ações Cíveis Públicas para a viabilização de intervenções de melhoria ambiental.

Os resultados do conjunto de levantamentos e de projetos realizados permitem assumir que o procedimento adotado para a elaboração de projetos de recuperação ambiental deve partir de uma análise da defasagem entre legislação existente e situação verificada. É necessário que se elabore projeto urbanístico de boa qualidade, mas dentro das condições reais e com possibilidade de algum tipo de adequação senão à letra da lei, ao espírito da lei e

aos seus princípios fundamentais.

O desenvolvimento da Pesquisa incluiu, portanto, aspectos técnicos, urbanísticos, jurídicos, fundiários e administrativos, tanto quanto o debate teórico da questão central – assentamentos irregulares em áreas de proteção, e do enfoque dado a ela por cada um dos campos disciplinares envolvidos. Situa-se, desse modo, na confluência de diversos campos do conhecimento: meio ambiente urbano, formação da periferia e habitação de interesse social, legalidade, ilegalidade e a natureza do Direito Urbanístico e Ambiental. Seu desafio é justamente articular o conhecimento já produzido em diversas áreas – do quadro teórico a proposições, e aprofundá-lo com um foco bastante preciso – desenvolver a investigação justamente nos interstícios e pontos de necessária articulação.

A condição a que chegaram as áreas de mananciais na Região Metropolitana de São Paulo expressa de modo significativo a fragilidade representada pela tradição de ações focadas no seu específico objeto, desconsiderando seus comprometimentos e vinculações. A modalidade da legislação praticada: fortes restrições ao uso e ocupação do solo, visando o controle da densidade para evitar a poluição da represa, teve como decorrência, num quadro de baixa capacidade de fiscalização por parte do estado e de falta de oferta de solução habitacional compatível com as necessidades, a concretização de seu contrário. Da inexistência de um programa claro para essa área associada à absoluta falta de alternativas de moradia para a população de mais baixa renda na cidade, resultou a ocupação da área, de modo informal e precário. Num contexto em que as políticas públicas são absolutamente insuficientes para promover condições adequadas e universais de acesso e usufruto da cidade, a “regra não escrita” acaba sendo a da informalidade – eufemismo para designar à margem da lei. Essa região protegida registrou nas últimas duas décadas um dos maiores índices de crescimento do conjunto da cidade<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Enquanto alguns distritos da região chegaram, no período entre os dois últimos censos (1991-2000) a taxas de crescimento até quatro vezes maiores do que a média da Região Metropolitana de São Paulo, todo o centro expandido, ou seja, mais da metade dos distritos do Município de São Paulo, tiveram crescimento negativo. Impossível comparar com dados anteriores, pois a atual divisão de distritos data de 1991. Fonte: IBGE, [www.sidra.ibge.gov.br](http://www.sidra.ibge.gov.br); consulta em set/2005.

## **Estrutura do Texto**

A presente publicação, resultado de atividades de pesquisa, ensino e extensão procura, além do relato, oferecer referenciais sobre o tema e elementos técnicos relativos à elaboração de projetos de urbanização e regularização de assentamentos consolidados, em áreas que requerem proteção ambiental. O conteúdo se organiza em cinco grandes partes:

A primeira parte - Direitos e Tensões - situa as questões urbana e ambiental, observando a evolução do sentido de cidade e de meio ambiente, e seus reflexos na formulação legislativa brasileira. Trabalha esses temas no âmbito dos Direitos Sociais, conforme assumidos pela Constituição Federal, e atenta para as tensões presentes na disputa pelo espaço urbano, entre as



prioridades urbanas e as ambientais, entre competências das diversas esferas de governo. Observa assim, que a viabilização do Direito à Cidade tensiona em diversas circunstâncias algumas das formulações vigentes no Direito Urbanístico e Ambiental. Aborda conceitos e princípios, estabelecendo portanto, um enquadramento para a questão dos assentamentos informais na área de proteção aos mananciais na Região Metropolitana de São Paulo, objeto de todo o texto que vem na sequência.

A segunda parte - Expansão Metropolitana e Mananciais na Região Metropolitana de São Paulo - traz o tema dos mananciais metropolitanos, desde sua construção até o contexto em que se deu a formulação das leis de proteção. Aborda os princípios utilizados e as limitações dos instrumentos adotados para sua proteção. Observando o processo de ocupação da região dos mananciais e a constituição da irregularidade, discute a natureza dessa irregularidade e os conflitos que encobre.

A Parte III - Assentamentos em Área de Proteção e seu tratamento institucional - discorre sobre o quadro institucional: competências, atribuições e práticas do Estado e dos Municípios na proteção aos mananciais e no licenciamento e fiscalização de atividades e parcelamentos nessas áreas.

Face à dimensão da irregularidade dos assentamentos, analisa-se o tema da ótica dos direitos postos em questão - os direitos sociais (à moradia digna e a um meio ambiente saudável), o conceito de Interesses Difusos e as atribuições do Ministério Público e do Poder Judiciário na sua defesa. Do estudo de considerável amostra de processos e ações julgadas, referentes a situações de irregularidade (descumprimento da lei), e da reduzida capacidade das sentenças em gerar melhorias ambientais ou regularização dos assentamentos, o olhar se volta aos procedimentos de ajustamento de conduta.

O estabelecimento de Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) vem se apresentando em diversos casos como uma perspectiva de minimização de danos, ao mesmo tempo em que busca envolver os moradores num processo de esclarecimento, promoção e melhoria da qualidade de vida. Considerando que as formas de interpretação, e mesmo de contextualização do Direito, são imprescindíveis na busca da efetividade e compatibilização dos direitos conflitantes nesses casos, busca-se na Filosofia do Direito os fundamentos do dever de adotar a melhor solução.

A Parte IV - Regularização e Recuperação Ambiental - aborda os novos instrumentos e legislação referentes à proteção dos mananciais e ações para viabilizá-la: promoção de uso sustentável nas áreas ainda não ocupadas e recuperação urbanística e ambiental das áreas ocupadas. Apresenta o resultado da pesquisa prática: conclusões a partir do trabalho de projeto em ateliê: diretrizes de intervenção provenientes do estudo de quatro casos

na área e projetos urbanísticos para um caso específico adotado como referência. Para esse, foram desenvolvidas e organizadas, segundo tipologias, diversas soluções urbanísticas e jurídicas, que, através de desenhos e plantas, permitem visualizar o resultado físico e ambiental de cada uma, facilitando a compreensão da consequência físico-espacial de cada tipo de opção.

A Parte V - Desenhando a Política Pública - sintetiza os produtos da Pesquisa e articula elementos que possibilitam dar um tratamento à recuperação ambiental e regularização dos assentamentos clandestinos e irregulares com a estatura de Política Pública, abordando a proteção aos mananciais com novos paradigmas. Para tanto, desenvolve conceitos e princípios, que dão base à integração de política habitacional e gestão do passivo urbano-ambiental, à construção de uma agenda em comum.

As reflexões, em seu conjunto, são formuladas a partir da observação do que se passa na região das represas. Assim, se a motivação inicial dos trabalhos, que se organizaram posteriormente na pesquisa Reparação de Dano e Ajustamento de Conduta em Matéria Urbanística, era propor alternativas de recuperação ambiental e regularização, o desenvolvimento da Pesquisa deu margem à reflexão mais profunda sobre o campo do Direito Urbanístico e do Direito Ambiental, questionando seus instrumentos quanto à eficácia na promoção de melhores condições urbano-ambientais.

As normas urbanísticas e ambientais, regulando o que “pode” e o que “não pode”, acabam por via do “não pode” dificultando o acesso à cidade e relegando à informalidade grande parte da população. Nesses termos põem em evidência embates entre os Direitos Sociais e as normas de Direito Administrativo, confronta Direito à Cidade e Direito Urbanístico e Ambiental.

Apoiando-se em amplo referencial empírico, o resultado da Pesquisa, ora apresentado, busca tirar o debate do campo emocional - como é hoje travado, procurando mostrar a constituição da questão, as práticas, as leis e a institucionalidade que configuram o campo do debate, e traduzir conceitos, hipóteses e princípios subjacentes em desenhos, em forma urbana, para que materializados e visíveis tornem mais fácil avaliar o impacto e o significado formal e ambiental das escolhas de princípios, conceitos e índices urbanísticos.

Importante papel para uma Faculdade de Arquitetura e Urbanismo é decodificar princípios e modelos urbanísticos em cidade, em formas compreensíveis pelo cidadão comum para que, compreendendo o que são efetivamente as alternativas, possa fazer suas escolhas. Desse modo, a forma de trabalho com que se realizou a Pesquisa se coloca, ainda, como a defesa da Universidade como espaço de teste e reflexão para políticas públicas urbanas. Alguns desastres e prejuízos sociais poderiam ser evitados se determinadas propostas fossem testadas e ensaiadas enquanto exercício antes de serem postas em prática. Em termos

de instrumentos urbanísticos, isso é mais do que evidente.

Coloca-se com isso a necessidade de consolidação de alguns princípios e de alargamento de uma comunidade que se volte à defesa de um perfil de Política Pública que articula as agendas Ambiental e Urbana. Afinal, “é possível planejar porque há forças sociais aptas a sustentarem um projeto social, urbano, ou regional que aponte para mudanças. Isso supõe a constituição de sujeitos políticos coletivos que encarnem projetos e propostas. Sem tais sujeitos, o planejamento é impossível e inócuo” (Vainer, 2001,p.62), referindo-se à razão de ser e conteúdo dos cursos de Planejamento Urbano e Regional na América Latina hoje.

Essa perspectiva implica num modo de trabalho que envolve tanto a pesquisa acadêmica, quanto a participação, enquanto atores, nos processos de construção da agenda urbano-ambiental, no reforço à consolidação do Direito à Cidade e à Moradia. É no propósito de disponibilização de elementos a essa comunidade que a presente publicação se justifica.

Por sua amplitude, pode também ter o caráter de livro texto para a formação universitária voltada às questões ambientais urbanas, tanto quanto pode representar material para reflexão, revisão e atualização a toda uma gama de profissionais afetos às políticas urbanas - de habitação e de meio ambiente.

\* \* \*

Os agradecimentos. Ao Freitas, que “deu o alerta do incêndio”, à Erminia por todo o referencial e explicitação quando as idéias pareciam confusas. Sem eles não haveria este trabalho, nem o crescimento intelectual e pessoal que ele proporcionou a mim e, sem dúvida também ao conjunto dos que participaram. Agradeço também aos professores da banca de Livre Docência que me arguíram sobre este trabalho, ainda em forma de material bruto, e trouxeram reflexões fundamentais: Maria Ruth Amaral de Sampaio, Sueli Gandolfi Dallari, Odette Carvalho de Lima Seabra, Arlete Moysés Rodrigues e Ricardo Toledo Silva. A todos que de algum modo se envolveram e que relaciono no final do livro enquanto Equipe da Pesquisa. Particularmente à Luciana pela presença e diálogo ao longo de todo o período, à Cláudia pela colaboração sólida em tantas dúvidas no campo jurídico, concedendo que “para um não jurista pode dizer assim”, à Isadora, à Karina, à Ana Paula, à Andréa e à Helena, pela colaboração e apoio seguro na conclusão desta empreitada.

Direitos e tensões

parte I

Em meados do século XX, no mundo ocidental, o Estado do Bem Estar Social e o Movimento Moderno pautaram a provisão de Habitação como Política Pública, de caráter universal. Seguiu-se o ajuste econômico nos moldes do Consenso de Washington, substituindo essa concepção de Políticas Públicas universais pela de provisão via oferta de mercado ao lado de políticas sociais “focadas” com o caráter de “redes de proteção social”. Nessas condições, na esfera urbana, particularmente nos países periféricos, construir a Questão da Moradia, em todas as suas escalas, é desafio imediato face ao paradigma da “Cidade Competitiva”, que assegura qualidade urbana apenas à parcela da cidade atrativa ao mercado.

No Brasil, relativamente à questão urbana, construiu-se no campo legal o Estatuto da Cidade, aprovado em 2001. Explicita Direitos Sociais assumidos pela Constituição de 1998, no rastro de lutas sociais de mais de vinte anos, em torno da Reforma Urbana. No entanto, apesar dos avanços, contém dispositivos “providencialmente” penderes, cuja aplicação fica alongada no tempo e ainda sujeita a uma diversidade de regulamentações complementares – jurídicas, urbanísticas, ambientais e administrativas.

A partir dos anos setenta do século XX, uma série de movimentos e articulações populares urbanas iniciaram um processo de mobilização em busca da conquista e ampliação de direitos sociais e melhorias nas condições de vida. Inicialmente apenas reivindicativos, esses movimentos cresceram e se articularam nos anos oitenta, apresentando propostas próprias e cobrando do Estado reconhecimento e abertura da esfera pública para sua participação.

Com a instalação da Assembléia Constituinte e diante da pouca consideração da questão urbana na agenda política nacional, foi articulada e apresentada à Assembléia Constituinte, em 1987, a Emenda Popular pela Reforma Urbana, por um amplo campo de movimentos populares urbanos, entidades sindicais e profissionais, organizações não governamentais, setores universitários e técnicos do Poder Público.

Daí resultou o capítulo urbano da Constituição Federal, fundamentalmente em torno dos artigos 182 e 183, com foco central na instituição da Função Social da Propriedade e da Cidade. A regulamentação desses dois artigos e da Política Urbana de um modo geral, tardou, no entanto, treze anos de persistência, mobilização e negociação, até a aprovação, em 2001, do Estatuto da Cidade – Lei Federal nº 10.257/2001.

Assim, fruto de lutas sociais em torno da questão da moradia, compreendida não só como o teto, mas também enquanto

um “lugar na cidade”, o Estatuto da Cidade é o marco referencial para uma Política Urbana. Pela sua amplitude e por referir-se a competências atribuídas pela Constituição, de modo concorrente, a todas as esferas de governo, sua implementação necessita efetivamente enraizar-se em todos os níveis, estando sob controle direto e atento da Sociedade.

Nessa perspectiva, este item se inicia oferecendo um quadro da estrutura institucional no Brasil: atribuições e recursos de cada esfera de governo - Sistema Federativo e Gestão do Território. Passa em seguida a discorrer sobre a formatação de Políticas Públicas e seu controle pela sociedade – Exercício do Poder e Políticas Públicas. Apresenta então o Estatuto da Cidade, com o objetivo de observá-lo no contexto jurídico-institucional do país.

Cabe ressaltar que o Estatuto da Cidade atribui efetivamente um novo estatuto à cidade, conforme se verá adiante. Atribui papel de maior relevância ao Município, esfera de poder mais afeta à cidade, inclusive freqüentemente assimilado a ela. Assim, é o Município, o ente federativo onde primordialmente pode se expressar o Direito à Cidade. É importante ressaltar esse aspecto, já que na análise aqui desenvolvida quanto à tensão urbano-ambiental, é de notar-se que a mesma questão também se expressa sob alguma forma de tensão município-estado, onde o urbano é mais colado ao município, responsável pela gestão do uso do solo; o ambiental tem sido mais afeto ao estado. A gestão urbanística é da competência dos Municípios, conforme a Constituição (art. 182: “A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público Municipal...”). No que diz respeito à proteção do ambiente, os Municípios têm competência comum com a União, Estados e Distrito Federal.

Assim, compreender a estrutura federativa – entre atribuições formais e prática corrente, é da maior importância, posto que por ela perpassa a tensão objeto do estudo.

### **Sistema federativo e gestão do território**

A Constituição Brasileira é a Lei Maior que estabelece direitos e deveres dos cidadãos, o Regime de Governo e a forma de exercício do Poder. É ela também que define a organização dos Poderes no país, bem como as atribuições e os recursos do governo nas suas diferentes instâncias.

O Brasil é um Estado Federativo, o que significa a existência de uma pluralidade de centros de poder soberanos, coordenados entre si. São independentes e seus mandatários são eleitos diretamente por voto popular. À União – que tem competência sobre o território da Federação, é conferida uma quantidade de poderes para garantir a unidade política e econômica do conjunto da Nação. Os demais entes têm competência cada um sobre seu próprio território. A cada ente federativo (União, Estados, Municípios e Distrito Federal) corresponde um território, delimitado por Lei. São

divisões político-administrativas. Os entes federativos, no Brasil, são considerados Pessoas Jurídicas de Direito Público.

Para atender às suas responsabilidades (competências), cada nível dispõe de um orçamento, constituído a partir de impostos que lhe são devidos, conforme dispõe a Constituição.

Um estado federativo diferencia-se de um estado unitário na medida da distinção entre delegação de poder funcional (administrativo) e territorial. A delegação de poder funcional, característica do estado unitário, implica a utilização de normas uniformes em todo o país. Já a delegação de poder territorial, característica do estado federativo, não contempla essa uniformidade, uma vez que estabelece distintas competências – em termos de receitas e encargos – ela se aproxima do conceito de descentralização.

As competências de cada esfera podem ser: exclusivas (funções vedadas às demais esferas) ou concorrentes (podem ser exercidas em diferentes graus pelos diversos níveis de governo). Em relação à legislação, quando a competência é concorrente, ao nível inferior cabe ser supletivo, ou seja, pode acrescer condições, desde que respeitado o estabelecido pelos níveis superiores.

A distribuição das funções públicas entre as esferas de governo é definida a partir do critério da natureza dos serviços prestados. Em linhas gerais pode-se dizer que tudo o que é mais abstrato, afeto ao campo da economia e variável, cabe à União – tanto em termos de atribuição, quanto da natureza da base de imposição do tributo que lhe compete. No extremo oposto está o Município, a quem cabe a materialidade, o palpável e fixo. Assim, o tributo essencialmente da União é o Imposto sobre a Renda, enquanto o imposto típico do Município é o IPTU – relativo à propriedade imobiliária (Imposto Predial e Territorial Urbano).

Apesar de haver competências exclusivas, o que predomina na estrutura brasileira são as “competências concorrentes” – no que o nível estadual é o mais inespecífico. As poucas competências exclusivas são referentes à União e aos Municípios. Aos Estados, compete “tudo que não lhes seja vedado pela Constituição”. Dentre as exclusivas, são do Governo Federal, por exemplo, a moeda, a diplomacia, o idioma, enquanto cabe explicitamente aos Municípios: legislar sobre assuntos de seu peculiar interesse (aí configurada particularmente sua materialidade: cuidar do “ambiente construído” - diretrizes e controle de uso e ocupação do solo, transporte coletivo e taxação da propriedade imobiliária).

Dentre as competências comuns da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios (art. 23) estão: zelar pela guarda da Constituição e das instituições democráticas; cuidar da saúde e da assistência pública; combater as causas da pobreza e promover integração social. Mais especificamente vinculadas à cidade enquanto estrutura física constam: proteger o meio ambiente e o patrimônio histórico, artístico e cultural; promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico. Estes últimos são setores que necessitam

grande investimento. A possibilidade de uma mobilização mais ampla de recursos, incluindo financiamento e fomento de agências internacionais ou a articulação com o sistema Financeiro, evidentemente estão mais na esfera da União. No entanto, a específica competência municipal de “legislar sobre assuntos de interesse local” e de “promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano” (art. 30), associada à competência comum, conforme acima, atribuem ao Município amplo potencial de ação e responsabilidade.

Isso vem gerando algumas tensões entre Estados e Municípios, já que estes últimos passaram a ter mais autonomia a partir da Constituição de 1988. Tanto é assim que as Leis Orgânicas Municipais passaram a ser atribuição e responsabilidade de cada Município. Até então cada Estado dispunha de uma única Lei Orgânica (estadual) para todos os seus Municípios. Importantes Políticas Públicas – como Educação, Saúde, Assistência Social, foram estruturadas já no Texto Constitucional de modo a incluir os Municípios em seus recursos e em sua execução.

No federalismo a cooperação entre o poder nacional e os poderes estadual e local resulta sempre de um processo de negociação, já que, estatutariamente, os entes são independentes. Sua base de sustentação é o federalismo fiscal, isto é, o estabelecimento das formas de geração e distribuição dos recursos fiscais entre as instâncias de governo.

Em relação à composição dos recursos de cada nível, há que se considerar que existe nos níveis estaduais e municipais a seguinte situação: recursos próprios e transferências referentes a Políticas Públicas específicas. Recursos próprios são constituídos por uma parcela de arrecadação própria e outra de transferências regulares com percentuais definidos pela Constituição. Sobre esse montante, há autonomia para utilização, apenas devendo atender à porcentagem de dotação compulsória para Saúde e Educação. A parcela de recursos vinculados a Políticas Públicas é constituída por montantes que são transferidos de níveis superiores de governo já com destinação prevista. São recursos “carimbados” para determinados fins, com o objetivo de implementar localmente Políticas Públicas definidas pela União. É o caso dos recursos do SUS (Sistema Único de Saúde) e do Fundef (Fundo de Valorização do Ensino Fundamental), por exemplo.

Ainda que cada ente federativo (União, Estados, Municípios e Distrito Federal) tenha seu território, competências e recursos, do ponto de vista administrativo, o governo se organiza muitas vezes, segundo agregações ou subdivisões desses territórios. Assim, por exemplo, um grupo de Estados constitui a Região Nordeste; outro, a Amazônia Legal, e assim por diante. Do mesmo modo, a administração estadual em São Paulo, por exemplo, se organiza em Regiões Administrativas, como é o caso da Região de Registro ou de Sorocaba, entre outras. As maiores cidades do Estado,



que constituem grandes áreas conurbadas, constituem Regiões Metropolitanas. É o caso de São Paulo, Santos e Campinas. Têm leis específicas que as definem e que estabelecem alguns temas que devem ser tratados de uma maneira em comum. No entanto, na prática, pouco diferem de simples organizações territoriais de cunho administrativo, já que não têm nenhuma autonomia ou independência política. Poderiam ser comparadas a um Departamento do Estado.

As regiões, conforme se viu, são agregações de Municípios ou de Estados, que representam não só a divisão política do país, mas também são unidades de agregação de dados censitários. Assim, para que se conheçam os dados de uma região administrativa, basta somar os dados dos municípios que a compõe. Municípios grandes são muitas vezes divididos em distritos, que são a unidade mínima de agregação de dados que o IBGE publica. No caso do Município de São Paulo, são ao todo 96 distritos. Cabe observar que, sob encomenda, o IBGE consegue fornecer informações por unidades censitárias – perímetros menores, normalmente levantados por um mesmo recenseador. Correspondem na cidade de São Paulo a perímetros contendo aproximadamente dez mil pessoas. Esses limites e os dados a eles correspondentes, bem como suas séries históricas são muito importantes para a proposição e avaliação de Políticas Públicas: por exemplo, para que se saiba a quantidade de crianças em idade escolar e se possa avaliar taxas de escolaridade e sua variação ao longo dos anos.

No entanto, nem todas as Políticas Públicas, particularmente as urbano-ambientais, podem ser trabalhadas a partir desses referenciais e dessas bases territoriais. Tudo que se refere à água se comporta segundo limites geográficos – montanhas, rios e declividades e não segundo limites político-administrativos. Assim, temas como abastecimento, esgotamento sanitário, drenagem, problemas de enchente, para serem trabalhados exigem outro tipo de divisão. Com essa perspectiva, a Lei Estadual n° 7.663/91 instituiu a gestão de recursos hídricos por bacias, dividindo o Estado em 22 bacias, correspondentes a seus principais rios. Essa mesma Lei estabelece a criação de Comitês Tripartites e a obrigatoriedade de realização de Planos de Bacias. Os limites da Bacia do Alto Tietê são semelhantes aos limites da Região Metropolitana de São Paulo, mas não coincidem.

A Lei Estadual n° 9.866/97, que estabelece Diretrizes e Normas para a Proteção e Recuperação das Bacias Hidrográficas dos Mananciais de Interesse Regional do Estado de São Paulo, assume esses mesmos princípios, considerando cada sub-bacia como unidade de planejamento e gestão.

Incorporar tais inovações não é, no entanto, tão simples, particularmente no caso da Região Metropolitana de São Paulo. Há que se considerar que, se historicamente e na própria Constituição Brasileira, cabe aos Municípios promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle de uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano (artigo 30, inciso

VIII), a Lei Estadual nº 9.866/97 estabelece que nas APRMs (Áreas de Proteção e Recuperação dos Mananciais) as diretrizes e normas ambientais e urbanísticas de interesse regional serão criadas através de lei estadual (artigo 18). Ocorre que na maioria dos casos os limites de bacias e de sub-bacias não coincidem com os limites municipais – inclusive porque o eixo de rios é usualmente utilizado como limite municipal. Assim, a compartimentação geográfica e a compartimentação político-administrativa não coincidem, criando alguns impasses de Competência e dificultando a ação regulatória e de fiscalização. Por exemplo, a área de mananciais do Município de São Paulo encontra-se em duas diferentes Sub-bacias: Cotia-Guarapiranga e Billings-Tamanduateí.

Nessas condições, se a articulação de políticas públicas entre os três níveis de governo é normalmente complexa, por conta das competências concorrentes, no caso da gestão de bacias hidrográficas é ainda mais complexa, já que os limites de bacias não coincidem com os limites de municípios ou de estados, exigindo um diálogo ainda mais difícil para que os diferentes níveis de governo exerçam suas atribuições de forma harmônica.

### **Exercício do Poder e Políticas Públicas**

É dentro desse quadro político-institucional acima descrito que o país é governado e que se produzem todas as Políticas Públicas. Para abordá-las é necessário que se observe, além do que a Constituição determina enquanto quadro institucional, também o que estabelece em termos de formas do exercício do poder: “Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição” (art. 1º). Isso significa que ao direito do voto foram acrescentadas formas de participação direta – são os institutos do Plebiscito, do Referendo e da Iniciativa Popular de Projetos de Lei.

Mas além destes, existem modos muito particulares de Políticas Públicas, cuja concepção incorpora formas de gestão mais democráticas e participativas e um procedimento que procura dar conta de implementar Políticas nacionalmente coerentes, executadas de modo descentralizado, no contexto de um país em que o poder é exercido através de três entes independentes – União, Estado e Município.

Setores como Saúde, Educação e Assistência Social contam com diretrizes da União, que transfere recursos aos demais níveis, recursos esses a serem utilizados compulsória e exclusivamente para o respectivo setor. Esses recursos constituem Fundos, cuja aplicação deve ser orientada e acompanhada por Conselhos de que participam Governo e Sociedade Civil Organizada, com representação por segmentos. Vale ressaltar que pioneira na construção desse modelo é a área da Saúde, cuja estruturação – o SUS (Sistema Único de Saúde), tem sua base nas propostas populares à Constituinte. O projeto do Fundo Nacional de Moradia

Popular, formado com recursos onerosos e orçamentários e controlado pela sociedade por meio de um Conselho Gestor paritário, foi dos primeiros Projetos de Lei de Iniciativa Popular. Foi encaminhado ao Legislativo em 1991, com mais de um milhão de assinaturas, mas só recentemente aprovado como Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (Lei Federal nº 11.124/05). Não há ainda, no entanto, definição de uma dotação fixa que o alimente.

No campo da Política Urbana, diversas outras iniciativas se sucederam desde então. A partir de 1999 a Comissão de Desenvolvimento Urbano e Interior da Câmara de Deputados, em parceria com o Movimento Nacional de Reforma Urbana, deu início à realização anual de Congressos das Cidades.

No ano 2000 o Instituto Cidadania, então presidido por Luiz Inácio Lula da Silva, desenvolveu com especialistas e lideranças de Movimentos Sociais o “Projeto Moradia”, buscando soluções para o problema habitacional – incluindo serviços e obras fundamentais à vida urbana: água, esgoto, drenagem, coleta de lixo, transporte.

O projeto continha três eixos principais de questões: fundiária, financiamento e institucional e propunha a integração das áreas de Habitação, Saneamento Ambiental e Transporte. Essa base facilitou a criação do Ministério das Cidades, constituído logo no início do governo Lula, em 2003.

A partir daí foram promovidas durante o ano de 2003, com o intuito de debater com a sociedade e formatar uma Política Urbana, quase três mil Conferências Municipais, Conferências Estaduais, e finalmente a Conferência Nacional das Cidades, em Brasília, que elegeu o Conselho Nacional das Cidades. Conselhos desse tipo deverão ser criados também nos Estados e nos Municípios, estruturando assim um sistema nacional que implemente a Política Urbana Nacional, de modo articulado entre os diferentes níveis de governo.

Na linha de Conselhos, enquanto espaço de diálogo e de orientação de Políticas Públicas, há ainda os de âmbito apenas municipal, criados por Lei Municipal. Existem, em diferenciadas condições de operação e efetividade e associados ou não a Fundos de diferentes dimensões, Conselhos de Cultura, Habitação, Trânsito e Transporte, Meio Ambiente, Política Urbana, além dos obrigatórios para recebimento de recursos federais e estaduais: Saúde, Educação, Assistência Social, Criança e Adolescente. Há ainda, Conselhos relativos a grupos vulneráveis: negros, mulheres, idosos, pessoas com necessidades especiais, com objetivo de melhorar as condições de inserção social e a qualidade de vida desses grupos.

Assim, compreender o Estatuto da Cidade vai além de conhecer o que ele regula enquanto Direitos e os instrumentos que apresenta, mas inclui também considerar o que pode ser implementado a partir de suas disposições enquanto Política Urbana para o conjunto do país e para cada cidade em sua especificidade, de modo participativo e descentralizado.

## Estatuto da Cidade

A Lei Federal nº 10.257/01, denominada Estatuto da Cidade, “estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental”, conforme estabelece seu artigo primeiro. Lei abrangente, regulamenta novos e importantes direitos e instrumentos urbanísticos. Dentre as principais inovações conceituais, doutrinárias, relacionam-se abaixo as mais significativas.

Expressão de mais de duas décadas de lutas de movimentos populares, sindicais e profissionais, o Estatuto da Cidade representa uma verdadeira mudança no estatuto atribuído às cidades, ou seja, na natureza da cidade em nosso corpo jurídico. A cidade passa a ter natureza de bem público, coletivo, ficando a fruição de qualquer propriedade imobiliária sujeita a essa condição.

A própria inclusão da Ordem Urbanística como atribuição do Ministério Público reitera essa natureza de bem coletivo atribuído à cidade, já que cabe ao Ministério Público, conforme suas atribuições definidas na Constituição, a “defesa (...) dos interesses sociais” (CF, art. 127), constando entre suas funções, a proteção de “interesses difusos e coletivos” (CF, art. 129, III).

Conforme literalmente expresso no texto da Lei (Estatuto da Cidade), a Política Urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as diretrizes gerais de (art. 2º):

- I. garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações;
- II. gestão democrática por meio da participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano.

No entanto, apesar de estar bastante clara a definição de “função social da propriedade”, a lei estabelece que “a propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no plano diretor”. Isso quer dizer que sujeita a aplicação de qualquer benefício ou sanção à propriedade que não cumpre sua função social, à existência de um Plano Diretor da cidade. Já que essa é uma exigência expressa na própria Constituição para todas as cidades com mais de 20 mil habitantes, o Estatuto tomou o cuidado de definir um prazo de cinco anos para sua elaboração, nos novos moldes, conforme estabelece. Tratou assim, de explicitar e definir o conteúdo do Plano Diretor, que deve ser aprovado por lei municipal e conter no mínimo (art. 42):

- I - a delimitação das áreas urbanas onde poderá ser aplicado o

parcelamento, edificação ou utilização compulsórios, considerando a existência de infra-estrutura e de demanda para utilização;

II - delimitação das condições e das áreas onde poderão ser aplicados os novos instrumentos urbanísticos definidos no Estatuto: direito de preempção, outorga onerosa do direito de construir e da alteração de uso do solo, operação urbana consorciada, transferência do direito de construir;

III - sistema de acompanhamento e controle.

No caso de cidades com mais de quinhentos mil habitantes, deverá também ser elaborado um plano de transporte urbano integrado, compatível com o Plano Diretor ou nele inserido.

Apesar de haver a obrigatoriedade de constarem no Plano Diretor detalhes referentes a alguns instrumentos urbanísticos – os acima relacionados, há diversos outros, que o Estatuto relaciona, mas para os quais não é exigida indicação no Plano. São eles: Impacto de Vizinhança, Usucapião Especial de Imóvel Urbano, Concessão de Uso Especial para fins de Moradia e a própria delimitação de ZEIS (Zonas Especiais de Interesse Social).

Como se pode perceber, instrumentos mais vinculados ao “valor de uso” do território estão desobrigados de constar no Plano Diretor, enquanto aqueles que interferem nas regulamentações urbanísticas, modificando-as de modo negociado (direito de preempção, outorga onerosa, operação urbana, transferência do direito de construir), bem como o parcelamento, edificação ou utilização compulsórios (e conseqüentemente o IPTU progressivo no tempo para os imóveis sub-utilizados ou não utilizados), devem obrigatoriamente estar delimitados no Plano Diretor. Também no mesmo sentido, o Estatuto inclui a aplicação de “Improbidade Administrativa” do Prefeito no caso de uso irregular desses referidos instrumentos.

No tocante à Usucapião Especial de Imóvel Urbano e à Concessão de Uso Especial para fins de Moradia, importantes pontos definidos na Constituição foram regulamentados: a redução para cinco anos, do período de efetiva utilização do imóvel como moradia para fazer jus ao benefício, o limite de 250 m<sup>2</sup> de terreno por família, a possibilidade da Usucapião ou da Concessão ser coletiva e a possibilidade de efetivação desse direito via Judiciário, caso o Município imponha dificuldades<sup>2</sup>.

Quanto à Gestão Democrática da Cidade inclui a criação do Conselho Nacional das Cidades e, na esfera municipal, a realização de debates, audiências e consultas públicas sobre as propostas do Plano Plurianual, da Lei de Diretrizes Orçamentárias e do Orçamento Anual, como condição obrigatória para sua aprovação pela Câmara Municipal (art. 44).

O Estatuto da Cidade, aprovado treze anos depois da Constituição, contém uma série de diretrizes e instrumentos, na grande maioria referentes ao Município, já que é esta a instância mais afeta à cidade. Cidade e Município são em muitas circunstâncias reciprocamente identificados um com outro. Esses

<sup>2</sup> A Concessão de Uso Especial para fins de Moradia bem como a criação do Conselho Nacional de Desenvolvimento Urbano (Conselho das Cidades) não constam na Lei Federal n°10.257/2001, mas fazem parte do Estatuto da Cidade por força da Medida Provisória n° 2.220, de 4 de setembro de 2001.

instrumentos dizem respeito à indução do desenvolvimento urbano, à regularização fundiária, à democratização da gestão urbana e, em alguma medida, ao financiamento da política urbana.

Em síntese, se do ponto de vista de seus princípios básicos o Estatuto da Cidade é absolutamente preciso e direcionado – no tocante à penalização de imóveis sub-utilizados e na abertura à participação e controle social, no tocante aos instrumentos urbanísticos que contém, inclui uma gama de alternativas que pode assumir perfis e produtos muito diversos.

Tais instrumentos tanto podem ser utilizados como indutores de um desenvolvimento urbano mais justo e sustentável, quanto simplesmente para gerar recursos orçamentários, reforçando na cidade desequilíbrio e processos de segregação. Esse aspecto será aprofundado no capítulo 3 – Política Urbana, Política Ambiental e o Direito à Cidade.

O Vocabulário Básico de Recursos Naturais e Meio Ambiente do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), produzido para precisar definições relevantes em estudos ambientais, define Meio Ambiente como “o conjunto dos agentes físicos, químicos, biológicos e dos fatores sociais susceptíveis de exercerem um efeito direto ou mesmo indireto, imediato ou a longo prazo, sobre todos os seres vivos, inclusive o homem” (IBGE, 2004, s.p. 2ª ed).

Assim como outros conceitos, Meio Ambiente é uma construção social, constituindo-se num amplo território a ser demarcado. A natureza como meio ambiente é mais um “sujeito” do “Contrato Social”. Sua definição é regida pelas tensões e articulações entre o caráter universal da formulação pública / estatal e a particularidade inevitável das situações contextualizadas: “a dinâmica entre as polaridades universal e particular organiza o campo do debate público em torno da problemática ambiental. Nesta arena em que o meio ambiente emerge e evolui como problema social, há possibilidade de consenso ou, até mesmo, de uma universalidade socialmente construída, mas nunca como resultado dos reflexos imediatos de condições objetivas ou de uma universalidade deduzida, a priori, a partir de conceitos e princípios” (Fuks, 1992, p.44-45).

O processo de construção do meio ambiente como questão relevante, reconhecida e incorporada à agenda das preocupações públicas e dos debates políticos tem etapas, mecanismos e certas lógicas.

No Brasil, o tema da proteção ambiental foi inicialmente compreendido como proteção de ecossistemas de valor estético e cultural, postura defendida pelos naturalistas – grupo de intelectuais que celebrava o valor estético da paisagem brasileira e lutava pela preservação de “porções intocadas da natureza”, através da aprovação do Código Florestal (Ancona, 2002). Tal código foi promulgado em 1934 (Decreto Federal nº 23.793), como parte das primeiras intervenções sistemáticas do governo brasileiro na proteção e gestão dos recursos naturais, promovidas na gestão de Getúlio Vargas. Na mesma época foi elaborado um conjunto de decretos relativos à gestão do patrimônio nacional - natural, histórico e artístico<sup>3</sup>.

Além do estabelecimento de “áreas de preservação permanente”, o Código Florestal visava o controle do processo de apropriação dos recursos naturais pelos diversos agentes do desenvolvimento. Atendia assim, a reivindicações sociais, mas também dirigia a gestão dos recursos naturais pelo objetivo de aceleração do processo de desenvolvimento nacional, desafio muito caro ao período.

O governo militar instaurado em 1964 procedeu à revisão dos códigos ambientais varguistas, fortalecendo o papel do Estado na tutela dos recursos naturais e subordinando a conservação ao

<sup>3</sup> Além do Código Florestal, foram promulgados no período: o Código de Águas (Decreto nº 24.643 de 1934) e os Códigos da Pesca e de Minas e, pouco depois o Decreto-Lei que organiza a proteção do patrimônio histórico e artístico nacional (nº 25 de 1937). Consulta realizada em 09/08/06:

[www6.senado.gov.br/sicon/PreparaPesquisaLegislacao.action](http://www6.senado.gov.br/sicon/PreparaPesquisaLegislacao.action) e [www.presidencia.gov.br/legislacao](http://www.presidencia.gov.br/legislacao)

desenvolvimento econômico. A ideologia desenvolvimentista e industrialista intensificou-se nessa e na década seguinte, limitando a influência dos naturalistas à criação de reservas e instituição de um órgão governamental com função de implementar o Código Florestal: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA.

Nesse contexto, ocorre uma mudança de ênfase na conceituação, passando-se da proteção dos grandes ecossistemas de valor estético e cultural para a proteção de ecossistemas e espécies ameaçadas. Assim, à prática de criação de monumentos naturais somou-se a de proteção de ecossistemas e espécies ameaçadas (Marcondes, 1999). O Código Florestal, alterado em 1965, passa a contemplar “as florestas existentes no território nacional e as demais formas de vegetação reconhecidas de utilidade às terras que revestem”. Conceitua-as como “bens de interesse comum a todos os habitantes do País, exercendo-se os direitos de propriedade, com as limitações que a legislação em geral e especialmente esta Lei estabelecem” (Lei Federal nº 4.771/65, art. 1º).

No final da década de 1970 - momento em que se iniciou o processo de redemocratização do país - começou a ser questionada a idéia de que o Brasil era um país com recursos naturais ilimitados. Surgem então as primeiras organizações da sociedade civil dirigidas à defesa da natureza. O movimento ambientalista contemporâneo surgiu no Brasil nesse período, incorporando de diversas maneiras e proporções as idéias do movimento ambientalista que surgira na década de 1960 nos países desenvolvidos.

As políticas públicas passaram a ser designadas como do meio ambiente desde o início da década de 1970, com a criação da Secretaria Especial de Meio Ambiente - SEMA, em 1973. Segundo Ancona (2002, p.10), “quando aparecem, as políticas públicas do meio ambiente não incorporam as funções relacionadas com a gestão dos recursos naturais, pois surgem como palco de conflitos entre o modelo de desenvolvimento dominante e as novas representações das relações sociedade/natureza, trazidas pelo ambientalismo”. Desse modo, tais políticas podem ser entendidas como resposta do Estado ao surgimento do movimento social ambientalista, movimento que, consolidado a partir da década de 1970, tem apresentado inúmeras bases ideológicas e culturais, refletidas em sua diversidade de propostas e formas de atuação, no Brasil e no mundo (Loureiro, 2003). A própria criação da Secretaria foi uma resposta às críticas realizadas pelos países desenvolvidos ao Terceiro Mundo na Conferência de Estocolmo (1972).

A partir da década de 80 assistiu-se ao processo de institucionalização da questão ambiental e sua tradução em dimensões de política pública, com a criação do Sistema Nacional do Meio Ambiente, e mais tarde do Sistema Nacional de Recursos Hídricos.

Ao analisar-se a evolução do sentido de meio ambiente e sua expressão na esfera pública no Brasil, deve-se destacar, conforme



Fuks (2001) quatro marcos históricos:

1. A sedimentação do conceito de meio ambiente como bem comum, sob as dimensões global e temporal, através da Declaração de Estocolmo, de 1972;
2. A Conferência Européia sobre meio ambiente, em Estrasburgo, 1979, que no âmbito do Direito Internacional reafirmou o meio ambiente como um bem comum, relacionando-o à defesa da vida humana. Dessa forma, o direito à vida, originalmente circunscrito aos direitos civis, passa a inserir-se no campo dos direitos econômicos, sociais e culturais;
3. Na década de 1980, a promulgação da Lei Federal nº 6.938/81, que institui a Política Nacional do Meio Ambiente e apresenta, pela primeira vez, uma concepção do meio ambiente como totalidade e não como os diversos elementos da natureza. Cria o Sistema Nacional do Meio Ambiente, estabelecendo atribuições e órgãos públicos nos três níveis e sua hierarquia;
4. A Constituição Brasileira de 1988, seguida das constituições estaduais e leis orgânicas municipais, que atribui ao meio ambiente o caráter de objeto de um novo contrato social, expressando os direitos e deveres de cada membro da sociedade em assegurar a qualidade de vida, desde as condições necessárias à sobrevivência ao padrão de vida decente.

O Capítulo da Constituição referente ao Meio Ambiente (art. 225) especifica a proteção da fauna, da flora e do patrimônio genético, a preservação e restauração de ecossistemas e a definição de espaços protegidos, mas não faz referência específica aos recursos hídricos, que são tratados apenas no título Da Organização do Estado, no capítulo referente às competências da União: “instituir sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos e definir critérios de outorga de direitos de seu uso” (art. 21, XX).

Como reflexo de todos esses processos, constituiu-se no país, ao longo das décadas de 1970 e 1980, um novo quadro jurídico, que reflete a mudança de foco do indivíduo para a totalidade constituída a partir de arranjos coletivos. Essa é uma premissa do direito contemporâneo: o reconhecimento de que os direitos humanos tradicionais (como defendidos nos séculos XVIII e XIX) devem ser ampliados, incluindo os direitos de caráter social.

Nessa acepção, o meio ambiente passa a ser entendido como direito social, assim como o patrimônio cultural e os direitos do consumidor – categorias tão diferentes entre si, mas associadas aos chamados “interesses difusos”. O interesse difuso seria mais amplo que o interesse coletivo. O interesse difuso se diferencia do interesse coletivo na medida em que não é possível determinar exatamente quais são os sujeitos passivos do direito difuso, ao passo que os sujeitos do direito coletivo são determináveis.

A própria idéia de “Patrimônio Público” coloca o homem como centro de referência, como proprietário genérico do meio ambiente, o qual ele deve explorar racionalmente, se não quiser colocar sua própria vida em risco. É portanto, conforme Fuks (2001), um conceito

fundamentalmente antropocêntrico, porém, fora do quadro de individualismo predominante no direito moderno. Essa formulação expressa um dos polos da concepção de meio ambiente. Em outra extremidade está o ecocentrismo, enraizado na Biologia, que atribui ao mundo humano valores que têm o mesmo peso daqueles próprios ao mundo não humano. Conforme Guha (2000), o biólogo tem interesse direto em outras espécies distintas da humana: pássaros, plantas e animais, conforme suas especialidades como ornitologia, botânica, zoologia. Além disso, habituado a enxergar a interdependência entre indivíduos num ciclo de tempo muito mais longo, de gerações, acaba adotando uma ótica que, ao tratar a humanidade, pode deixar de ver os interesses presentes e legítimos dos membros menos afortunados de sua própria espécie (Guha, 2000, p. 84).

Por outro lado, o discurso jurídico, ao considerar o Meio Ambiente como Patrimônio Público, um bem que pertence a toda a população, toca num tema eminentemente social: a propriedade. Grande parte das ações envolvendo questões ambientais coloca em confronto os projetos do proprietário de um bem e os interesses da coletividade. Esta é a razão pela qual o direito ambiental, assim como os direitos que cuidam do patrimônio cultural e do consumidor, atende a interesses difusos: interesses de um número indeterminado de pessoas.

Conforme Akaoui (2003), nosso ordenamento jurídico foi construído com base na existência de duas espécies de bens, quais sejam, os de natureza privada e os de natureza pública, nos exatos moldes do que previu o Código Civil de 1916, e se repetiu no de 2002.

Sem apontar de forma direta quais são os bens de natureza privada, o Código Civil de 2002 dispôs em seu art. 98 que “são públicos os bens do domínio nacional pertencentes às pessoas jurídicas de direito público interno”. São aqueles pertencentes aos entes federados. Com relação aos privados definiu-os por exclusão, pois no mesmo artigo de lei determina que “todos os outros são particulares, seja qual for a pessoa a que pertencerem”.

Conforme Akoui (2003) o novo texto constitucional, de 1988 prevê uma nova categoria de bens, que:

“não são integrantes do patrimônio público nem privado, (...) denominados de bens difusos, e que, entre outros direitos e interesses, abarca a tutela do patrimônio público e social e do meio ambiente. (...)”

Mencionado conceito de bem difuso está em consonância com o bem de natureza ambiental criado pela CF de 1988, pois preceitua o art. 225, caput, que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo...” (Akoui, 2003. p.25).

Conforme o autor, “não fica então grande dúvida sobre a natureza jurídica do bem ambiental, que repousa na categoria dos bens difusos, pois, sendo de uso comum do povo, todos os integrantes da coletividade são seus titulares” (Akoui, 2003. p.27).

No entanto, numa sociedade desigual como a brasileira,

é difícil considerar que haja um acesso, fruição e identidade de interesses de fato igualmente extensivos a todos os integrantes da coletividade.

A própria definição do que é bem comum não é uma definição absoluta e de consenso, havendo inclusive setores sociais que defendem a privatização dos recursos naturais em nome de sua proteção. Tais recursos – cuja articulação compõe o meio ambiente natural, assim como os socialmente produzidos – meio ambiente construído, são disputados (em condições desiguais) pela sociedade em um território, e essa disputa gera impactos de diferentes portes e gravidade. É nessa relação que a sociedade se reproduz e constrói seu espaço, articulando a seu modo sociedade, espaço e meio ambiente.

Cumprir lembrar, conforme Sader (1992), que em qualquer etapa do desenvolvimento da civilização em que a questão da exploração da natureza se colocou, suscitou inevitavelmente temas ligados à reprodução social dos indivíduos e das classes sociais, às relações de poder existentes e ao confronto de idéias entre os homens e entre forças sociais. Em outras palavras, inseriu-se por completo nos debates sobre a natureza do poder e nos conflitos de classe, quaisquer que sejam as formas assumidas por eles.

Assim, ao pensarmos no conceito de Meio Ambiente, esse é um primeiro aspecto a considerar. Um segundo, diz respeito à forma como ele é percebido. Conforme Santos (2003), a noção de Meio Ambiente é muitas vezes associada a uma idéia de Natureza e de natural - uma natureza boa e acolhedora, na qual as coisas se encontram em equilíbrio, devendo ser mantidas resguardadas e apartadas do mundo da civilização necessariamente mau e destruidor. Essa apreensão de meio ambiente tem sido responsável em grande parte pelos equívocos em relação ao entendimento do que possa, verdadeiramente, ser percebido como meio ambiente, fazendo com que somente as coisas do natural, ou melhor, com aparência natural, sejam tomadas como pertencentes a essa esfera, portanto a esse meio ambiente. Desse modo, ao separar o meio ambiente como a natureza idealmente boa, de um lado, e o urbano idealmente mau, de outro lado, essas noções reforçam rupturas que indicam como impossível a imbricação entre a antropização e o suporte, e mais do que isso, que a urbanização, é, de per si, sempre e irremediavelmente o algoz do suporte e da qualidade de vida.

Noções desse teor são bastante problemáticas, pois tendem a reforçar e justificar tomadas de decisão com relação a instrumentos e formas de controle que muitas vezes levam a conseqüências radicalmente opostas às intenções desejadas, como, aliás, se verá nos capítulos seguintes da presente publicação. E não poderia ser de outra forma, já que desconsideram também os conflitos e contradições inerentes à problemática ambiental e à impossibilidade de assegurar a sustentabilidade em um quadro estrutural de relações desiguais.

A Constituição Brasileira de 1988 incorporou em seu texto parcelas de um grande número de emendas populares, produto de longos anos de debates e acúmulo do movimento social, introduzindo alguns aspectos definitivamente inovadores para a Política Urbana e Ambiental no país. Com percursos, origens e protagonistas bastante distintos, cada um desses aspectos ganhou um capítulo próprio. No que se refere à questão urbana, foi atribuído um capítulo – Política Urbana, com seus artigos 182 e 183. À questão ambiental, em sua dimensão mais ampla, foi dedicado o artigo 225, que constitui o capítulo do Meio Ambiente.

Propor uma questão, construir um direito, significa atribuir-lhe um conteúdo, enraizamento, e um caminho para sua conquista. A “Questão Ambiental” tem como referência diversos protocolos internacionais, entre eles a Agenda 21, aprovada na Eco 92, desdobrada em cada localidade como Agenda 21 Local. Seu equivalente produzido na vertente dos “assentamentos humanos”, formulado em 1996 em Istambul como Agenda Habitat, contém menos referências unitárias e globais, diretamente enfatizando questões locais<sup>4</sup>. Foi talvez mais frágil na construção de uma “Questão” já que contempla um maior número de aspectos e admite um entendimento francamente ambíguo. Sua leitura dá margem tanto à perspectiva de ampliação de direitos sociais, apontando no sentido do direito à Cidade, quanto a articulações e modelos “de mercado” para o desenvolvimento urbano, que privilegiam o espaço urbano enquanto meio para valorização de capital.

A efervescência desses temas, presentes na década de 80, transparece em nossa Constituição, aprovada em 1988, conhecida como a “Constituição Cidadã” por incluir formas de participação e exercício direto do poder e por seu empenho em consignar direitos.

### **Confrontos na Agenda Urbana**

Iniciando-se pelo tema Urbano, vale lembrar que o quadro de forças presente na ocasião da aprovação da Constituição, apesar de admitir a inclusão no texto legal de conquistas sociais aportadas pela Emenda Popular da Reforma Urbana, implicou, no entanto, que diversos dos aspectos mais transformadores tivessem sua aplicabilidade postergada ou diluída no tempo, ou ainda admitissem mediações capazes de praticamente anular as conquistas incluídas na lei.

Tanto é assim que um tema central para as cidades, como a obrigatoriedade de que a propriedade cumpra sua função social, teve sua aplicação condicionada à existência de Plano Diretor Municipal (para cidades com mais de vinte mil habitantes)

<sup>4</sup> Essas agendas foram produzidas em encontros internacionais promovidos pela ONU, correspondendo, respectivamente ao United Nations Environment Programme e ao United Nations Human Settlement Programme.

e de Lei Federal regulamentando a matéria. Como decorrência, a implementação do instituto da “Função Social da Propriedade e da Cidade” resultou impraticável por treze anos – até a aprovação da Lei Federal - Estatuto da Cidade. Este, por seu turno, atendendo ao que a Constituição determinava, manteve o condicionamento da aplicação à existência de um Plano Diretor e a procedimentos ou sanções aplicáveis apenas de modo sucessivo no tempo, o que implica em no mínimo mais sete a dez anos após a aprovação do Estatuto para que seja, na prática, aplicável. Isso significou um retardo de pelo menos vinte anos para que essa determinação constitucional seja passível de efetivar-se.

Para que se compreenda esse quadro é necessário considerar os atores envolvidos no processo, particularmente em cidades grandes e principalmente nas metrópoles. Enquanto o setor imobiliário mira a produção de espaços diferenciados e altamente qualificados, para um mercado restrito (e para isso almeja regulamentações urbanísticas mais flexíveis e coeficientes de aproveitamento mais altos nas áreas mais valorizadas), o setor popular busca inserção no espaço urbano, com qualidade e numa condição de regularidade fundiária.

O Estatuto da Cidade abre espaço para ambos – inclui instrumentos que atendem às diferentes demandas: operação urbana e possibilidade de ampliação de potencial de construção para uns, ZEIS (Zonas Especiais de Interesse Social), Usucapião e Concessão de Uso para outros.

Os impactos desse quadro ficam evidentes nos Planos Diretores que começaram a ser aprovados desde então. O caso de São Paulo é emblemático nesse sentido: na formulação de seu Plano Diretor, pela primeira vez, setores populares – especialmente movimentos organizados de luta por moradia, participaram do debate, e suas propostas incorporaram-se no produto final: a delimitação de ZEIS consta no texto da Lei, além da Usucapião Especial Urbana, da Concessão de Uso Especial para fins de Moradia e de incentivos para a produção de HIS (Habitação de Interesse Social).

Com esses precedentes, não é difícil compreender que a Lei finalmente aprovada em São Paulo – Plano Diretor Estratégico, não expresse exatamente um projeto em comum, mas uma somatória onde três principais blocos defenderam suas prioridades. De um modo simplificado são os seguintes: o setor imobiliário, contra a Outorga Onerosa e pela ampliação de coeficientes de aproveitamento em determinadas regiões; o setor popular pelas ZEIS e condições de incentivo à construção de Habitação de Interesse Social; os setores de classe média, pela manutenção das zonas exclusivamente residenciais.

A síntese final foi no sentido de que cada um dos blocos aproximadamente garantiu seus objetivos e propostas principais e acatou aquelas que lhes são aparentemente indiferentes. Há um porém: se as delimitações de ZEIS, nos locais em que foram

aplicadas, podem significar pouco ao setor imobiliário – por se tratarem de áreas fora de seu espectro de atuação, a Outorga Onerosa, como possibilidade de socialização da valorização imobiliária, não. No cômputo final, sua efetividade acabou reduzida pela concorrência com as Operações Urbanas, em que os recursos provenientes da outorga onerosa de coeficientes ou de mudança de uso são aplicados no próprio local.

Enquanto a aplicação da Outorga Onerosa é forma de captar recursos provenientes da edificação além do coeficiente básico, em todo o território da cidade onde isso é permitido, destinando-os a um Fundo de Desenvolvimento Urbano - fundo para infra-estrutura e habitação em áreas carentes, na Operação Urbana ela é aplicada no mesmo perímetro da Operação – o que gera valorização no local e, portanto, retorno ao investidor dos valores pagos sob forma de Outorga Onerosa. Nesse sentido, cumpre ressaltar que as Operações Urbanas em andamento, que por definição, devem contar com o interesse do mercado para sua implementação, se encontram localizadas justamente nas áreas mais qualificadas, onde tradicionalmente se concentram os setores de mais alta renda e o maior investimento público.

Assim, enquanto a disponibilidade de área nesses perímetros for suficiente para atender a demanda do mercado e a capacidade produtiva do setor imobiliário, certamente os investimentos se concentrarão nessas áreas, não aportando recursos ao Fundo de Desenvolvimento Urbano, o que torna o processo de Outorga concentrador e não socializador da valorização urbana decorrente dos investimentos públicos e privados realizados.

Nessas condições é que se pode avaliar o efetivo impacto desse instrumento, que se justifica com o argumento de que em áreas onde o mercado imobiliário tem interesse, pode ser produzida infra-estrutura e melhorias sem necessidade de investimento do Estado. Com isso, o Estado se desoneraria, direcionando recursos próprios para áreas mais carentes.

Seria verdade, não fossem os argumentos já desenvolvidos acima, e se um dos recursos mais frágeis no poder público não fosse justamente a capacidade de gestão. Como ela é finita, se o poder público ocupa sua restrita capacidade no gerenciamento dessas áreas, evidentemente estará deixando de fazê-lo em outros lugares – todos eles certamente mais carentes, particularmente as ZEIS.

Dessa forma, o resultado, na prática, em nada vem divergindo da tradicional forma de produção do espaço urbano pelo capital imobiliário que, nessa configuração como Operação Urbana, é reforçado pelo capital financeiro e expressamente associado ao Estado - sem alarde e com o mote da idéia de economia de recursos por parte do Estado para benefício da coletividade.

Aceitar a incorporação à nossa legislação urbanística desse tipo de instrumento, como contrapartida para a aprovação de outros como o IPTU progressivo no tempo (Imposto Predial e

Territorial Urbano), as ZEIS ou a Usucapião Especial Urbano do Estatuto da Cidade, é reconhecer a correlação de forças presentes na sociedade atual e o limite da negociação possível. Mas defendê-la como conquista urbanística e social é no mínimo um histórico equívoco.

Por outro lado, cabe indagar: de que maneira o investimento público e privado nessas áreas de Operação Urbana poderá beneficiar a cidade como um todo, em lugar de apenas criar áreas altamente privilegiadas em determinadas localizações tornando a periferia e as áreas degradadas adjacentes ao centro ainda mais segregadas? Aparentemente é impossível e contraditório. Criar essa possibilidade é o requisito para que tal instrumento socialmente se justifique e se adeque aos princípios gerais do Estatuto da Cidade. Desvendar essa esfinge significa encarar de frente a efetiva disputa incluída no princípio da Função Social da Propriedade.

Os instrumentos que visam promover a função social da propriedade, evitando a retenção especulativa de imóveis e engendrando um benefício coletivo – seja pela disponibilização de uma maior quantidade de imóveis em localizações qualificadas, seja pela redução de preços de mercado que induz, são justamente a parte do Estatuto da Cidade que contém em si maior conflito e disputa. Para os proprietários se apresentam como afronta a um Direito de Propriedade conforme tradicionalmente concebido – centrado no indivíduo; para o setor popular, se apresentam como um processo lento e desanimador frente às necessidades mais do que urgentes.

A implementação das ZEIS e os processos de regularização – que incluem a Usucapião Especial Urbana e a Concessão de Uso Especial para fins de Moradia – parecem oferecer perspectiva mais imediata e decisiva, mesmo com as restrições e dificuldades que tais instrumentos vêm encontrando na própria estrutura legal e procedimentos vigentes.

As ZEIS são perímetros demarcados em lei, onde se aplicam regras especiais para favorecer a produção de Habitação de Interesse Social - HIS ou para sua regularização, quando se tratam de áreas de assentamento informal. Têm por objetivo que a Habitação de Interesse Social esteja inserida no tecido urbano, evitando remoções e/ou sua segregação para os limites mais remotos da cidade. Expressam o objetivo de garantir lugar para a HIS, revendo o conceito de focar a questão por meio da construção de grandes conjuntos habitacionais, que concentram habitação popular em áreas de terreno barato, distantes do centro, sem infra-estrutura e sem acesso, presentes na maioria das grandes cidades. As ZEIS tiveram origem na década de 80 em Recife, foram utilizadas em algumas cidades como Diadema – RMSP (Região Metropolitana de São Paulo) na década de 90 e inseridas no Estatuto da Cidade, em 2001, entre os Instrumentos da Política Urbana.

Pouco aprofundada no momento da construção constitucional, toda a questão da Habitação de Interesse Social, e

particularmente as ZEIS, mostram-se cada vez mais como o ponto em que a agenda Urbana e a Ambiental se tocam.

### **Tensão entre Agendas**

Ambos - assentamento urbano e meio ambiente, constituem questões transversais, ambos têm seu espaço constitucional e um capítulo próprio. Processos e motivações diversas levaram à formulação de cada um desses capítulos. São expressões de organizações sociais e práticas políticas bastante distintas. Transitam por arenas autônomas e separadas – até o momento em que se tocam, e se estranham.

A tensão emerge exatamente no momento em que cabe à sociedade equacionar a forma de assentamento do incremento da população urbana, particularmente da população mais pobre. Esse desafio começa a ficar presente em cada cidade no momento em que entram em pauta os primeiros debates sobre o Plano Diretor.

A maioria dos brasileiros, principalmente nas grandes cidades, não encontra oferta de solução de moradia adequada, nem pelo mercado, nem pelos programas públicos, acabando banida da condição de cidadania, tanto pela condição econômica, quanto pelas restrições urbanísticas e ambientais. Essa legislação estabelece como padrão um patamar inacessível à renda da maioria. Na ausência de subsídios, a consequência é que a população se instale em loteamentos irregulares, ocupações informais e favelas, justamente nos lugares ambientalmente mais frágeis, “protegidos por lei”, portanto desconsiderados pelo mercado imobiliário formal.

Nesse contexto, a questão ambiental urbana - o avanço sobre áreas ambientalmente sensíveis e protegidas, é intrinsecamente associada à questão da moradia. A situação presente é de uma extensa área de loteamentos e assentamentos irregulares em geral, em grande parte das vezes em áreas de proteção ambiental e áreas que comprometem mananciais urbanos. São irregularizáveis segundo os padrões usuais e a legislação existente, mas representam a única alternativa de moradia de enorme parcela da população.

Do ponto de vista ambiental essa é presentemente a grande pauta urbana. Pensar o tema ambiental nas grandes cidades brasileiras implica em discutir a questão do modelo de desenvolvimento e de desenvolvimento urbano. É fundamental assumir que, sem forte investimento e prioridade ao desenvolvimento social, será, no mínimo, impossível conseguir um desenvolvimento econômico que assegure condições ambientais básicas, ainda que todas as indústrias estejam sujeitas a um forte e eficiente controle ambiental – o que já vem, de fato, progressivamente ocorrendo, inclusive por conta das normas internacionais de certificação de qualidade. De qualquer forma, a dimensão do problema, dado que na maioria das cidades a área informal é muito maior do que a formal, exige que a reflexão sobre padrões, patamares mínimos,



adensamento e intensificação do uso do solo ou extensão horizontal, bem como a distribuição dos ônus das opções adotadas, seja seriamente encarada.

### **Direito à Cidade, entraves e confrontos**

Construído no bojo dos movimentos sociais urbanos por melhores condições de vida, a partir do final da década de 1970, o conceito do Direito à Cidade, foi sendo paulatinamente expresso em termos conceituais e legais. Foi incluído na Constituição Federal através do instituto da Função Social da Cidade e da Propriedade e posteriormente especificado no Estatuto da Cidade.

No entanto, a viabilização desse direito acaba se chocando com algumas das formulações hoje vigentes no Direito Urbanístico e Ambiental.

Entre insuficiência de prioridade e a de recursos públicos, a sobreposição de leis sobre matérias semelhantes, com disposições algumas vezes conflitantes, entraves administrativos, a desarticulação das agendas, procedimentos muitas vezes distantes das efetivas práticas sociais, uma cultura segregadora, tudo imprime à nossa Legislação Urbanística e Ambiental um distanciamento dos objetivos do Direito à Cidade.

Uma vez que o acesso à cidade e a seus serviços e mercado de trabalho depende do acesso a seu território, de assentar-se, o tema do acesso à moradia é fundamental, particularmente no caso da habitação de interesse social. É, portanto, elemento central na materialização do Direito à Cidade. Trata-se de uma questão a qualificar e a explicitar.

A construção do Direito à Cidade enfrenta inúmeros confrontos - da propriedade territorial entendida como direito natural, acima de qualquer interesse público, a modelos urbanísticos e concepções de gestão ambiental e do uso do solo expressas em vários de nossos instrumentos de intervenção urbana e controle ambiental.

O Direito à Cidade envolve o acesso à habitação e a um lugar na cidade. Para viabilizar esse acesso, o Estatuto da Cidade articula algumas alternativas: a maior oferta de terra, a ser propiciada pelas sanções à retenção (utilização compulsória, IPTU progressivo no tempo e desapropriação com títulos da dívida pública), a Usucapião Especial Urbana e a Concessão de Uso Especial para fins de Moradia e a implantação de ZEIS, perímetros onde ficam estabelecidas prioridades e condições especiais à Habitação de Interesse Social.

Enquanto a primeira alternativa está condicionada aos aspectos anteriormente indicados, que acabam por postergar a disponibilização dos imóveis, a Usucapião Especial Urbana se restringe, na sua aplicação, posto que a falta de defensoria pública e de assessoria técnica gratuita inviabiliza o acesso a esse direito. A Usucapião coletiva está pendente ainda de definição se já é

aplicável ou se apenas poderá ser solicitada a partir de cinco anos de posse sem contestação após a vigência do Estatuto da Cidade.

A efetiva aplicação desses instrumentos e meios depende do enfrentamento de resistências e da disputa social que isso envolve, sem o que o Direito à Cidade fica apenas no plano do discurso, fica letra morta. Já na questão das ZEIS, mais uma condição se coloca, que é o confronto com a Legislação Urbanística e Ambiental. Esse confronto se dá inicialmente, ao remeter-se a regularização, mesmo que em ZEIS, aos parâmetros da Lei Federal nº 6.766/79. Essa Lei, referente ao parcelamento do solo se encontra presentemente em revisão (PL 3057/2000). No entanto, o quadro de debates acena com a reiteração das dificuldades, ao estabelecer parâmetros para regularização que, apesar de considerar as ZEIS, mantém padrões inatingíveis nos contextos concretos e preserva procedimentos institucionais que em nada simplificam ou reduzem custos e tempo dos trâmites administrativos. São procedimentos que estabelecem condições praticamente impossíveis de cumprir na realidade brasileira, exigindo precedências – particularmente de posse e registro, que remetem a aprovação ou a regularização a um hermético círculo vicioso de onde é impossível sair.

Muitos municípios incluíram ZEIS em seus Planos Diretores, mas não as puderam viabilizar pela sobreposição de restrições genéricas expressas na legislação, como no caso do Estado de São Paulo, o art. 180, inciso VII da Constituição Estadual, que impede, em qualquer hipótese, a alteração de destinação de áreas que, em loteamentos, foram originariamente destinadas a áreas verdes ou institucionais. Como a maior parte das ocupações e favelas ocorrem justamente nessas áreas, a regularização se inviabiliza. E aí a tensão se expressa na relação Município-Estado.

De um modo geral o Direito à Cidade fica tolhido frente a uma visão formalista da legislação que acredita que a simples proibição e decorrente repressão resolvem conflitos urbanos e predação ambiental. Isso fica evidente no debate presente na Região Metropolitana de São Paulo em relação às Leis específicas das Bacias Guarapiranga (já aprovada, em fase de regulamentação) e Billings.

Mais um elemento de tensão é visível quando, buscando evitar que eventuais Prefeitos e Câmaras oportunistas ou inescrupulosos transformassem a totalidade de seu município em área urbana para com isso driblar a obrigatoriedade de preservação das margens de córregos e rios, a Lei Federal nº 7.803/89 estendeu a aplicação do Código Florestal às áreas urbanas, sujeitando os planos diretores e leis de uso do solo municipais aos princípios e limites a que estabelece, entre eles a faixa de Área de Preservação Permanente de 30 m ao longo dos cursos d'água<sup>5</sup>. Aí se verifica uma evidente tensão com as ZEIS: como a única situação admitida nas margens de rios e córregos (Áreas de Preservação Permanente – APPs) é a preservação da vegetação natural, resulta na proibição de qualquer tipo de implantação (inclusive infra-estrutura de

<sup>5</sup> A Lei Federal nº 7.803/89 amplia a faixa de proteção ao longo dos cursos d'água estabelecida pelo Código Florestal de 1965, de 5m para 30m e sujeita as áreas urbanas, “assim entendidas as compreendidas nos perímetros urbanos definidos por lei municipal, e nas regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, em todo o território abrangido, ao disposto nos respectivos planos diretores e leis de uso do solo, respeitados os princípios e limites a que se refere este artigo”. A MP nº 2.166-7/01 estende o caráter de área de preservação permanente àquelas que sejam “cobertas ou não por vegetação nativa”.

saneamento e drenagem e contenção de erosão), a menos de um longo e incerto processo de autorização específica pela autoridade ambiental estadual. Isso implica, no caso de assentamentos populares existentes, em sua maioria justamente nessas áreas, na impossibilidade de recuperação ambiental, do mesmo modo que faz hoje a legislação de proteção aos Mananciais da RMS, cujas dificuldades e possibilidades serão amplamente discutidas nos capítulos adiante.

Considerando essa situação, a recente resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 369/06 traz alguma perspectiva de dialogar com as ZEIS, mas ainda assim sujeitando a intervenção a procedimentos e tramitações de muito difícil equacionamento. Sem superar a visão estrita que, mesmo nas áreas urbanas consolidadas desconsidera a ação de redução de danos e desagravamento dos problemas como possibilidade concreta, dificilmente se chegará a garantir o Direito à Cidade, tanto quanto uma melhoria ambiental.

O Direito à Cidade sofre retrocesso quando a construção da necessária Agenda Ambiental ignora a Agenda Urbana e vice-versa. Perde quando se assume um discurso de termos e palavras em voga, sem explicitar seu conteúdo. Sustentabilidade – garantia para as presentes e próximas gerações, é o núcleo temático que une as duas agendas. Não são, no entanto, conceitos absolutos. Expressam hoje idéias e conteúdos bastante diversos, dependendo da ótica de quem os utiliza. Por trás das palavras existe uma disputa ideológica que não fica explícita. O modelo de consenso neo-liberal que despolitiza as relações sociais, escamoteando ou naturalizando todas as formas de conflitos, também captura o termo Sustentabilidade. Essa palavra mágica, essa unanimidade amplamente defendida, incorpora conteúdos os mais diversos e antagônicos.

O Estatuto da Cidade estabelece entre as diretrizes gerais da Política Urbana a “garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações” (art. 2º, I).

A Política Nacional do Meio Ambiente, nos termos da Lei que cria o Sistema Nacional de Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81), tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana (art. 2º). Já o Decreto nº 99.274/90 que a regulamenta, explicita que a Agenda Nacional de Meio Ambiente é o documento que recomenda os temas, programas e projetos considerados prioritários para a melhoria da qualidade ambiental e o desenvolvimento sustentável do País (art. 7º § 4º).

Por outro lado, para o Banco Mundial, cidade sustentável

(sustainable city)<sup>6</sup>, é aquela que apresenta: Competitividade (competitiveness) – mercado de terra eficaz, sistema de circulação eficiente, sistema de comunicações amplo e disponível; Qualidade de vida (livability) – padrão de vida digno, capacidade de superar degradação urbana e do meio ambiente, oferta de recursos culturais e de “amenidades”; Administração eficiente (good governance) – simplificar e reduzir trocas / fluxos de decisão, superar a corrupção, ter regras explícitas; Confiança junto aos bancos (bankability) – Credibilidade como tomadora de empréstimos.

## **Arena de Diálogos**

Em síntese, a sustentabilidade vista como um padrão de desenvolvimento urbano socialmente justo, ambientalmente equilibrado ou economicamente equilibrado, dá margem a uma ampla formulação de questões e à necessidade de se colocar em evidência as efetivas disputas.

Na arena do diálogo, do lado urbano estão as ZEIS, enunciadas no Estatuto da Cidade e aprovadas por Lei nos Planos Diretores como forma de viabilizar a regularização e permanência dos assentamentos informais de baixa renda integrando-os no tecido urbano.

Do lado ambiental, disposições de controle e proteção que estabelecem as mesmas restrições para novas implantações tanto quanto para áreas que já estão densamente ocupadas, tal como atualmente ocorre com o Código Florestal e com a Lei de Proteção aos Mananciais na Região Metropolitana de São Paulo, acabam por inviabilizar a recuperação e regularização das ZEIS, em sua maioria localizadas justamente nessas áreas protegidas por lei, na maior parte abandonadas e desvalorizadas, desde há muito degradadas.

Do lado econômico-financeiro está a cidade “competitiva”, que assegura condições de qualidade funcional e de infra-estrutura e condições de qualidade ambiental apenas em parcela reduzida de seu território, convivendo com a precariedade, a escassez e a má qualidade ambiental em todo o restante. Reforçando esse quadro, a falta de articulação entre os Projetos Urbano e Ambiental inviabiliza soluções qualificadas. A não aceitação de fórmulas de desagravamento impede ações de recuperação ambiental, impede a instalação de infra-estrutura de saneamento e resulta em condenar essas áreas e respectivas populações ao total abandono e agravamento progressivo da degradação ambiental.

Entre o desafio do acesso universal à moradia e à cidade, a dimensão financeira dos empreendimentos imobiliários e um formato de controle e proteção ambiental cujos ônus e benefícios não são igualmente distribuídos na sociedade, é tempo de refletir: qual sustentabilidade defendemos; em nome de que futuras gerações estamos protegendo exatamente o quê e quem.

Definir o lugar de todos no espaço urbano e as condições de

<sup>6</sup> RIVIERE D'ARC, Heléne. Palestra “As palavras da Cidade”, Prolam-USP, São Paulo, out 2001. Ref: World Bank, A strategic view of urban and local government issues: implications for the Bank, January draft, Washington, 1999.

fruição de um ambiente saudável não é uma demanda ao Estado, é uma disputa ampla no conjunto da Sociedade. Se a nova safra de Planos Diretores, participativos e sob a égide da Constituição de 1988 e do Estatuto da Cidade não enfrentarem essa questão, serão inúteis, senão papel guardado nas gavetas, como por sinal já foram seus antecessores.

As dimensões e alcance desse debate são abordados na presente publicação, a partir da situação de conflito consubstanciada na dimensão e amplitude dos assentamentos informais e precários situados na área de proteção aos mananciais da Região Metropolitana de São Paulo.

Expansão metropolitana  
e mananciais na Região  
Metropolitana de São Paulo

parte II

Para compreender como se configurou o quadro de assentamentos irregulares junto aos mananciais da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), faz-se necessário resgatar o histórico da crise de abastecimento de água da cidade, que levou à utilização da represa Guarapiranga e mais tarde também da Billings como fontes de água e, posteriormente, à formulação das legislações urbanística e ambiental. É nesse contexto que se configura a formação da irregularidade.

### **A crise do abastecimento, a construção das represas e seu desdobramento**

Até o final do século XIX o abastecimento de água da cidade de São Paulo se dava através de fontes naturais, do riacho Anhangabaú e do rio Tamanduateí. Com o crescimento populacional e industrial do período, começou a ocorrer um grave problema de falta de água potável na cidade. A poluição dos cursos d'água, o acelerado crescimento demográfico e as prolongadas estiagens anuais foram os principais impulsionadores da crise da água. O problema emergiu na esfera pública gerando o debate na sociedade, mas não chegou a gerar ações do Executivo. Diante desse quadro “a iniciativa privada apresentou a requisição de privilégios para prover abastecimento de água para a capital, por via da canalização das águas da Serra da Cantareira. Assim surgiu a Cia. Cantareira de Águas e Esgotos, em 1875. Em 1881 foram concluídas as obras capazes de abastecer o dobro da população existente, que era de 30.000 habitantes” (Victorino, 2002, p. 52). Assim, o sistema Cantareira tornou-se a principal fonte de captação de água potável da cidade de São Paulo. A empresa foi estatizada em 1892, devido a problemas financeiros e ao esgotamento da capacidade de extensão dos serviços à cidade, que havia quadruplicado em uma década.

Diante da crise, foi formulado projeto para utilização das águas do Tietê, questão bastante polêmica, uma vez que seu estado sanitário já era ruim nas épocas de seca. Conforme Victorino (2002, p. 52 e 53), a tomada de águas do Tietê começou em 1898, na altura do bairro do Belenzinho. Mas, diante da persistência da crise, foram executadas, em 1903, obras para o aumento da captação, de forma a poder lançar na rede distribuidora da parte baixa da cidade o volume de 6.000.000 de litros/dia, então considerado indispensável.

Porém, um incidente na captação, causando infiltração de águas poluídas na rede pública acirrou a polêmica acerca da utilização do Tietê para o abastecimento, ainda que o incidente não tenha trazido conseqüências à saúde da população. Em 1904 foi proposto “um plano mais efetivo de utilização do Tietê, captando

suas águas a montante da Penha, recalcando-as para o Alto da Mooca, de onde viriam por gravidade para a zona de distribuição”. O sanitarista Saturnino de Brito “somou-se aos que propugnavam a solução Tietê e foi além, propondo a criação de leis de proteção ao curso do rio”. Complementarmente “foram aduzidas as águas do ribeirão Cabuçu (Serra da Cantareira), que em 1907 passou a suprir 400 lit/s. A cidade passou a contar, com um total de 71 milhões de litros por dia, para serem distribuídos por aproximadamente 300 mil habitantes, o que aparentemente foi suficiente até o final da década” (Victorino, 2002, p. 53).

No entanto, a oferta de suprimento foi logo superada pelo aumento populacional crescente e conseqüente multiplicação de ligações na rede. A discussão sobre como resolver o problema permeou os jornais e os meios técnico e acadêmico da época, envolvendo os engenheiros da Escola Politécnica e os sanitaristas. Havia uma divisão de opinião entre dois grupos: o primeiro acreditava que deveriam ser utilizados os mananciais mais distantes e menos volumosos, porém, protegidos por mata e localizados em pontos acima da ocupação urbana; o segundo propunha utilização do Tietê e Pinheiros, mediante tratamento químico e leis de proteção ambiental.

Os mecanismos da desapropriação das áreas de várzea e punição dos poluidores também estavam em discussão. A desapropriação era tida como um instrumento eficiente. No entanto, havia o argumento desfavorável de que a cidade poderia, no futuro, crescer para as áreas protegidas, sendo ocupada ilegalmente.

Esse debate manteve-se por mais uma década, na qual a crise de abastecimento agravava-se e eram tomadas medidas pontuais que resolviam o problema temporariamente. A experiência mais significativa foi a adução do rio Cotia que, no entanto, logo se mostrou insuficiente.

Em 1926, passou-se a discutir a utilização da represa Guarapiranga (construída em 1909 para controle de fluxo do rio)<sup>7</sup> e da represa Billings (que estava em fase de projeto) para o abastecimento. A construção da Billings pela Companhia Light & Power tinha como objetivo a geração de energia. O sanitarista Saturnino de Brito foi, então, um dos principais defensores dessa solução, alegando que seria uma solução muito oportuna, uma vez que a necessidade de elevação mecânica das águas e a distância em relação à cidade eram mínimas.

Na realidade houve um jogo de interesses entre o Governo do Estado e a empresa Light & Power, pois estavam envolvidos em outros projetos em conjunto, em que se cruzavam interesses dos setores do abastecimento e da produção de energia. A partir desse momento o interesse energético nas águas não mais seguiu em paralelo ao interesse sobre o abastecimento (Victorino, 2002, p. 67).

A represa Guarapiranga passou a ser utilizada para abastecimento em 1928. A área da Billings foi inundada com a

<sup>7</sup> Realizada pela *The São Paulo Tramway, Light & Power Co.* – conhecida como Light – entre 1906 e 1909, com a finalidade de regular o fluxo volumétrico de água na usina elétrica de Santana do Parnaíba, a Represa Guarapiranga não tinha nenhum comprometimento com o caráter de abastecimento da cidade. Somente “em 1928, a Repartição de Água e Esgotos – RAE, órgão estadual então responsável pelo abastecimento de água, encaminhou à *Light* um pedido para adução do seu Reservatório de Guarapiranga” (Mendes e Carvalho, 2000, p.47).



construção da Barragem de Pedreira, no curso do Rio Grande (Rio Jurubatuba). Essa construção correspondia a um projeto de aproveitamento das águas da Bacia do Alto Tietê e do desnível de 700 metros da Serra do Mar para gerar energia elétrica na usina Henry Borden, em Cubatão.

Para garantir o volume de água necessário à geração de energia, parte da água do Rio Tietê e seus afluentes foi desviada para o reservatório Billings. Esse processo foi viabilizado graças à reversão do Rio Pinheiros, pelas Usinas Elevatórias de Pedreira e Traição. Essa ação também se mostrou útil para o controle das enchentes e afastamento dos efluentes industriais e do esgoto gerado pela cidade em crescimento. Anos depois vieram à tona as graves conseqüências ambientais da reversão. O contínuo despejo de esgoto *in natura* no rio Tietê e em seus afluentes intensificou a poluição do rio, o que comprometeu a qualidade da água da Billings. Nos primeiros anos da década de setenta, a CETESB (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental, da Secretaria Estadual do Meio Ambiente) foi obrigada a realizar operações de remoção da mancha anaeróbia presente na represa. Em 1982, devido à grande quantidade de esgoto, que resultou em problemas de contaminação por algas cianofíceas (tóxicas), surgiu a necessidade de interceptação total do Braço do Rio Grande, pela Barragem Anchieta, para garantir o abastecimento do ABC, que recorria à represa como fonte de captação desde 1958<sup>8</sup>.

O agravamento do quadro ambiental da Billings levou ambientalistas a pedirem a paralisação do bombeamento. Em 1983, a situação da represa foi um dos principais assuntos da primeira reunião do CONSEMA (Conselho Estadual de Meio Ambiente), recém criado pelo governador André Franco Montoro. No ano seguinte, parte das águas do Tietê voltaram a ser direcionadas para o curso natural. A CETESB passou a monitorar a qualidade da água, com vistas a administrar a poluição através de sua capacidade de depuração natural.

Acolhendo pressão do movimento ambientalista pela paralisação do bombeamento Tietê-Billings com objetivos de se recuperar a represa, a Constituição Estadual de 1989 estabeleceu no artigo 46, das disposições transitórias, um prazo de 3 anos para a paralisação do bombeamento. Como conseqüência, em 1992, a Secretaria Estadual do Meio Ambiente aprovou resolução restringindo o bombeamento apenas para situações emergenciais. Logo depois ocorreram conflitos entre ambientalistas e representantes das indústrias do Pólo Petroquímico de Cubatão que, descontentes com a diminuição da vazão da Billings, reivindicavam o retorno da reversão do rio Tietê. A polêmica foi encerrada em 1993 com a decisão do governo estadual, atendendo a uma moção aprovada pelo CONSEMA, de restringir definitivamente o bombeamento aos casos de ameaças de enchente e alagamentos do Tietê e de seus afluentes. Atualmente, a reversão ainda tem sido utilizada, prejudicando muito a qualidade da água da represa,

<sup>8</sup> CAPOBIANCO, João Paulo Ribeiro; WHATELY, Marussia, 2002, pág. 15 e 16.

não só devido à poluição dos rios Tietê e Pinheiros, como também pela movimentação do lodo tóxico sedimentado no fundo do reservatório. Recentemente o assunto da reversão voltou à cena, associado a uma proposta de intervenção na qualidade da água do Rio Pinheiros por meio de um sistema flotação. A proposta teve impacto social bastante negativo.

## **A Lei de Proteção aos Mananciais – LPM**

### **Contexto de Formulação**

Na cidade de São Paulo, os primeiros regulamentos urbanos são restrições simples relativamente às edificações. A primeira lei mais abrangente, foi o Código de Obras Arthur Saboya, Lei Municipal nº 3.427/29.

Em 1934 o Ato nº 663 aprovou a Consolidação do Código de Obras regulamentando as primeiras restrições de uso do solo aplicadas a um perímetro (zona). Em seu artigo 40 delimitava áreas de uso exclusivamente residencial. A partir da década de 40 consolidou-se a construção do saber e das práticas que guiam até hoje a regulamentação urbanística cidade. Planos e parâmetros de Uso e Ocupação do Solo passaram a ser considerados como instrumentos técnico-administrativos.

Apartir dos anos 60, os regulamentos e planos multiplicaram-se e tornaram-se mais complexos. No entanto, sua aplicação, do mesmo modo que regulações anteriores, foi sentida principalmente nas áreas mais centrais ocupadas pelas classes média e alta, enquanto as periferias permaneceram negligenciadas.

No início dos anos 70 consolidou-se a concepção de zoneamento como instrumento de controle da utilização do solo, através da divisão do território em zonas de uso que se caracterizam por admitir determinados usos e determinadas densidades de edificação. Tais padrões são estabelecidos por meio de limites quanto à taxa de ocupação e ao coeficiente de aproveitamento. A cidade é considerada como um todo, mas dividida em zonas, cada uma apresentando diferentes índices urbanísticos. Ou seja, diferentes regras se aplicam a diferentes partes da cidade, de forma sistêmica.

Utilizado conjuntamente ao Código de Obras (especificações quanto às edificações em si), o funcionamento do zoneamento se dá através da aplicação das regras urbanísticas na cidade, num contexto de planejamento urbano pautado por modelos que valorizavam os parâmetros ideais de uso e ocupação do solo e de tipologia de edificações e um sistema institucional de licenciamento e fiscalização das atividades.

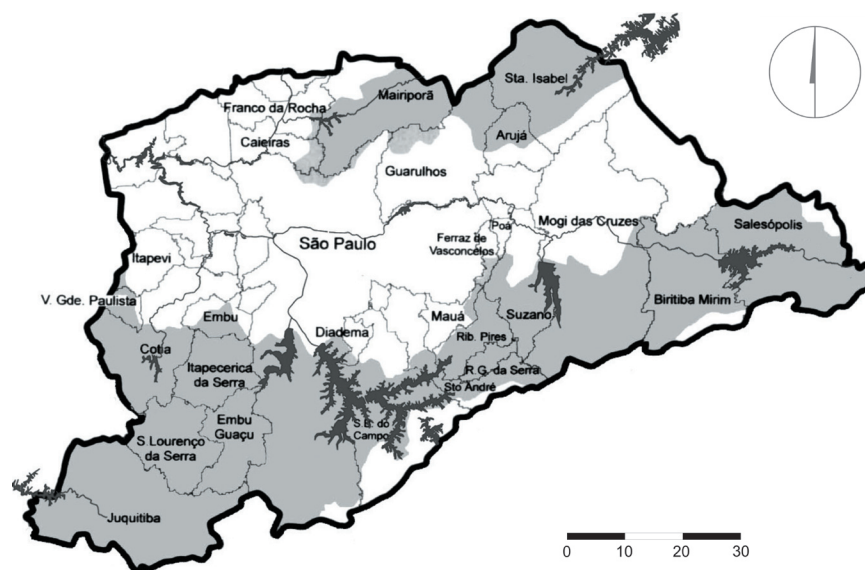
Dessa forma, na década de 1970, diante da crise no abastecimento de água decorrente da eutrofização dos reservatórios, foi formulada a Lei de Proteção aos Mananciais (LPM). A partir de estudos sobre absorção, drenagem e capacidade de depuração,

foram definidas densidades de ocupação compatíveis com a manutenção dos mananciais em boas condições de preservação. As densidades foram traduzidas em índices de uso e ocupação e com essas referências a lei foi estabelecida, impondo restrições ao parcelamento e ao uso e ocupação do solo nas áreas envoltórias das represas. É assim uma lei com objetivos ambientais mas que adota instrumentos de controle urbanístico.

O instrumento da desapropriação, como meio de garantir a proteção pretendida, foi dispensado em função de seu alto custo. Isso significa que o controle do uso e da ocupação das terras localizadas em área de proteção – a maioria privadas – ficou sujeito à frágil atuação dos órgãos públicos responsáveis por aprovação de projetos e fiscalização.

A Lei de Proteção aos Mananciais foi formulada como parte de um conjunto de instrumentos esboçados a partir do Plano Metropolitano de Desenvolvimento Integrado (PMDI), elaborado em 1971. Esses instrumentos buscavam a reorientação das tendências de crescimento e desenvolvimento urbano regional, bem como medidas de proteção dos recursos naturais no âmbito metropolitano.

Mapa 2: Áreas Protegidas pela Lei de Proteção aos Mananciais



Fonte: EMPLASA, "Sumário de Dados 1994". Lei Estadual nº 9.866/97, Secretaria de Estado do Meio Ambiente, p.6. Montagem: Luciana Ferrara, LABHAB, 2006.

O PMDI foi pautado pelo debate internacional sobre os limites ambientais do desenvolvimento e o possível esgotamento de recursos não-renováveis em um horizonte de tempo próximo. Esse discurso foi embasado principalmente pela discussão acerca da minimização dos danos ao meio-ambiente, realizada na Declaração de Estocolmo, em 1972. Para atingir as metas do Plano, foi formulado um conjunto de instrumentos urbanísticos para toda a área metropolitana, como a legislação de zoneamento industrial e a dos mananciais.

## Instrumentos e dispositivos

Para controlar o uso e ocupação do solo junto aos mananciais a legislação criou duas categorias de áreas: as de “primeira categoria”, com maiores restrições – áreas *non aedificandi* que são aquelas junto a margens de rios e córregos, nascentes e margens das represas. Essas áreas, com alguma variação, já haviam sido definidas pelo Código Florestal como Áreas de Preservação Permanente – APPs.

O restante do território, nos limites da área de proteção, foi enquadrado como de segunda categoria. De acordo com os estudos realizados sobre densidades compatíveis com a preservação dos mananciais, essas áreas envoltórias foram delimitadas em anéis de círculos concêntricos, nos quais os parâmetros de uso e ocupação do solo tornavam-se mais restritivos conforme aumentava a distância em relação às áreas já urbanizadas. Os núcleos já consolidados, com densidade superior a 30 hab/ha, foram classificados como classe A. Seu entorno, entendido como passível de expansão urbana foi classificado como classe B, com densidade máxima de ocupação admitida entre 25 hab/ha e 34 hab/ha. As demais, mais afastadas da urbanização, foram classificadas como classe C, admitindo densidade máxima ente 6 e 24 hab/ha ( São Paulo, SMA/GTLPM,1998).

Essas áreas de “segunda categoria” foram delimitadas a partir do cálculo de população residente máxima que cada bacia poderia atingir, prevendo-se futura expansão urbana. O número máximo de pessoas por bacia foi definido através de índices de medição de poluentes gerados por essa população. Assim, chegou-se a uma densidade populacional média para cada área de “segunda categoria”. Os assentamentos urbanos que comporiam essa densidade populacional média também deveriam seguir determinadas condições estabelecidas pela lei.

Para as áreas localizadas em “classe A” foi feita previsão de adensamento até o limite de 50 hab/ha e foi definida quota ideal de terreno de 500 m<sup>2</sup>. No anel intermediário – “classe B” – a densidade máxima admitida implicou na adoção de lotes de 1.500 a 2.000 m<sup>2</sup>. No restante da bacia, “classe C”, a densidade ainda mais baixa, portanto, com lotes maiores, supunha um padrão de ocupação do tipo “chácaras”. Nessa classe, foi proibida a instalação de qualquer equipamento ou infra-estrutura, inclusive redes de água e esgoto. Isso se devia à baixíssima densidade prevista, sendo usado também como desestímulo a qualquer tipo de ocupação urbana.

Conforme Marcondes (1999), os estudos para elaboração da lei incluíram a simulação da aplicação dos parâmetros de uso e ocupação do solo previstos e cálculo da população equivalente máxima, da densidade equivalente média e do formato espacial resultante do zoneamento em cada bacia. O resultado mostrava que, na classe C, a densidade média deveria estar entre 13 a 6 hab/ha, tanto na bacia Billings quanto na Guarapiranga. Os lotes

resultantes para o cumprimento desses parâmetros, teriam de 3.000 a 7.500 m<sup>2</sup>, informação que não é tão clara na legislação, o que a torna de difícil explicitação e conseqüentemente de difícil aplicação.

Quanto aos usos, no entanto, a legislação admite, além do uso residencial, o industrial e o terciário. Mas para a indústria, sobrepõe-se à lei de zoneamento industrial, impondo maiores restrições. São permitidos usos de lazer, hortas, florestamento, reflorestamento e extração vegetal, desde que não prejudiquem o manancial.

Além dos parâmetros de uso e ocupação, a legislação ainda estipulava medidas de controle do processo erosivo e de restrições ao uso de nutrientes, defensivos agrícolas e substâncias tóxicas. Por outro lado, incluía medidas de estímulo à preservação das matas. Para tanto, estabelecia dispositivos de bonificação para os empreendimentos situados na classe C, admitindo a elevação dos índices de densidade demográfica máxima, em troca da manutenção da cobertura vegetal, segundo um princípio de densidade bruta equivalente, cujo cálculo era estabelecido em quadro específico, na Lei Estadual n° 1.172/76.

### **Conseqüências da aplicação**

Na medida em que se utilizou diretamente do parâmetro densidade populacional, para estabelecer limitações de uso do solo, a LPM criou limites absolutos para o adensamento populacional em mais da metade da RMSP. As justificativas para a adoção desses limites foram estudos técnicos sobre a capacidade de autodepuração dos recursos hídricos, desconsiderando a possibilidade de aumentar essa capacidade, através de sistemas de tratamento de esgotos. A opção foi a de restringir a expansão urbana nessa direção, liberando-a na direção leste-oeste, conforme preconizado pelo PMDI.

O modelo proposto na legislação consiste, basicamente, na forte restrição à ocupação, tornando-a ainda mais rarefeita conforme se afastasse das áreas já consolidadas e das margens das represas, e no impedimento à ocupação das áreas mais frágeis, de primeira categoria: margens dos corpos d'água, topos de morros, áreas inundáveis, com cobertura vegetal e de declividade alta. Do ponto de vista da preservação dos mananciais, o conceito adotado e o conseqüente modelo considerado são absolutamente corretos enquanto abordagem. No entanto, o processo de ocupação nas Bacias Billings e Guarapiranga iniciou-se antes da promulgação da Lei de Proteção aos Mananciais e já apresentava em grande parte uma ocupação que não seguia tais padrões, defasagem essa, que só se aprofundou ao longo dos anos.

As Leis de Proteção aos Mananciais - Lei Estadual n° 898/75, seguida da n° 1.172/76 instituíram um sistema de licenciamento e controle das atividades nessas áreas. Porém, a complexidade

da lei, o funcionamento desarticulado dos órgãos responsáveis pelo licenciamento de projetos (estaduais e municipais) e a impossibilidade de fiscalizar uma área tão extensa, prejudicaram o seu cumprimento. A pressão social e a falta de alternativas em matéria de Habitação de Interesse Social as inviabilizaram. A população pobre procurou esses locais, assim como outros locais excluídos do mercado formal - em função de alta precariedade ou por conterem restrição à ocupação, desprovidos de infra-estrutura, onde a fiscalização é pouco presente, portanto, mais acessíveis. Prática comum foi por exemplo a aquisição de lote por um grupo de famílias, que depois o dividia informalmente em pequenas parcelas, uma para cada família.

Diversos dispositivos acabaram gerando o revés de seus objetivos. Um exemplo é a restrição quanto à implantação de sistemas públicos de abastecimento de água e esgoto nas áreas de 2ª categoria classe C – a quase totalidade da bacia, em grande parte ocupada. Essa restrição que, teoricamente, deveria inibir a ocupação não o fez, induzindo sim, à instalação de fossas sépticas e canalização improvisada de água pelas pessoas que aí vivem.

O feitiço dos parâmetros de controle adotados pela LPM a tornam uma lei de aplicação reconhecidamente difícil, o que é apontado com precisão por Ancona (2002, p.287):

“é de aplicação extremamente complicada e difere totalmente dos zoneamentos clássicos utilizados pelas Prefeituras, nos quais, geralmente, as zonas são porções territoriais homogêneas, dentro das quais as regras são iguais para todos os terrenos, permitindo aos interessados conhecer os parâmetros básicos que definem as suas possibilidades de aproveitamento, independentemente de consultas caso a caso ao órgão público competente”.

Além disso, os empreendimentos têm de ser aprovados nas duas instâncias de governo (estadual e municipal), atendendo a legislações diferentes, num processo que tem sido lento, burocratizado e dependente de documentos de propriedade dificilmente disponíveis, o que contribui para que as normas não sejam cumpridas e os loteamentos sejam abertos informalmente.

O conjunto de condições somadas, faz com que a Lei não tenha sido, portanto, um instrumento eficaz na contenção da ocupação e da deterioração dos mananciais - nem poderia sê-lo, no contexto de acelerada expansão urbana em que foi aprovada, o que se observará nos capítulos a seguir.

Remontando às origens da questão “assentamentos irregulares”, observa-se que, no Brasil, o período que vai do final dos anos 40 até meados da década de 70 foi marcado pelo mais intenso ritmo de urbanização que o país já teve. Na década de 1950, a cidade de São Paulo ultrapassava 2 milhões de habitantes e vinha sofrendo fortes impactos no uso e na ocupação do solo. As áreas centrais se verticalizavam, os bairros adjacentes recebiam novos loteamentos e diversidade de usos e a mancha urbana se expandia através da implantação de loteamentos periféricos e precários, afastados dos bairros centrais. A aquisição de lotes periféricos e a autoconstrução foi a forma predominante de assentamento popular.

A crise habitacional da classe trabalhadora vinha agravando-se desde o final da década de 1930, quando se concretizaram as obras do Plano de Avenidas pelo prefeito Prestes Maia. Conforme Feldman (1996), inúmeras avenidas foram então abertas e alargadas, visando a ampliação do centro e a ligação com bairros, ocasionando a demolição de grande número de construções e a escalada dos preços de terrenos em seu entorno. Os efeitos dessas obras foram potencializados pela Lei do Inquilinato, de 1942, que congelava o valor dos aluguéis, retraindo o mercado de habitações de aluguel e ampliando o de compra e venda. Para a maioria da população, cuja renda era insuficiente para a aquisição de imóveis em bairros centrais, tornou-se impossível também o aluguel, restando a possibilidade de casa própria autoconstruída em loteamentos periféricos. Isso, somado ao fato de não ter sido implantada uma política habitacional efetiva para a população de baixa renda nas décadas seguintes, significou a expansão periférica da cidade, em loteamentos de baixa qualidade técnica e sem qualquer preocupação ambiental.

Na década de 70 teve início a aplicação de legislação regulamentando a produção de loteamentos, exigindo a instalação de infra-estrutura e espaços públicos pelo loteador. A lei paulistana que impõe regras de qualidade aos loteamentos é de 1972 (uso e ocupação do solo, conhecida por Lei do Zoneamento); a legislação nacional sobre esse assunto é de 1979 – a Lei Federal nº 6.766/79. A incorporação de controles ambientais surge também nesse período, sob a promoção do Estado. Trata-se de um conjunto de diplomas legais referentes ao controle da poluição do ar, da água e do solo, à localização das indústrias e, na Região Metropolitana de São Paulo, a Lei de Proteção aos Mananciais – nº 898/75.

Ao serem aprovadas, essas duas Leis, federal e estadual (nº 6.766/79 e nº 898/75, respectivamente) continham dispositivos admitindo a regularização, sob forma de exceção, do que já estava implantado, criando a figura do “empreendimento adaptado”. Tais

procedimentos e condições são expressos nos seguintes diplomas legais:

- Decreto Estadual nº 9.714/77, referente à regularização com adaptação das exigências da Lei dos Mananciais;
- Resolução da Secretaria de Negócios Metropolitanos - SNM-093/85, permitindo, nos termos do art. 40 da Lei nº 6.766/79, a regularização de loteamentos implantados anteriormente à Lei desde que promovida por Prefeitura ou órgão municipal competente e fora de áreas de proteção aos mananciais.

Nas áreas de Proteção a Mananciais – particularmente aquelas ao sul da cidade de São Paulo – Bacias das represas Guarapiranga e Billings, são diversos os loteamentos produzidos literalmente à margem de qualquer lei, implantados após a promulgação da legislação de proteção dos mananciais. Grande parte deles, no entanto, têm algum pedido de aprovação ou mesmo planta aprovada na Prefeitura, em período anterior, muitos na década de 50, tendo sido implantados efetivamente apenas nas duas décadas seguintes, em geral sem maiores preocupações com a regularidade urbanística ou legal.

Com a interdição do registro em Cartório de propriedades em loteamentos irregulares iniciada com a Lei nº 6.766/79, houve uma verdadeira “corrida à regularização”, que ocorreu simultaneamente à criação das legislações de exceção acima referidas. Como as condições físicas dos loteamentos eram infinitamente inferiores ao estabelecido nas novas leis, a grande expectativa dos loteadores passou a ser comprovar que estavam implantados antes de 79 e antes de 75, se na região dos mananciais.

A ocupação dessa região teve, no entanto, momentos de maior intensidade a partir dos anos 70 quando se observa número significativo de assentamentos ao longo dos braços da Guarapiranga (principalmente na margem esquerda) e da Billings (entre os braços do Cocaia, Bororé e na margem direita no Riacho Grande). Entre 1974 e 1980, houve uma pulverização do processo de ocupação, com expansão das manchas existentes. Entre 1980 e 1985, nota-se maior ocupação em Embu, Itapequerica da Serra, São Bernardo e Parelheiros. Entre 1985 e 1992, as manchas eram menores, com destaque à cratera de Colônia (Billings). E de 1992 a 1995, observou-se ligeira intensificação, em especial, na Billings e na Gurapiranga de manchas mais significativas ao sul (Mapa 3).

Conforme visto anteriormente, a existência da Lei de Proteção aos Mananciais não modificou o padrão de ocupação dessas áreas nem isolou os corpos d’água como era desejado. O aumento da pobreza, seguido do crescente déficit habitacional, a reduzida oferta de habitação de interesse social, a defasagem entre a condição econômica da população e o padrão legal estabelecido, o intrincado processo de licenciamento e a fragilidade da fiscalização fazem com que essa forma de ocupação do espaço - irregular e precária - fosse a predominante na região.

Créditos das fotografias deste capítulo: Luciana Nicolau Ferrara









Loteamento cratera da Colônia, 2005

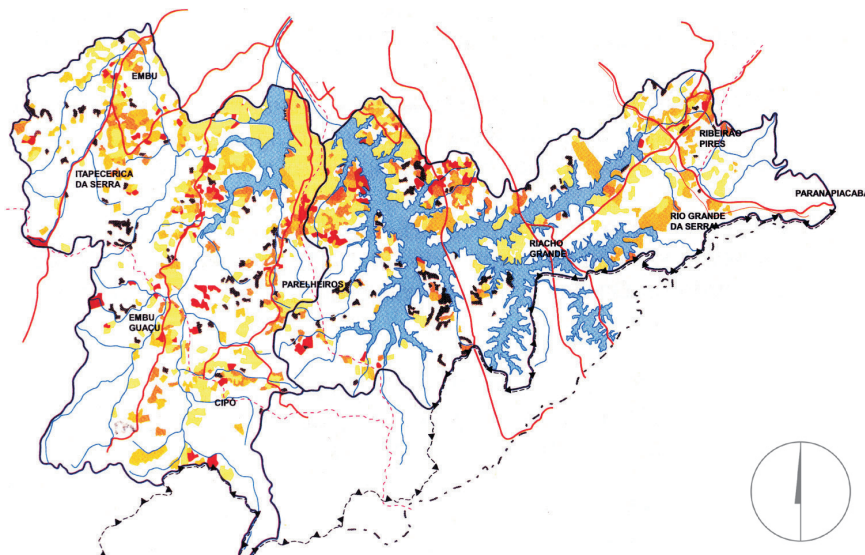


LabHab, sobrevôo realizado em 2005.



### Mapa 3: Expansão da área urbanizada

-  Área urbanizada até 1974
-  Área urbanizada até 1980
-  Área urbanizada até 1985
-  Área urbanizada até 1992
-  Área urbanizada até 1995
-  Limite da bacia
-  Limite da LPM
-  Limite da Grande São Paulo
-  Rodovias / Avenidas
-  Estrada de ferro



Fonte: Lei Estadual nº 9.866/97, Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SMA/CPLA/GTLP), p.7

Atualmente, existem mais de 1,5 milhão de pessoas morando nas Bacias das represas Guarapiranga e Billings. Nos assentamentos de baixa renda, ampla maioria na região, os recursos da população para a construção das habitações são mínimos e não há infra-estrutura ou serviços urbanos. Desmatamento, ocupação de áreas de alta declividade sem cuidados para conter erosões e desabamentos, assoreamento de rios e córregos, poluição difusa decorrente da ocupação urbana, instalação mal executada de fossas, poços de água, ligação elétrica clandestina (“gatos”), esgoto jogado diretamente nos córregos, longas distâncias a serem percorridas a pé para acessar equipamentos e serviços urbanos, entre outros, são problemas gerados e vividos pelo morador da área de manancial. A extensão de área ocupada com essas características faz parte do processo de expansão urbana metropolitana.

O impacto dessa ocupação sobre os recursos hídricos pode ser ilustrado com o fato de que a Billings, com sua vazão de 14m<sup>3</sup>/s, teria capacidade para fornecer água para 4,5 milhões de pessoas mas seu uso está limitado a apenas 1 milhão abastecido por apenas parte da represa, isolada do restante. Segundo resultados do diagnóstico do Instituto Sócio Ambiental realizado entre 1999 e novembro de 2000, a Bacia da Billings perdeu 6% de cobertura vegetal e teve expansão da ocupação urbana da ordem de 48%; 37% da ocupação se deu em áreas que possuem severas restrições ambientais; e apenas 12% do crescimento da mancha ocorreu em áreas favoráveis (ISA, 2002). Movimentos de terra, aberturas de estradas e construções não autorizadas figuram no topo das irregularidades. Apesar do avanço da degradação, o fato de a bacia ainda ter mais de 53% de seu território recoberto por vegetação nativa lhe assegura condições ambientais favoráveis à garantia de produção da água. No entanto, é fundamental reverter o quadro de degradação que está se desenvolvendo.

### Loteamentos ao redor da represa Billings, 2005



LabHab, sobrevôo realizado em 2005.

### Loteamento Sítio Joanhina, Diadema, 2003



## 5.1. A natureza da irregularidade

A forma como se deu a expansão da mancha urbana na RMSP, bem como a construção e implementação das leis de proteção ambiental - conforme capítulo 4, levaram ao quadro hoje observado: uma extensa área de loteamentos irregulares e favelas onde vive população de baixa renda, em situações que com frequência comprometem mananciais e recursos hídricos em geral.

Nas condições da Região Metropolitana de São Paulo bem como nas áreas ambientalmente frágeis e protegidas por Lei da maior parte das médias e grandes cidades brasileiras, dada a reduzida correspondência entre a lei e a realidade, por conta do tamanho da exclusão, um primeiro desafio é conceituar ou especificar melhor o conteúdo e natureza da expressão assentamento irregular. Assim como só é crime a conduta inadequada que o código penal especifica como crime, só é irregular o que está em desacordo com o que a Legislação Urbanística ou Ambiental estabeleceu como adequado. Aí torna-se evidente o grande fosso entre o desejável e a realidade urbana. A razão de ser de um assentamento é, evidentemente, acomodar a população: moradias com condições físicas e serviços adequados – para a família e para a comunidade (sem impactos negativos ou riscos para si e para o conjunto da cidade) e segurança de permanência. Nesse quadro, o que se poderia chamar de regularidade para então explicitar a irregularidade a ser corrigida? Pode-se admitir que são três os aspectos:

*Condições reais.* É a situação existente. Do mesmo modo que se conceitua uma “linha da pobreza”, caberia o equivalente urbano? Regularidade, nesse caso, equivaleria a atender a um padrão mínimo social e economicamente aceitável? Padrão e necessidades variam ao longo do tempo. À medida que tecnologia e produção de bens se amplia, a noção de necessidade básica também. Como a distribuição de renda é muito desigual, concentrada, o parâmetro é uma referência ambígua.

*Legislação urbanística, edilícia e ambiental.* É o que os legisladores decidem colocar na lei. Há os objetivos (o espírito da lei) e os meios para atingí-los, traduzidos em forma de artigos (os termos da lei). Ocorre que nem sempre os termos da lei levam aos objetivos pretendidos. É o que se observa em relação à legislação adotada para proteção dos mananciais: o intenso processo de urbanização da Região Metropolitana de São Paulo, aliado ao esgotamento da oferta de lotes de baixo custo (pela imposição de condições de qualidade, devidas à Lei nº 6.766/79) e à ausência de outras alternativas para a habitação popular, acabou empurrando a população de baixa renda para assentamentos informais nessas áreas, exatamente por conterem restrição legal à ocupação. Esse contexto inviabilizou por completo a aplicação da legislação de proteção aos mananciais. Nesse quadro, a remoção pura e simples da população, para atender ao estabelecido na lei, se mostra

Ocupação na área de proteção, 2005



LabHab, sobrevôo realizado em 2005.

Loteamento irregular na Rua Guaçu, Diadema, 2003



## Ocupação de áreas frágeis, 2005



LabHab, sobrevôo realizado em 2005.

## Placa vende-se terreno no Sítio Joanhina, Diadema, 2002



socialmente insustentável – ao mesmo tempo em que a regularização das ocupações não tem como atender aos parâmetros legais. É um quadro extremamente delicado devido às dimensões da exclusão habitacional e à incapacidade do Estado em enfrentá-la. Nessas condições, o conceito de “razoabilidade” parece permitir que se coloque a questão: irregular é o que se afasta dos termos da lei ou dos objetivos da lei ?

*Posse e registro.* Refere-se à segurança da permanência da população nas áreas ocupadas. Isso fica normalmente associado à propriedade e a propriedade à sua escrituração. Refere-se a um tema social, que é a segurança da posse, mas do ponto de vista da regularidade urbanística, a regularidade registrária só entra na questão porque toda a ordem urbanística tem início na comprovação da regularidade da propriedade: para dar início aos procedimentos de licenciamento de qualquer parcelamento ou loteamento é necessária a regularidade da propriedade.

Quebrar esse círculo de reprodução da irregularidade implica em reverter procedimentos de trabalho e de formas de regulamentação, viabilizando efetiva correspondência entre legislação e condição concreta. Ora, nossa tradição quanto à regulamentação urbanística tem sido a da aprovação de lei, pouca efetividade da lei (irregularidades), seguida de anistia e elaboração de lei mais rigorosa, que estimula o descumprimento e a irregularidade, nova anistia e assim indefinidamente. Não é exagero avaliar-se que a grande maioria dos arruamentos regulares em São Paulo, o são por força de anistias ou de formas de regularização. Aqueles que tiveram sua aprovação estritamente dentro da lei, previamente à implantação, são inequívocas exceções.

Abordar o tema da irregularidade exige uma reflexão sobre “Desejo” e “Realidade”, o que significa um debate sobre parâmetros, ou seja: qual padrão de cidade temos condições de produzir? Reduzir a irregularidade pode implicar em reduzir a expectativa quanto ao padrão. O desafio é definir quais são socialmente os padrões “pétreos”, a não transigir, e quais aqueles em que cabe flexibilização. Manter todos, como hoje, equivale a assumir a produção da irregularidade como Política Pública.

Com base nessas reflexões é que se pode pensar no tema de regularização, iniciando-se por uma revisão no campo conceitual e dos procedimentos. Há necessidade de comprometer-se com um método de trabalho e de formulação de propostas que parta não de traduzir conceitos em desenho ou em normas, mas de construir práticas, propostas e modelos que respondam à nossa efetiva realidade, às nossas limitações institucionais e econômicas – de modo criativo, sem preconceitos, já que o usual ou o conceitualmente irrepreensível, formalizado no papel ou nas normas, em nossas condições reais, tem com muita frequência levado a desastres urbanísticos e ambientais.

Temos no Brasil – como de resto, na América Latina como um todo, o mau hábito de importar, na maioria das vezes sem

crítica, modelos, padrões e práticas exemplares de outros contextos – econômicos e de organização da sociedade e do estado. Não é diferente nos modelos e instrumentos urbanísticos. Adotados esses padrões muito acima da capacidade econômica da sociedade, sob forma de legislação, normas técnicas ou mesmo expectativa ou referência para a prática profissional, cedo nos deparamos com sua não observância. É o conhecido eufemismo das “leis que não pegam” ou da mais ampla “irregularidade” dos assentamentos e edificações.

Essas condições costumam não ser reconhecidas, inclusive no meio técnico, numa operação simplificadora que atribui a irregularidade puramente à falta de fiscalização. Assim, um primeiro ponto consiste em desenvolver conhecimento partindo do pressuposto de que o atendimento deve ser universal. Isso requer um olhar sobre a realidade que apreenda a efetiva condição da maioria da população, bem como as condições institucionais de provisão e gestão.

Para tanto é necessário que se adotem padrões calcados na realidade, em que a referência seja salubridade e segurança, porém no contexto real; não o ingênuo estabelecimento de padrões ideais porém inatingíveis. Uma meta intangível é um incentivo para que não seja nada cumprida. Regras são cumpridas ou ignoradas, mas dificilmente “meio cumpridas”. Melhor uma regra mais básica, passível de ser atendida por todos e controlável pela própria comunidade do que uma que seja mais sofisticada, mais rigorosa e inviável na prática.

Criar padrões próprios para uma perspectiva de atendimento universal em Políticas Públicas, incorporando as necessidades da maioria da população, exige determinação intelectual e investimento em pesquisa; e que se atribua a ela a respeitabilidade e status que se atribui à designada “pesquisa de ponta”, de altíssima tecnologia mas de aplicação restrita. Não se pode transigir quanto à precisão dos fundamentos técnicos, pelo contrário, devem ter o maior rigor, mas não se pode deixar de incorporar obrigatoriamente as variáveis de exequibilidade e capacidade gerencial no contexto real.

Há também que se pensar na forma física a que os modelos correspondem. Pensar espacialmente, no mundo concreto, atribuindo materialidade aos modelos e conceitos. É esse o caminho que aqui se discute, e que se procura trabalhar no capítulo 11 - Conceitos de projeto.

Dessas considerações fica evidente a importância da confluência de diversos campos do conhecimento: meio ambiente urbano, formação da periferia e habitação de interesse social; legalidade, ilegalidade e a natureza do Direito Urbanístico e Ambiental, desenho urbano. O desafio é justamente articular o conhecimento já produzido em diversas áreas – do quadro teórico a proposições, e aprofundá-lo com um foco bastante preciso, desenvolvendo as questões situadas nos interstícios e nos pontos

de articulação.

Assim como o próprio Urbanismo, o Direito Urbanístico, que surge pouco depois, tem a perspectiva de melhorar o ambiente urbano, num momento de intensa urbanização. Enquanto o Urbanismo desenvolve modelos, o Direito Urbanístico estabelece as correspondentes regulamentações, tendo ambos por objetivo um controle funcional, sanitário e ambiental da estrutura física das cidades.

O Direito Urbanístico regulamenta relações sociais, como todo o Direito, mas também regulamenta formas. Ponto de contato entre os saberes e procedimentos jurídicos e urbanísticos, move-se dos *direitos à arquitetura*, operando num campo em que o domínio dos instrumentos é bastante frágil, pois o encadeamento: proposta, ação, conseqüência, não é inteiramente previsível nem unívoco.

Tornando o quadro ainda mais complexo, no Direito Urbanístico a relação instrumento-impacto é afetada por inúmeros outros fatores como a cultura local, as condições econômicas e de mercado, o quadro institucional-administrativo responsável por sua implantação e fiscalização, os parâmetros utilizados para avaliação. Também não é simples a tipificação do delito – e conseqüentemente a correspondente sanção e, ainda, a efetividade da sanção enquanto reparação.

A falta de tratamento conjunto de todos esses aspectos leva a distorções que causam efeitos muitas vezes exatamente opostos aos pretendidos. A legislação referente à proteção dos mananciais na Região Metropolitana de São Paulo é um dos casos ilustrativos dessa condição.

Num contexto em que as políticas públicas são absolutamente insuficientes para promover condições adequadas e universais de acesso e usufruto da cidade, a “regra não escrita” resultou sendo a da informalidade – eufemismo para designar à *margem da Lei*. Essa região *protegida* registrou desde a década de setenta um dos maiores índices de crescimento do conjunto da cidade.

Uma sociedade que não consegue prover o mínimo necessário à adequada condição de abrigo de parte de seus membros, convive pacificamente com a tolerância, como forma de provimento – desde que afastada de determinados pontos mais visíveis ou mais valorizados. Por todos esses aspectos, o Direito Urbanístico como também o Direito Ambiental são talvez das áreas do Direito em que o *espírito da lei* e o produto ou conseqüências da aplicação das normas sofram maior discrepância: a *cidade ilegal* predomina sobre a *cidade legal*. Nesses termos, os conceitos de “reparação de danos” e de “ajustamento de conduta”, discutidos no capítulo 9 - Ajustamento de conduta urbanística e ambiental, podem representar importante avanço e contribuição – não só à matéria urbanística e ambiental, mas enquanto concepção de pena e reparação, de um modo geral. Pode ser, talvez, uma bela luz sobre um certo *cinismo* nacional encoberto pelo eufemístico *jeitinho brasileiro*.

É da natureza do Direito assegurar direitos. No entanto, o

Direito de um modo geral, e particularmente o Direito Urbanístico, é muitas vezes invocado como recurso para manutenção do *status quo* em detrimento de processos de transformação que justamente visem assegurar direitos. As transformações, principalmente as urbanas, acabam sendo feitas *informalmente* ou *ao arrepio da lei*.

Nesse contexto, o conceito de interesses difusos – por natureza não individualizados, pode representar uma possibilidade sensível de interferir construtivamente no conflito entre assegurar direitos *pela manutenção do status quo* e assegurar direitos ao conjunto da sociedade, que não os tem, na prática, reconhecidos.

Por outro lado, a prática do ajuste de conduta urbanística e ambiental pode também representar importante campo para experimentação tendo em vista a formulação de legislações mais condizentes com a realidade e a cultura brasileira do que os modelos e formulações produzidos em outros contextos e que por séculos insistimos em importar com pouquíssimas mediações.

## 5.2. Proteção Ambiental

Sendo o ambiente um todo indiviso, não cabe falar na sua proteção e melhoria sem que se considere o melhor para o conjunto, sem que se qualifiquem as condições de vida na totalidade da cidade, inclusive porque aspectos como a preservação da água de abastecimento e a funcionalidade da cidade dependem da somatória de ações, da totalidade e não de ações exemplares porém pontuais.

O quadro recente da economia, ao mesmo tempo em que reduz o emprego estável e de qualidade, particularmente, para as parcelas mais despreparadas e frágeis da população, requer condições de funcionalidade urbana de superior qualidade, o que vem se constituindo às custas de concentração de investimentos em determinadas áreas da cidade, ao lado de reduzida oferta de serviços públicos onde não há mercado e em assentamentos informais.

Se a dualidade de condições urbanas edificadas, com “ilhas de eficiência” na cidade vem viabilizando nos anos recentes o funcionamento dos negócios e empresas da nova economia, as condições ambientais, que são indivisíveis, começam a demonstrar seu limite, chegando a situações críticas que afetam não só a parcela de excluídos, mas toda a sociedade – de pessoas físicas aos próprios negócios – como é o caso do limite da disponibilidade de água potável, da poluição dos mananciais e redução de sua carga abaixo dos níveis de segurança, das enchentes, da crise de energia elétrica, da proliferação de doenças como a dengue, transmitida por vetores.

Enfrentar esses temas deixa de ser apenas uma questão de justiça social, mas também de viabilidade de qualquer desenvolvimento. Mais do que o trânsito congestionado e as limitações das redes de infra-estrutura, é a falta de alternativas para

a ampla questão social que embargam um melhor funcionamento da cidade. Nesse contexto, a formulação de Políticas Urbanas no Brasil, como nas metrópoles de países periféricos, particularmente da América Latina, exige repensar o Urbanismo e o Meio Ambiente: se, nas metrópoles, a funcionalidade demandada pelo setor produtivo internacionalizado se implementa combinada a um quadro de degradação sócio-ambiental, o que se pode designar por eficiência?

Vivendo-se sob um modelo de desenvolvimento que resulta em ser concentrador e conseqüentemente excludente, desde o nível local ao internacional e global, fica evidente a ambigüidade contida no termo “desenvolvimento sustentável” conforme expresso no Relatório Brundtland – Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1988.

O conceito expressa a crença no crescimento econômico como parte fundamental da solução não somente para a pobreza mundial, mas também, para os próprios problemas ambientais. É o que Souza (2000) designa por tensão mais ou menos escamoteada e dissimulada entre dois objetivos mais ou menos contraditórios: o crescimento econômico e a proteção ambiental.

Parece central inverter a questão; é na verdade o desenvolvimento social que, priorizado, poderá viabilizar um desenvolvimento econômico ambientalmente responsável.

Assim, o debate quanto ao Meio Ambiente e seu conteúdo se mostra em franca disputa, sendo seu caráter universalista bastante questionado, como bem enfocam Sader (1992), Fuks (2001) e Loureiro (2003).

“(...) embora os conflitos ambientais, no Rio de Janeiro, possam expressar o embate entre visões do mundo movidas por valores antagônicos e irreconciliáveis, essa oposição não tem como fundamento, de um lado, a defesa intransigente do mundo natural e, de outro, a ideologia do progresso. Trata-se, antes de mais nada, de uma luta em torno do uso do solo urbano, na qual estão em disputa valores e princípios de diversas ordens, como a qualidade de vida e o direito à moradia” (Fuks, 2001, p.216).

“(...) o sentido de consenso prévio e de harmonia (...) está pautado em modelos de gestão ambiental e de padrões comportamentais de grupos e elites hegemônicas, desconsiderando os conflitos e contradições inerentes à problemática ambiental (...) as causas da degradação ambiental não são determinadas por fatores conjunturais decorrentes de uma essência ruim inerente à espécie humana ou de sua ignorância tecnológica, nem as conseqüências de tal degradação advêm do uso indevido dos recursos naturais; mas sim por um conjunto de variáveis das categorias: capitalismo/ modernidade/ industrialismo/ tecnocracia” (Loureiro, 2003, p.13 e14).

É nesse contexto que cumpre discutir o significado e a

importância do desenvolvimento de alternativas de regularização e qualificação do ambiente construído, em assentamentos de baixa renda nas áreas de mananciais.

### 5.3. Regularidade e Exclusão

Desde a década de 50, as áreas em torno das represas são utilizadas para lazer, com diversos clubes náuticos, núcleos de segunda residência e chácaras. A partir da década de 70, no rastro da oferta da indústria automobilística e na referência do subúrbio norte-americano, aparecem os primeiros loteamentos residenciais fora dos limites da cidade, oferecendo um novo produto, que procurava atrair uma população de renda alta, interessada em afastar-se da poluição e congestionamento da cidade, dispor de mais espaço e de um ambiente protegido.

Seguindo a rota de caminamento dos bairros mais qualificados, localizaram-se a partir de eixos rodoviários, no setor oeste da cidade. Os atrativos eram desfrutar da proximidade da natureza, do ar puro, segurança e exclusividade, sem perder a conexão com a cidade. Com algumas dificuldades iniciais, empreendimentos de portes e qualidade diferenciadas vão surgindo – Parque Continental, em direção a Osasco, Passárgada no eixo BR-116, e o gigantesco projeto Alphaville, no eixo Rodovia Castelo Branco. São grandes loteamentos com amplas áreas de lazer, cercados por muros e com portaria à entrada. A partir de então, essa modalidade não pára de crescer.

Ganha força a atuação do mercado imobiliário em áreas afastadas do Centro, construindo empreendimentos residenciais ou de casas secundárias para renda alta em áreas próximas às represas ou a matas, com forte apelo publicitário.

Se por um lado a legislação de proteção ambiental restringe demasiadamente as possibilidades de uso e ocupação do solo, desvalorizando a terra localizada em áreas protegidas, por outro, não impede que essas áreas, uma vez agregando o valor “exclusividade”, sejam super-valorizadas devido às características naturais e paisagísticas. Essas características permitem que os empreendedores supervalorizem seus empreendimentos, vendendo imóveis em locais afastados, por valores próximos aos do Centro.

Os casos de empreendimentos localizados em áreas de interesse ambiental e direcionados às classes com alto poder aquisitivo baseiam-se na exclusividade e em grande investimento em propaganda, uma vez que, no momento do lançamento imobiliário, o preço da terra é baixo por ser afastada do centro e a legislação não permitir o máximo aproveitamento do terreno.

Assim, a ocupação de áreas de interesse ambiental, protegidas por legislação ambiental, não se dá apenas através de loteamentos precários, conforme anteriormente referido. Essas áreas têm sido alvo de grandes empreendimentos imobiliários em diversas regiões do país. Os casos mais expressivos são os

Atividade náutica na Billings, Eldorado, Diadema, 1950



Foto: Coleção André Mussolino / PMD



localizados em áreas de interesse turístico. Nessas, observa-se que o poder público atua em parceria com os empreendedores, instalando infra-estrutura e investindo em propaganda. A legislação é elemento fundamental, pois são utilizados dispositivos que impedem qualquer outro uso que não o “turístico”, admitindo intervenções para a instalação de “resorts” e loteamentos.

Conforme Azevedo (2004), temos assistido a uma valorização dos recursos naturais e de sua conservação sem precedentes na história. Há valorização de produtos naturais e orgânicos, e a busca de um contato mais intenso com a natureza em atividades de lazer e recreação, assim como na própria escolha de locais para moradia. A origem desta tendência encontra-se, entre outros fatores, na constatação quase consensual de que o meio ambiente em nosso planeta está piorando, constatação esta que se baseia tanto na sensibilidade quanto em evidências científicas. A demanda por produtos imobiliários e de lazer que tenham como foco ambientes naturais preservados – tais como condomínios de lazer, *resorts* e empreendimentos ecoturísticos – tem crescido bastante nos últimos anos, em função da tendência de busca de um maior contato com a natureza.

O que ocorre, no entanto, é que esses empreendimentos, ainda que dentro de todos os preceitos da lei, acabam por incorrer em degradação ambiental e fortes impactos sociais. Ao analisar o caso do município de Bertioga, no litoral de São Paulo, Comaru (2004) e Caricari (2004) percebem que existe uma forte ligação entre os empreendimentos imobiliários direcionados ao turismo e as condições precárias de habitação da população local. Nesse município de 30 mil habitantes, que chega a receber um número três vezes maior de pessoas em época de temporada, 50% dos moradores vive em favelas precárias, em áreas ambientalmente sensíveis.

Isso ocorre, entre outros fatores, porque os empreendimentos não consideram os impactos que provocam na economia local, principalmente durante o período de obras, quando atraem milhares de trabalhadores da construção civil, que não têm alternativas de moradia e se instalam como podem, de modo informal e em locais problemáticos. Além disso, são provocados impactos no sistema viário e nos serviços públicos, em geral.

Essa condição torna questionável a categoria “empreendimento sustentável”, tão utilizada na propaganda imobiliária, uma vez que o loteamento pode inclusive tratar seu próprio esgoto, mas não proporciona soluções para a questão habitacional de seus trabalhadores.

É necessária a reflexão sobre esse “outro lado da moeda”, quando se aborda o tema habitação e meio ambiente, ou mesmo quando se analisam os dispositivos de controle urbanístico e ambiental. Parece claro que a dinâmica imobiliária das cidades vem reproduzindo desigualdades sociais e desastres ambientais, parte deles assistidos pela legislação. Portanto, essa é mais uma questão a ser pensada quando se analisa a origem da irregularidade e as formas de controle e gestão urbanístico-ambientais.

Assentamentos em  
área de proteção e seu  
tratamento institucional

parte III

### 6.1. Competências e Atribuições

As questões ambientais urbanas - entre elas a proteção dos mananciais de água para consumo, estão intrinsecamente vinculadas às formas de assentamento e expansão urbana. Ambos os temas - proteção ambiental e desenvolvimento urbano são de competência comum aos três níveis de governo. A esse respeito, a Constituição Federal, em seu artigo 23, prescreve que:

“É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

(...) VI- proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;

(...) IX- promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico”.

A Lei que cria o Sistema Nacional de Meio Ambiente – Lei Federal nº 6.938/81, dispõe em seu art. 6º que cabe aos Estados e Municípios, na esfera de suas competências e nas áreas de sua jurisdição, a elaboração de normas supletivas e complementares, observadas as normas e os padrões federais. Dispõe ainda, que:

“a fiscalização e o controle da aplicação de critérios, normas e padrões de qualidade ambiental serão exercidos pela Secretaria Especial de Meio Ambiente SEMA<sup>9</sup>, em caráter supletivo da atuação do órgão estadual e municipal competentes” (art.11, § 1º)

O Estatuto da Cidade - Lei Federal nº 10.257/01 estabelece em seu art. 3º, que compete à União, entre outras atribuições de interesse da política urbana:

“II - legislar sobre normas para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios em relação à política urbana, tendo em vista o equilíbrio do desenvolvimento e do bem-estar em âmbito nacional;

III - promover, por iniciativa própria e em conjunto com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico”.

A Constituição do Estado de São Paulo também explicita responsabilidades compartilhadas. Estabelece em seu artigo 191:

“O Estado e o Município providenciarão, com a participação da coletividade, a preservação, conservação e defesa, recuperação e melhoria do meio ambiente natural, artificial e do trabalho, atendidas as peculiaridades regionais e locais e em harmonia com o desenvolvimento social e econômico”.

Além dos três níveis de governo, que são pessoas jurídicas de direito público, e têm suas atribuições definidas na Constituição Federal há outras delimitações territoriais, que não têm essa

<sup>9</sup> SEMA – Secretaria Especial do Meio Ambiente, do Ministério do Interior; embrião do atual Ministério do Meio Ambiente.

mesma natureza - são apenas subdivisões com objetivo de gestão, às quais são também afetas determinadas atribuições: as Regiões Metropolitanas e as Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

Nas Regiões Metropolitanas, ocorre a conurbação de cidades, que passam a constituir uma única comunidade, com interesses econômicos e sociais comuns e necessidade de um tratamento regional. Para essas circunstâncias, a Constituição Federal, em seu artigo 25, § 3º estabelece que:

“Os estados poderão, mediante lei complementar, instituir regiões metropolitanas (...), constituídas por agrupamentos de municípios limítrofes, para integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum”.

Entre essas funções estão particularmente aquelas relativas ao uso do solo e à moradia, aos transportes, ao controle da poluição ambiental e ao saneamento básico - abastecimento de água, rede de esgotos, coleta de lixo. No mesmo espírito, havendo aspectos de interesse local e interesse metropolitano, estes sujeitam-se, simultaneamente, à ação do Município e do Estado. É o caso, por exemplo de loteamento ou desmembramento localizado em área de município integrante de região metropolitana (Lei nº 6.766/79, art. 13, II e parágrafo único).

Por força da Lei Estadual nº 7.663/91 - que estabelece o Sistema Estadual de Recursos Hídricos ficam adotadas as bacias hidrográficas como Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHI), sendo obrigatória a realização de Planos de Bacias, sob a responsabilidade do Estado, por meio das Agências de Bacia<sup>10</sup>. A Lei também determina que cabe aos Órgãos da Administração Direta ou Indireta do Estado, responsáveis pelo gerenciamento dos recursos hídricos, o exercício das atribuições relativas à fiscalização do cumprimento da legislação de uso, controle, proteção e conservação de recursos hídricos assim como o licenciamento de atividades potencialmente poluidoras e a fiscalização do cumprimento da legislação de controle de poluição ambiental (art. 30).

Decorrente dessa Lei, foi aprovada e promulgada a Lei Estadual nº 9.866/97, estabelecendo diretrizes e normas para as bacias dos mananciais de interesse regional do Estado de São Paulo, que deverão adotar Leis específicas indicando Áreas de Restrição à Ocupação, Áreas de Ocupação Dirigida e Áreas de Recuperação Ambiental. Uma vez que as bacias comportam diversos municípios, também nesse caso, e com um recorte territorial diferente das regiões metropolitanas, surgem tensões entre interesses municipais e interesses relativos ao conjunto da bacia.

Finalmente, o que se refere ao Município, encontra-se na Constituição Federal, artigo 30, que relaciona as atribuições municipais. Entre estas, o inciso VIII explicita a “obrigação do Município de promover o adequado ordenamento territorial,

<sup>10</sup> A Agência de Bacia exerce as funções de secretaria executiva do Comitê de Bacia Hidrográfica, órgão consultivo e deliberativo de nível regional, com representação tripartite, do Estado, Municípios e Sociedade Civil - usuários e associações (Lei nº 7.663/91, art 29 § 1.º e 24).

mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano”. Já a Constituição Estadual, dispõe que: “os Municípios estabelecerão, observadas as diretrizes fixadas para a Região Metropolitana,(....) critérios para regularização e urbanização de assentamentos e loteamentos em consonância com os parâmetros urbanísticos mais restritivos de interesse regional, fixados em lei estadual” (artigo 181, parágrafo 3°).

Assim, num quadro complexo e com sobreposições, onde os três níveis de poder são independentes e o federalismo cooperativo é ainda um enunciado e não a prática, não é de se estranhar a dimensão das dificuldades. Além da insuficiente capacidade de investimento do Estado, somam-se, na formação da irregularidade, decorrências da estrutura institucional e jurídica que torna as responsabilidades objetivas pouco visíveis, até mesmo embaralhadas, tanto no que diz respeito ao fazer, quanto ao regular e fiscalizar.

## 6.2. Instrumentos e Procedimentos

No caso dos mananciais da RMSP a propriedade das áreas no entorno é privada, donde os procedimentos relativos à proteção são fundamentalmente a aplicação de legislação que regulamenta o uso e ocupação do solo, qual seja, a Lei Estadual nº 898/75 e a Lei Estadual nº 1.172/76. A forma de implementá-las consiste no licenciamento e fiscalização<sup>11</sup>. Compreender tais processos e órgãos responsáveis por sua aplicação é fundamental para o entendimento do quadro geral e das dificuldades enfrentadas.

Aos Municípios cabe a regulação do uso do solo - portanto aprovação e licenciamento de qualquer edificação ou parcelamento do solo. Logo, toda nova implantação deve começar por apresentar proposta à Prefeitura. Além disso, em São Paulo, tudo o que for localizado em área de proteção aos mananciais deve ter a licença prévia da Secretaria de Meio Ambiente do Governo do Estado. Ainda, todo parcelamento do solo (loteamento e desmembramento) para fins habitacionais, na Região Metropolitana de São Paulo, deve ter anuência prévia da Secretaria Estadual de Habitação.

Nessas condições, a APROVAÇÃO de um loteamento novo, bem como a REGULARIZAÇÃO daqueles já implantados irregularmente, em área de proteção na Região Metropolitana de São Paulo, segue o seguinte percurso:

1. Apresentar projeto preliminar à Prefeitura Municipal e obter Certidão de Diretrizes. O projeto deve ser acompanhado de desenhos e memorial descritivo, título de propriedade, certidão de ônus reais e certidão negativa de tributos municipais, relativos ao imóvel. Cada Município tem autonomia constitucional para estabelecer como será o procedimento de licenciamento em seu território, portanto, não há um procedimento único no âmbito municipal.
2. Tratando-se de parcelamento na Região Metropolitana, é exigida

<sup>11</sup> Para a Bacia da Guarapiranga, já foi aprovada a Lei Específica, nº 12.233/06, de 16 de janeiro de 2006, que substitui, para a área dessa bacia, as leis 898/75 e 1.172/76. No entanto, até o momento desta publicação não foi ainda regulamentada.

aprovação do Estado. Para isso, em 1991 foi criado o GRAPROHAB - Grupo de Análise de Projetos Habitacionais, com intuito de unificar em uma mesma reunião e num mesmo certificado a aprovação de todos os órgãos do Governo do Estado que devem emitir licença para parcelamento do solo de empreendimentos habitacionais.

O responsável deve entrar com os pedidos pertinentes a cada um dos órgãos estaduais todos de uma única vez. Nenhum processo pode ser aberto sem que tenha toda documentação requisitada em ordem e completa, destinada à análise pelos seguintes órgãos, devendo montar uma pasta individual, com a documentação completa exigida para cada um: Secretaria de Habitação; Secretaria de Meio Ambiente; Procuradoria Geral do Estado; CETESB - Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental; SABESP; ELETROPAULO / CESP / CPFL; COMGÁS; EMPLASA; Corpo de Bombeiros. Para explicitar esse roteiro e documentos exigidos, o GRAPROHAB desenvolveu um manual, que é a fonte básica das presentes informações: Manual GRAPROHAB, 2003.

No GRAPROHAB, a análise é feita separadamente em cada órgão. Os resultados são apresentados em reunião de que participam representantes dos diversos órgãos, realizada regularmente. Cada um deles pode aprovar, indeferir ou colocar exigências técnicas para os processos. Assim, um mesmo processo pode acumular diversas exigências técnicas a serem atendidas e a aprovação só ocorre uma vez que todas sejam equacionadas. O parecer ou certificado é emitido de forma única pelo GRAPROHAB. Nesse procedimento, as responsabilidades de cada órgão são as seguintes:

**SECRETARIA DE HABITAÇÃO:** é a Secretaria que sedia o GRAPROHAB. Cabe a ela a anuência prévia para aprovação de projetos de loteamento e desmembramento na Região Metropolitana de São Paulo (Manual GRAPROHAB, 2003, p. 10).

A Secretaria analisa no processo do empreendimento o que se refere ao projeto urbanístico, aplicando a legislação federal de Parcelamento do Solo, fundamentalmente as Leis Federais nº 6.766/79 e nº 9.785/99, o que pode exigir-lhe alterações em alguns aspectos.

**SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE:** a Secretaria do Meio Ambiente é responsável “pela análise dos projetos sob os aspectos da legislação ambiental, em especial aqueles relacionados à alteração da paisagem natural e às intervenções com a vegetação natural e com as áreas especialmente protegidas, tal como a área de proteção aos mananciais” (Manual GRAPROHAB, 2003, p. 10).

Dentro da Secretaria, o Departamento de Proteção aos Recursos Naturais - DEPRN “atua no licenciamento das atividades e empreendimentos que impliquem em supressão e/ou exploração de vegetação nativa e em intervenções em área de preservação permanente” (SMA, 1998, p. 13). A Legislação utilizada é o Código Florestal – Lei Federal nº 4.771/65. O Departamento de Uso do

Solo Metropolitano – DUSM ocupa-se da expansão urbana da metrópole, atuando no “sistema de licenciamento e fiscalização de atividades / empreendimentos situados em área de proteção aos mananciais – APRM, da Região Metropolitana de São Paulo” (SMA, 1998, p. 22). A Legislação utilizada é: Lei Estadual nº 898/75, Lei nº 1.172/76, Decreto nº 9.714/77, considerando ainda o mais recentemente estabelecido pela Lei Estadual nº 9.866/97. O Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental - DAIA avalia as condições de impacto ambiental, condições de implantação, como arrimos, arruamentos, cortes de terra, aterros, etc. Para isso, “o empreendedor deverá entregar o RAP – Relatório Ambiental Preliminar, o primeiro documento para o licenciamento. Apresenta o projeto e seus problemas ambientais, instrumentaliza a decisão quanto à exigência ou dispensa de EIA e RIMA” (SMA, 1998, p. 23). Por fim, é feita uma prévia de licenciamento e execução. O Licenciamento completo é dado após aprovação pelo CONSEMA. Legislação utilizada: Resoluções CONAMA e Lei nº 6.938/81 - Política Nacional de Meio Ambiente, que determina que avaliação e licenciamento ambiental sejam feitos pelo Estado.

A licença ambiental da Secretaria do Meio Ambiente, que opera sob o sistema de “balcão único” é dada somente se houver a aprovação de seus três departamentos: DEPRN, DUSM e DAIA. A licença só é emitida após a adequação dos empreendimentos aos dispositivos contidos na legislação vigente e às medidas de mitigação e/ou compensação de danos causados ao ambiente (SMA, 1998, p. 12).

PROCURADORIA GERAL DO ESTADO: examina a documentação pessoal e relativa à propriedade do imóvel (Manual GRAPROHAB, 2003, p. 10).

COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL: a CETESB tem como atribuição a prevenção e controle da poluição ambiental no Estado de São Paulo, e atua com base na Lei Estadual nº 997/76 e em seu regulamento aprovado pelo Decreto nº 8.468/76. “Analisa os parcelamentos do solo e empreendimentos habitacionais quanto à sua compatibilidade com a localização pretendida e sob aspectos de saneamento” (Manual GRAPROHAB, 2003, p. 10).

SABESP: nos Municípios operados pela Sabesp, a companhia “fornece inicialmente as diretrizes do sistema de abastecimento de água e tratamento de esgoto para a confecção dos projetos de abastecimento de água, de coleta e afastamento de esgoto sanitário e de tratamento de esgoto do empreendimento, para posterior análise e aprovação” (Manual GRAPROHAB, 2003, p. 10).

ELETROPAULO / CESP / CPFL: “as concessionárias energéticas atuam na análise dos projetos quanto à disponibilidade de energia elétrica, com a prévia verificação da demanda necessária ao empreendimento e à capacidade da rede local, fornecendo as

especificações para a execução do projeto. Avaliam também os aspectos do empreendimento que possam interferir na construção e manutenção do sistema elétrico que atenderá os futuros consumidores” (Manual GRAPROHAB, 2003, p. 10).

COMGÁS: “nos Municípios operados pela concessionária, manifesta-se sobre a disponibilidade de rede, com a prévia verificação da demanda necessária do empreendimento e a capacidade da rede local instalada, para o fornecimento de gás em conjuntos habitacionais” (Manual GRAPROHAB, 2003, p. 11).

EMPLASA: “analisa a adequação do parcelamento do solo ou de grandes empreendimentos habitacionais à Legislação Federal, Estadual e Metropolitana, frente aos planos de planejamento metropolitano, examinando principalmente os impactos urbanísticos gerados pelos empreendimentos” (Manual GRAPROHAB, 2003, p. 11).

CORPO DE BOMBEIROS: “manifesta-se em todo o Estado de São Paulo no caso de implantação de conjunto habitacional vertical com relação aos sistemas de segurança e proteção contra incêndio. Apresentar o projeto técnico de acordo como disposto no Decreto Estadual nº 46.076/01 e em conformidade com os procedimentos administrativos constantes na Instrução Técnica nº 01 - Procedimentos Administrativos” (Manual GRAPROHAB, 2003, p. 11).

Em relação à FISCALIZAÇÃO, cumpre inicialmente ressaltar que tanto o Município quanto o Governo do Estado têm a competência para fiscalizar, e, além deles, os Comitês e Sub-Comitês de Bacia Hidrográfica. Entende-se, portanto, que muitos órgãos têm esta competência, mas nem todos atuam em conjunto ou de forma integrada. Existe, por vezes, sobreposição e muitas lacunas de trabalho. A existência de um conjunto de órgãos responsáveis pela fiscalização não impediu a intensa ocupação que ocorreu na última década das áreas de proteção aos mananciais, o que evidencia a existência de uma grande quantidade de leis que criam sobreposições, sem esclarecer exatamente o que cabe a quem, e que criam atribuições sem prover ou mesmo prever os meios para sua implementação.

Da parte do Estado o órgão que tem atuação nessa tarefa é a Secretaria de Meio Ambiente, com apoio ainda da Polícia Florestal e de Mananciais (SMA, 1998, p. 11).

A Secretaria do Meio Ambiente possui os procedimentos tradicionais como advertências, embargos, multas e até demolições. No entanto, pode-se dizer que tais métodos obtêm resultados efetivos apenas com empresas, por sua preocupação com o setor jurídico do Estado. Uma vez que esses procedimentos não apresentem resultados, o DUSM recorre ao Ministério Público, ou então, à ação da Polícia Civil Ambiental.



Dentro das Prefeituras, o quadro é de alguma forma variável. Existem vários tipos de fiscalização. A Prefeitura é responsável pela fiscalização de ocupações irregulares, mas também de bares, de ocupação de calçadas, da conclusão de obras, entre outras atividades, cada município adotando seus próprios procedimentos.

### 6.3. Observando a Prática

Uma vez que os dispositivos de proteção às áreas de mananciais consistem na aplicação de legislação regulamentadora do parcelamento e uso do solo por meio de licenciamento e fiscalização, cumpre observar como e em que medida os procedimentos e responsabilidades relativas a essas funções são efetivamente empreendidos.

Considerando que a legislação prevê, por meio de restrições ao parcelamento do solo e ao seu uso e ocupação, o estabelecimento de densidades de ocupação máximas compatíveis com a manutenção da qualidade dos mananciais, se a lei fosse rigorosamente cumprida, as condições dos mananciais permaneceriam perfeitamente num patamar satisfatório.

No entanto, se há fatores de ordem social e econômica intervenientes na formação da irregularidade e o desrespeito à lei é patente, não se pode deixar de considerar, ao lado das dificuldades e inadequações ou problemas da lei em si, a incapacidade do estado em operacionalizar a legislação que assume. A complexidade, exigência e prazo longo para obtenção de licença são fatores relevantes, intervenientes na dimensão da informalidade.

Para avaliar o percurso entre proposição de um parcelamento até a obtenção da licença, buscou-se, a partir do balcão de atendimento de cada prefeitura - Embu, Diadema, São Bernardo do Campo e Santo André, assim como no Governo do Estado de São Paulo, percorrer os caminhos que se deveria seguir para aprovação de um parcelamento. Buscou-se também observar as práticas e impactos da fiscalização. Após diligente busca de material informativo e de entrevistas com técnicos e responsáveis, as informações e conclusões são o que se apresenta a seguir<sup>12</sup>.

Com o objetivo de identificar o procedimento institucional efetivo buscou-se observar, na prática, as formas de atuação do poder público no licenciamento, regularização e fiscalização nestas áreas ambientalmente protegidas. Para isso, foram realizadas visitas aos diferentes departamentos e entrevistas com técnicos dos setores de aprovação e regularização de parcelamento do solo e de fiscalização de uso do solo. Foram considerados também os debates ocorridos no 1º Seminário de Licenciamento e Fiscalização da Bacia Hidrográfica Billings-Tamanduateí – 2002.

Com isso, foram ressaltadas tanto as dificuldades quanto as iniciativas de atuação dos órgãos públicos para o enfrentamento da questão. As análises realizadas pelos técnicos entrevistados, bem como pelos participantes do referido seminário, são de

12 A pesquisa, em sua íntegra está consubstanciada no relatório: NOBRE, T.M. Levantamento e avaliação de procedimentos de licenciamento e fiscalização de parcelamentos do solo em área de proteção aos mananciais, São Paulo, FAU-USP/FAPESP, 2003. Contém como anexos os seguintes documentos: Modelos de requerimento e lista de documentos necessários para obtenção de Certidão de uso e Ocupação do Solo, Pedido de Diretrizes e Aprovação de Loteamento dos Municípios de Embu, Diadema, Santo André e São Bernardo; Lista de documentos necessários para abertura de processo no GRAPRO-HAB, especificada para os diferentes órgãos estaduais. A relação de entrevistas consta ao final desta publicação.

diversas naturezas e acrescentam novas dimensões do problema e perspectivas de busca da consolidação de uma nova atuação frente à grande ocupação precária e irregular das áreas de interesse de preservação.

De acordo com entrevistas e levantamentos realizados, uma observação inicial dá conta de que parte dos problemas e entraves verificados dizem respeito à questão da própria organização e do funcionamento dos órgãos responsáveis, em suas diversas escalas.

No âmbito dos Municípios foi identificada uma grande variação nas Secretarias ou Departamentos responsáveis e/ou envolvidos no processo de licenciamento. As Secretarias responsáveis pelo licenciamento variam entre obras, administração, habitação, meio ambiente e desenvolvimento urbano ou planejamento. Tal fato revela a imprecisão das competências municipais frente ao licenciamento de uso e de ocupação do solo.

Por outro lado, nem todas as Prefeituras entrevistadas têm essas Secretarias, Departamentos ou Autarquias formalmente definidas em sua estrutura oficial. As soluções para efetivar uma forma de atuação acabam, em diversas ocasiões, sendo emergenciais.

Tão importante quanto a consolidação de cada órgão é a comunicação entre eles. Nas entrevistas realizadas foi muito comum encontrar questões referentes à sobreposição de funções, lacunas de atuação, desconhecimento das atividades de salas vizinhas, entre outras deficiências nada simples de serem enfrentadas.

Ao longo da pesquisa foram identificadas poucas iniciativas de integração entre órgãos de uma mesma instituição pública. Mesmo porque existe uma cultura de trabalho isolado no funcionalismo público que atualmente está sendo debatida em diversos fóruns da sociedade brasileira.

A proposta de junção dos órgãos responsáveis pelo licenciamento de parcelamento do solo numa mesma reunião para emitir a licença conjunta representa sem dúvida avanço neste sentido. No nível estadual, tais iniciativas foram implementadas pela Secretaria de Meio Ambiente (apesar de ainda emitir licenças separadas) e pelo GRAPROHAB da Secretaria de Habitação. No entanto, nesses casos, a análise de processos e os pareceres técnicos são feitos de forma separada por cada órgão ou departamento, apesar de se reunirem para emitir as conclusões em conjunto. Se um órgão pode indeferir, o outro aprovar, por exemplo, cada um parece ter sua competência legal bem definida, porém não integrada. Nesses casos, é a complexidade dos procedimentos e exigências da própria legislação que tornam o processo lento e algumas vezes insolúvel.

Nos municípios, algumas atuações integradas também ocorrem. É o caso da Comissão de Empreendimentos de Impacto do Departamento de Desenvolvimento Urbano da Secretaria de Obras, Habitação e Meio Ambiente da Prefeitura de Diadema, e

do setor especial para regularização urbanística e fundiária da Prefeitura de Santo André, onde os funcionários são de diferentes áreas da Prefeitura e atuam de maneira integrada.

Fique claro, no entanto, que não é apenas uma questão administrativa - haja vista as dificuldades e entraves no âmbito do GRAPROHAB. Se a comunicação interna está atenta à importância da integração e caminha lentamente para alguma integração, não se pode dizer o mesmo na relação estado/municípios.

No levantamento realizado sobre os processos de licenciamento de parcelamento do solo em área de proteção aos mananciais para fins habitacionais, todas as Prefeituras, assim como o Governo do Estado, reconheceram a competência municipal para aprovação (especificada na Constituição Federal de 1988) e também a necessidade de licença prévia de órgãos do Governo do Estado (legislação estadual).

Essa sobreposição de competências foi ressaltada de diversas formas pelos técnicos entrevistados. A exigência de aprovação prévia pelos órgãos competentes do Governo do Estado revelou, de alguma forma, uma desvalorização do licenciamento emitido pelas Prefeituras.

Grosso modo, de acordo com a legislação vigente todo parcelamento do solo em área de proteção aos mananciais deve ter licença ambiental dos órgãos estaduais competentes e todo empreendimento habitacional deve ter aprovação da Secretaria de Habitação do Governo do Estado. A criação do GRAPROHAB buscou unir todas estas licenças em um único pedido, com a emissão de um único certificado. Dessa forma, atualmente as Prefeituras exigem, para realizar seu licenciamento, a aprovação (certificado) do GRAPROHAB.

Nestes casos, a existência do licenciamento ambiental realizado pelo Estado tende a desqualificar ou tornar desnecessária a existência de licença ambiental no âmbito municipal ou, ainda, a que existam licenças sobrepostas. O mesmo ocorre para assuntos relacionados aos projetos urbanos de parcelamento do solo. A Secretaria Estadual de Habitação já aplica a Lei Federal de Parcelamento do Solo n° 6.766/79, que provavelmente será reiterada na análise dos órgãos municipais, uma vez que nem sempre existe lei municipal específica a esse respeito e, quando existe, tem obrigatoriamente por base a lei federal.

A exigida dupla aprovação (municipal e estadual) acaba sendo sempre problemática. Por exemplo, qualquer nova alteração de projeto exigida pelo Município, conduziria a uma nova e necessária aprovação nos órgãos estaduais.

Esta questão é, com alguma frequência, debatida em diversos fóruns. A proposta de unificação e/ou municipalização do licenciamento é uma perspectiva já assumida, por exemplo, no caso de Santo André. É também o que determina a Lei Específica da Guarapiranga (Lei Estadual n° 12.233/06) e está sendo debatido no Projeto de Lei n° 3.057/00 (revisão da Lei n° 6.766/79).

O caminho que o processo de licenciamento percorre entre os órgãos competentes revela o início das dificuldades institucionais e ressalta os conflitos existentes entre pareceres, aprovações e sobreposição de funções e de informações entre o Município e o Governo do Estado. Em alguns casos é exigida aprovação de duas Secretarias de Meio Ambiente, do Estado e do Município; não são raros os casos de determinações que se confrontam.

Em seguida, é possível identificar conflitos internos de competência dentro de uma mesma Prefeitura, ainda que algumas já venham procurando diminuir o caminho do processo no licenciamento, criando comissões integradas que reúnem os departamentos responsáveis pela análise do processo.

Parte das dificuldades se encontra ainda, no fato de que a legislação vigente e até a própria administração pública, não deixam claros à população em geral e muitas vezes nem a seus funcionários os objetivos e a finalidade das normas e regulamentações aplicadas, o que, em si já desestimula seu cumprimento. Existem muitos problemas no momento de abertura dos processos, parte deles pela falta de conhecimento geral sobre os procedimentos institucionais e suas finalidades.

A maior parte das Prefeituras identificou problemas na documentação dos processos de licenciamento. Grande parte dos requerentes não entrega toda a documentação necessária para realizar a análise - inclusive porque parte do exigido é de obtenção muitas vezes quase inviável, como é o caso de matrículas e registros de propriedades, muitas delas mal escrituradas e com limites e condições de propriedade pouco precisos.

Problemas de entendimento dos processos e das competências administrativas por parte dos munícipes foram levantados por todos os órgãos entrevistados, inclusive pelo Governo do Estado. O conhecimento público sobre a atuação do estado em seus diferentes níveis não foi ainda uma conquista da sociedade. São poucas as iniciativas efetivas de reversão deste quadro de falta de informação relativa ao funcionamento do Poder Público, e de sua apresentação de forma adequada e compreensível à população. Se muitas vezes não existe clareza e boa comunicação interna na própria instituição pública, com os munícipes estas são ainda mais restritas.

A ampliação do relacionamento do Poder Público com os munícipes pode não apenas proporcionar uma melhoria no andamento dos procedimentos institucionais, como permitiria iniciativas de acompanhamento e controle de decisões e políticas - e portanto, da própria fiscalização. Esta temática diz respeito também, em outro âmbito, à criação dos espaços de participação.

No que se refere à fiscalização, as informações procedentes das entrevistas são da maior relevância ao expressar a fragilidade da fiscalização de regras que não são efetivamente assumidas e muitas vezes sequer entendidas pela sociedade.

A fiscalização pelos órgãos públicos ocorre em geral

aproximadamente como a seguir: a partir de vistoria feita por funcionários e identificação da irregularidade, é elaborado um laudo ou um parecer técnico, que pode variar em termos de aprofundamento e conteúdo. Dessa forma, inicialmente o proprietário do imóvel recebe uma notificação de que foi encontrada uma irregularidade, com o intuito de que tome alguma iniciativa para resolver o problema.

Caso se identifique o proprietário e a notificação não provoque nenhum resultado, é emitida uma multa. Esta multa pode ser emitida inúmeras vezes, com valores diferenciados dependendo do órgão. As multas emitidas pela Prefeitura podem se somar às multas emitidas pelo Governo do Estado. Não há qualquer restrição à acumulação de multas e notificações a um mesmo proprietário.

De acordo com as entrevistas realizadas, geralmente a notificação e as multas só têm algum resultado concreto para empresas. Proprietários envolvidos em loteamentos irregulares não se manifestam apenas com este instrumento.

Acontece também, no caso das Prefeituras, que nem todos os órgãos que fiscalizam têm a competência para autuar. Dessa forma, é necessária a realização de um procedimento institucional entre os órgãos para que a multa ou a notificação seja emitida, o que significa um trâmite muito mais longo.

Caso tais iniciativas não resultem na interrupção da atividade irregular, após um período, a obra é embargada, podendo ter requisição de demolição. A Prefeitura pode “lacrar” a obra, colocando uma placa identificando que a atividade é irregular e está embargada. No entanto o que se observa é que muito frequentemente isso não assegura que a atividade seja interrompida.

A maior parte dos técnicos entrevistados apontou que tais iniciativas não têm muito impacto na grande ocupação irregular em área de proteção aos mananciais. O tempo que decorre entre a primeira notificação e o embargo permite que as construções tenham avanços significativos e se consolidem.

Paralelamente, a Prefeitura pode abrir um processo judicial contra o proprietário. O técnico que identificou a irregularidade deve elaborar um parecer ou relatório técnico que deve ser entregue à Secretaria responsável pelos negócios jurídicos.

De acordo com as entrevistas, o procedimento de abertura de processo judicial é muito longo e permite o avanço e a consolidação da irregularidade. Uma outra forma de se abrir um processo judicial é encaminhando o caso ao Ministério Público. Muitos técnicos entrevistados acreditam que o possível processo criminal, ao ser aberto pelo Ministério Público, é mais inibidor do que o processo administrativo aberto pela Prefeitura.

De acordo com as entrevistas é bastante constante, em todos os Municípios, o encaminhamento ao Ministério Público de processos de ocupação do solo de forma irregular, principalmente aqueles em áreas ambientalmente protegidas, o que tem se revelado um procedimento complexo, já que em parte das vezes, resulta em

o próprio município acabar sendo arrolado como réu, conforme se verá no capítulo 8, a seguir.

Essa condição, que parece absurda é, no entanto, real, uma vez que a prefeitura, assim como qualquer instância do Poder Público, é representada por seus mandatários. Estes, dado o longo prazo das questões em causa, acabam tendo que responder por atitudes de gestões passadas. É comum a existência de ações e benfeitorias irregulares feitas por parte de governantes, por vezes parlamentares, em troca de votos. Praticamente todas as Prefeituras revelaram a existência dessa ordem de conflitos.

Nas entrevistas realizadas nos órgãos públicos administrativos, foi identificada como dificuldade a utilização do poder de polícia para evitar as ocupações em área de proteção aos mananciais, já que os órgãos que realizam a fiscalização não têm a competência para requisitar o uso policial. Para requisitar o uso da força, o setor responsável pelos negócios jurídicos deve abrir um processo judicial, o que prudentemente existe para que não haja abuso de poder por parte do estado.

O relacionamento entre setores do Estado e dos Municípios vem se ampliando, inclusive havendo algumas vistorias e interdições conjuntas. São iniciativas informais que têm, no entanto, como fundamento, a prática iniciada pelo SOS Mananciais: Sistema Integrado de Fiscalização. Foi criado com base no Termo de Cooperação Técnico-Administrativa, celebrado em 3 de junho de 1991, entre o Governo do Estado de São Paulo e os Municípios inseridos nas Bacias Hidrográficas do Guarapiranga e Rios Capivari-Monos, a fim de promover por meio de vários órgãos a fiscalização, proteção e recuperação ambiental dessas áreas. Foi desativado no ano de 1999, mas seus princípios seguem como referência ao trabalho dos Sub-Comitês de Bacia Hidrográfica<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> Fonte: Ciclo Interno de Palestras sobre os Mananciais Sul do Município de São Paulo, promovido pela Seção de Projetos em Áreas de Mananciais da Divisão de Projetos Especiais, do Departamento de Controle da Qualidade Ambiental - DECONT da Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente - SVMA. São Paulo, junho de 1997. [http://www.prodiam.sp.gov.br/svma/controle/DECONT\\_3/ciclo%20mananciais.doc](http://www.prodiam.sp.gov.br/svma/controle/DECONT_3/ciclo%20mananciais.doc). Acesso em 02/03/2006.

#### **6.4. Entraves e Desafios**

Em diversas entrevistas foi referida a existência de muitos parcelamentos do solo aprovados nas prefeituras anteriormente à Lei de Proteção aos Mananciais ou à própria criação do Município, como é o caso de Embu. Atualmente estes loteamentos, inclusive muitos deles já modificados, não seriam aprovados, nem sequer podem ser regularizados, sob os parâmetros legais vigentes.

O reconhecimento da grande ocupação irregular das áreas de proteção aos mananciais contribui cada vez mais para a admissão da regularização urbanística e jurídica como um procedimento administrativo necessário, mas que na prática não é aplicável na maior parte dos casos. Os loteamentos irregulares, por não se adequarem às normas, não conseguem a regularização e permanecem na ilegalidade. A ilegalidade nestes casos corresponde a não ter acesso ao abastecimento de água, coleta de esgoto, drenagem, equipamentos urbanos e transporte público, por exemplo. Ou seja, a qualidade de vida da população moradora

dessas áreas é extremamente precária e conta com a verdadeira ausência do Poder Público.

No caso do Governo do Estado de São Paulo, os procedimentos de licenciamento ambiental e de loteamentos são mais rígidos do que nas Prefeituras, que por sua vez buscam soluções alternativas para poder realizar alguma intervenção de melhoria nestas áreas.

De qualquer forma, não há dúvidas sobre a impossibilidade de adequação dessas ocupações aos parâmetros legais vigentes. O investimento em grandes remoções também é inviabilizado pelo seu altíssimo custo social. Dessa forma, os órgãos responsáveis pelo licenciamento e regularização, ao estarem vinculados à simples aplicação da legislação de parcelamento do solo (em áreas ambientalmente protegidas), geralmente não tomam iniciativas de intervenção nestes casos, que se mantêm irregulares, precários, mas seguem existindo.

De fato, a impossibilidade de adequação da maior parte das ocupações às normas vigentes, inclusive porque parte é anterior à própria lei, acaba sendo a contextura que acolhe e legitima a falta de atuação do Poder Público nestas áreas. Nesse sentido, não é de se estranhar que muitos técnicos afirmem que a ausência de legislação específica para regularização desses assentamentos é um grande entrave para atuação do Poder Público no vasto território ocupado por loteamentos irregulares e encarem as normas existentes como barreiras para a melhoria ambiental, mais do que como regras específicas para o bem comum.

Cumprindo ainda ressaltar que a maior parte das entrevistas realizadas levantou problemas relativos à questão de posse das terras. Não apenas cadastros desatualizados podem entrar o processo de licenciamento de parcelamento do solo, mas também a dificuldade de identificação do proprietário, imprecisões e sobreposições referentes aos limites de propriedade.

O conflito entre cadastros de posse de terrenos em área de proteção aos mananciais é bastante grande e apontado como um dos aspectos em que pouco se vê iniciativas do Poder Público e, no entanto, são entraves centrais à obtenção de financiamento, inclusive para o próprio Poder Público (junto a agências multilaterais), para obtenção de financiamento para obras de infra-estrutura.

Muitos dos entrevistados afirmaram que a condição existente, material e de funcionários para o trabalho, não chega perto do suficiente para que a demanda por tarefas seja cumprida. Não só a ausência de equipamentos, mas também de atualização tecnológica, falta de capacitação e falta de funcionários foram aspectos ressaltados.

No entanto, é também clara a avaliação de que o aumento do número de funcionários como uma ação isolada não provocaria grandes mudanças no funcionamento institucional do setor. Evidencia-se um problema estrutural de organização que não se resume à questão quantitativa de funcionários.

A troca de funções entre funcionários numa mesma instituição e a freqüente rotatividade de cargos entre funcionários para suprir demandas repentinas acabam dificultando a formação de equipes consolidadas, particularmente em questões complexas como a atuação em área de proteção aos mananciais, que exige grande conhecimento técnico e do território e do histórico dos processos existentes.

O eterno tema das dificuldades associadas à descontinuidade administrativa quando das mudanças de gestão foi amplamente citado pela maioria dos entrevistados, já que, dependendo do partido ou do grupo político que exerce o governo estadual ou municipal, existe uma forma de configuração das políticas públicas que podem resultar em grandes diferenças de atuação e até de organização dos órgãos.

O problema da falta de atualização de dados, lacunas e sobreposições entre diferentes cadastros foram aspectos também levantados por quase todos os órgãos pesquisados, incluindo os estaduais. A necessidade de atualização tecnológica é um outro tema em que houve um certo consenso entre as Prefeituras entrevistadas.

Em síntese, o desenvolvimento desta parte da pesquisa sem dúvida reforçou a imagem do que já se configurava: as sobreposições de atribuições, ao lado da compartimentação da responsabilidade entre regulação, licenciamento e fiscalização, levam a formulações e exigência de padrões, condições e documentação inaplicáveis no contexto social e institucional existente, o que afinal redundou na ineficácia, descrédito na lei e persistência da irregularidade.



O descompasso entre o disposto na lei relativamente à proteção aos mananciais da Região Metropolitana de São Paulo e o que se vê na realidade é enorme. Igualmente grande é a impossibilidade de regularização do existente, seja pelo disposto na Lei de Proteção aos Mananciais, quanto cumulativamente pelo disposto na Lei Federal de Parcelamento do Solo Urbano, conforme discutido em capítulos anteriores.

Enquanto o capítulo precedente abordou as dificuldades de aplicação da lei, considerando a ação do poder executivo, suas atribuições, procedimentos e dificuldades face à dimensão da questão enfrentada na área de mananciais, este observa o papel e a prática do Ministério Público, cuja atribuição é ser fiscal da lei e exercer a tutela dos interesses difusos.

O Ministério Público é vinculado ao Poder Executivo, funcionalmente independente. Seus membros integram a categoria de agentes políticos, não sendo funcionários públicos comuns, estão sujeitos a normas específicas para sua investidura, conduta e processo por crimes funcionais e de responsabilidade.

A Constituição Federal atribui à instituição os princípios da unidade, da indivisibilidade e da independência funcional, que lhe asseguram autonomia administrativa (art.127, § 2º e 3º). Esses princípios constitucionais são as principais ferramentas da autonomia de trabalho dos promotores/procuradores públicos. Quando há substituição de um agente, o novo titular poderá agir e opinar diferentemente do antecessor, no mesmo grau ou em recurso. Cada membro só está vinculado ao imperativo da lei e de sua própria consciência, cabendo apenas a orientação e fiscalização de suas atividades funcionais e conduta à Corregedoria Geral e, nos casos de arquivamento de inquéritos civis e procedimentos investigatórios, reexame pelo Conselho Superior do Ministério Público (MPSP 2006).

O Ministério Público, cujas funções institucionais estão enumeradas no art. 129 da Constituição, tem poderes e deve discutir a lei, da qual não é mero executor, mas órgão fiscal, aplicador esclarecido e consciente. Sua atividade não é meramente reflexa, mas indutora e reguladora e deve buscar a dimensão do justo à lei a ser aplicada (Rodrigues, 1996).

### 7.1. Direitos Difusos e ação do Ministério Público

Para identificação das atribuições do Ministério Público recorre-se ao texto *O Papel do Ministério Público no Parcelamento do Solo Urbano* (Beré, 2001)<sup>14</sup>.

A legislação de parcelamento do solo urbano, Lei Federal nº 6.766/79 e sua sucedânea Lei Federal nº 9.785/99, prevê como atuação do Ministério Público:

<sup>14</sup> Texto produzido no início das atividades conjuntas entre MP e Universidade, foi de grande importância para subsidiar seu desenvolvimento. Foi apresentado no 1º Congresso Brasileiro de Direito Urbanístico, em 2000, e publicado em: Ministério Público do Estado de São Paulo. Temas de Direito Urbanístico 3. São Paulo, Ministério Público/Imprensa Oficial, 2001, p. 327-344.

“(…) intervenção no procedimento de impugnação ao registro de parcelamento, prevista no art. 19, § 2º, a notificação do loteador para suprir a falta no registro ou execução de obras do parcelamento, mencionada no art. 38, § 2º e a previsão de oitiva do Ministério Público no processo judicial em que o loteador pleiteie o levantamento das prestações depositadas em juízo, regulada no parágrafo seguinte. Além dessa atuação prevista expressamente, os mencionados diplomas legais tipificaram o parcelamento ilegal do solo como delito contra a administração pública, nos arts. 50 a 52, os quais, por tratarem-se de crimes de ação pública, também ensejarão atuação ministerial, na esfera criminal. Tanto a atuação nos procedimentos de impugnação de registro de parcelamento e de levantamento de parcelas depositadas, quanto a atuação criminal, referem-se a casos de intervenção tradicional do Ministério Público, quer como fiscal da lei, quer como titular da ação penal pública. Já a prerrogativa de notificação do parcelador para regularização do parcelamento ilegal, medida claramente protetiva ao direito do adquirente de lote, trata-se de atuação precursora na defesa do consumidor.

Com o advento da Lei Federal nº 7.347, de 24 de julho de 1.985 foi introduzida em nosso sistema jurídico a ação civil pública destinada à defesa do meio ambiente, do consumidor e de bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico, cuja titularidade foi conferida ao Ministério Público, à União, Estados, Municípios, autarquias, empresas públicas, fundações, sociedades de economia mista e associações constituídas há pelo menos um ano e que tivessem como finalidade a proteção àqueles bens.

A Constituição Federal de 1988, em seu art. 127, caput, incumbiu o Ministério Público da defesa da ordem jurídica, do regime democrático e dos interesses sociais e individuais indisponíveis e, em seu art. 129, inc. III, arrolou como função institucional do Ministério Público promover o inquérito civil e a ação civil pública, para a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos. O Código de Defesa do Consumidor (Lei Federal nº 8.078/90) ampliou a relação dos direitos tutelados pela ação civil pública, incluindo entre eles “qualquer outro interesse difuso ou coletivo” (Beré, 2001, p.328).

A partir desse conjunto de dispositivos legais, incluindo o Estatuto da Cidade que, em seu artigo 53, coloca a “ordem urbanística” entre os direitos tutelados pela ação civil pública, o Ministério Público passou a atuar em casos envolvendo o parcelamento do solo.

Mesmo antes do Estatuto da Cidade – desde 1993, o Ministério Público Estadual já vinha iniciando atuação em matéria

relativa ao parcelamento do solo, tendo por fundamento a tutela da ordem urbanística, que poderia ser incluída na fórmula “outros interesses difusos e coletivos”.

“A legitimidade do Ministério Público na defesa do patrimônio público e dos interesses coletivos, difusos e inter-individuais é incontestável, conforme artigos 127 e 129 da Constituição Federal e artigo 81 do Código de Defesa do Consumidor. Suas atribuições e funcionamento constam na Lei Orgânica do Ministério Público Federal (Lei Federal nº 8.625/93) e Lei Orgânica do Ministério Público Estadual (Lei Complementar Estadual nº 734/93)” (Beré, 2001, p.329).

A Lei Orgânica do Ministério Público de São Paulo prevê o cargo de Promotor de Justiça de Habitação e Urbanismo, a quem atribui as funções de “defesa de interesses difusos ou coletivos nas relações jurídicas relativas a desmembramento, loteamento e uso do solo para fins urbanos” (Beré, 2001, p. 330).

Assim, no Estado de São Paulo, especificamente na Capital, o Ministério Público conta com área especializada para lidar com loteamentos para fins urbanos - a Promotoria de Justiça de Habitação e Urbanismo. Nos outros estados da federação, compete às leis orgânicas dos respectivos Ministérios Públicos criar promotorias especializadas. Na sua falta, essa questão pode estar a cargo do Promotor de Justiça do Consumidor, de Defesa dos Direitos do Cidadão, de Meio Ambiente.

No caso de parcelamentos do solo situados em áreas de proteção ambiental há, no Estado de São Paulo, um ato baixado pela Procuradoria Geral da Justiça para dirimir dúvidas de atribuições entre Promotores do Meio Ambiente e Promotores de Habitação e Urbanismo. Trata-se do Ato nº 55/95, de 23/03/1995 que, em essência, traz como premissa para a atuação do Promotor de Habitação e Urbanismo o fator ocupação para lhe atribuir a competência para atuar nos casos de parcelamento do solo em que haja moradias com ocupação. Nos demais casos, em que não haja moradores, a atribuição é dos Promotores do Meio Ambiente.

A atuação do Ministério Público nos casos de parcelamento do solo urbano, na área cível, se dá por intermédio do inquérito civil e da ação civil pública e, na esfera penal, no inquérito policial e na ação penal.

“Qualquer pessoa poderá e o servidor público deverá provocar a iniciativa do Ministério Público. Em geral, as irregularidades no parcelamento do solo urbano chegam ao conhecimento do Promotor de Justiça por intermédio de órgãos públicos encarregados da fiscalização, que, ao constatarem irregularidade, fazem a necessária comunicação. Também é freqüente que a notícia chegue por intermédio de adquirente de lote, que comparece no atendimento ao público para pedir orientação ou fazer reclamação. Organizações não governamentais dedicadas

à defesa do meio ambiente igualmente costumam noticiar irregularidades. Por vezes, é o Cartório do Registro de Imóveis quem leva os fatos ao Ministério Público, especialmente no que se refere à inexecução de obras de infra-estrutura, pois no estado de São Paulo as Normas de Serviço da Corregedoria Geral de Justiça, no item 170.2, determinam que, decorridos dois anos do registro sem que o loteador tenha apresentado o termo de verificação de execução de obras, o oficial comunicará a omissão ao Ministério Público” (Beré, 2001, p.330).

Aberto e instruído o inquérito civil, após reunir elementos suficientes para apurar a legalidade do parcelamento, o Promotor de Justiça poderá ajuizar ação civil pública ou proceder ao arquivamento, se não houver fundamento para iniciar ação civil. Poderá ainda, propor um termo de ajustamento de conduta, em que o(s) investigado(s) poderá(ão) comprometer-se a corrigir as irregularidades do empreendimento, firmando esse compromisso. O termo de ajustamento de conduta constitui título executivo extrajudicial, o que significa que, em caso de descumprimento, o Promotor de Justiça poderá promover sua execução. Tanto o arquivamento quanto o termo de ajustamento de conduta são sujeitos à homologação pelo conselho Superior do Ministério Público.

Tendo conhecimento de que esteja havendo publicidade ou início de obras de um parcelamento ou de qualquer tipo de ocupação não licenciada, o promotor de justiça deve instaurar inquérito civil e também acionar os órgãos públicos responsáveis para que tomem medidas na sua esfera de atuação para coibi-los. entre eles a Prefeitura Municipal, Polícia Florestal, Polícia Civil, Registro de Imóveis.

O Promotor de Justiça dispõe ainda de outros instrumentos visando a prevenção do parcelamento ilegal do solo: a notificação ao loteador para abertura de conta junto ao Registro Imobiliário para que os adquirentes possam suspender os pagamentos ao loteador e ali depositarem as prestações (Lei nº 6.766/79, art. 38) e a notificação ao proprietário para ajuizamento de ação de reintegração na posse, no caso de invasão.

“Nem sempre, no entanto, o parcelamento ilegal do solo urbano chega ao conhecimento do Ministério Público em seu estágio inicial. Ao contrário, muitas vezes a situação já está consolidada, seja pela demora na comunicação do fato, seja pela rapidez com que se dá a ocupação. Infelizmente, nesse caso, não será possível evitar a ocorrência de danos, restando ao Promotor de Justiça buscar sua reparação.

A reparação do dano poderá ser objeto de termo de ajustamento de conduta, o que ocorre com frequência nos casos em que seja possível a regularização do parcelamento. Verifica-se, contudo, grande número de casos em que a

regularização não se mostra viável, especialmente por ausência de título de propriedade e infração aos artigos 3º e 4º da Lei nº 6.766/79, dentre as quais destacam-se o parcelamento ocorrido em zona rural, em área de preservação ambiental ou de preservação de mananciais e a ausência de reserva de áreas públicas” (Beré, 2001, p.335).

É para essa situação e nessa esfera de atuação que a pesquisa realizada - Reparação de Dano e Ajustamento de Conduta em Matéria Urbanística, procurou desenvolver conhecimento e disponibilidade de alternativas, e a presente publicação busca tornar públicos.

Se no inquérito ficar evidente a ocorrência de lesão ou ameaça de lesão à ordem urbanística, ao meio ambiente, ao consumidor ou a outro interesse difuso ou coletivo, e não havendo solução ou compromisso de ajustamento de conduta durante o inquérito civil, o Promotor de Justiça deverá ajuizar a ação civil pública.

Dentre os casos em que as Promotorias de Justiça de Habitação e Urbanismo do Estado de São Paulo têm tratado, verifica-se grande número de ocorrência de casos envolvendo loteamentos promovidos em áreas de proteção aos mananciais ou áreas de proteção ambiental. Tais áreas, em certos casos, não são passíveis de parcelamento, em outros sofrem restrições que não foram respeitadas. Quando tais casos chegam ao conhecimento do promotor de justiça numa etapa inicial do empreendimento é mais fácil sua paralisação.

Já se a situação é consolidada, a grande dificuldade que o Ministério Público tem enfrentado é no caso de descumprimento da obrigação de fazer, seja a obrigação de regularizar, seja a de desfazer o parcelamento.

“O Código de Processo Civil determina que, nesse caso, o Ministério Público poderá requerer que a obrigação seja executada à custa do devedor, ou haverá perdas e danos. Ocorre que não há interesse no recebimento de indenização, e sim no cumprimento efetivo da obrigação. Assim, deverá ser seguido o procedimento do cumprimento por terceiro, previsto no art. 634 daquele Código, segundo o qual terceiro prestará a obrigação à custa do devedor. Ora, como no mais das vezes o parcelador não cumpriu a obrigação justamente por causa do custo, ninguém se habilitará a fazê-lo para, depois, não ser ressarcido. Tendo em vista tais dificuldades, não se tem notícia de nenhuma execução de ‘obrigação de fazer’ encerrada a contento” (Beré, 2001, p.339).

Por outro lado, os pedidos de condenação em dinheiro não têm sido freqüentes, até porque

“(…) não acarretam modificação efetiva no parcelamento ou na situação dos adquirentes. Contudo, tem havido

alguns pedidos nesse sentido, em casos de parcelamentos consolidados, com óbices intransponíveis à regularização e cujo desfazimento acarretaria um problema social tal que torna-se inviável o ajuizamento de ação com esse objetivo. O pedido nessas ações costuma ser de indenização de um valor que será revertido ao Fundo Estadual de Reparação dos Interesses Difusos Lesados” (Beré, 2001, p.337).

Contrariamente, no caso de lograr-se a assinatura de um Termo de Ajustamento de Conduta, este pode representar uma oportunidade interessante em lugar do ajuizamento da ação civil pública, podendo solucionar de modo mais adequado e eficaz. Não significa que a lei será relevada, pois nem o Ministério Público, nem os demais órgãos públicos legitimados, podem fazer concessões. O Termo de Ajustamento de Conduta equivale ao reconhecimento, pelo causador do dano, da obrigação de repará-lo ou indenizá-lo e prevê uma sanção, para a hipótese de seu descumprimento. Normalmente contempla prazos e um processo de adequação mas, caso os termos acordados não sejam cumpridos, a sanção já estabelecida constitui um título executivo extrajudicial, passível de execução imediata. Desse modo, se apresenta como procedimento mais rápido e vantajoso para todas as partes envolvidas do que uma ação judicial, nos casos em que, para o descumprimento da lei, não haja previsão de aplicação de sanção direta (como ocorre em parte da regulação urbanística). O TAC não corresponde a uma regularização nem tampouco a uma anistia, para o que é necessária lei.

Se o capítulo 6 - Quadro Institucional - identifica as competências e procedimentos de licenciamento e fiscalização de assentamentos dos diversos setores do Executivo (Municípios e Estado) responsáveis por essa atividade, bem como suas formas de controle e sanção, e o capítulo 7 - O Ministério Público - a competência deste para intervir nos casos que afetam o interesse difuso, o presente capítulo busca compreender o tratamento institucional e jurídico dado aos assentamentos irregulares, uma vez identificados como tal. Procedeu-se, nos municípios de Embu, Diadema, Santo André e São Bernardo do Campo, a um levantamento de documentos (Procedimentos Preparatórios de Inquérito Civil, Inquéritos Cíveis, Ações Cíveis Públicas) junto aos Fóruns e ao Ministério Público e a entrevistas junto a Cartórios de Registro de Imóveis e Órgãos Licenciadores estaduais. O objetivo era identificar os percursos e tratamento dado à situação e verificar a existência de termos de ajustamento de conduta e outras alternativas de encaminhamento que já tivessem sido aceitas, bem como precedentes de regularização urbanística e/ou registrária de loteamentos, parcelamentos e outras formas de assentamento em área de Mananciais.

Sob a orientação dos Promotores do CAOHURB (Centro de Apoio Operacional das Promotorias de Justiça de Habitação e Urbanismo) foi desenvolvido um roteiro para análise dos Procedimentos e apresentação das informações recolhidas, que possibilitasse a identificação e descrição das características de cada caso (cada parcelamento) de forma comparável<sup>15</sup>.

Em alguns municípios com menor número de procedimentos ou processos encontrados, todos foram analisados; noutros houve a necessidade de uma seleção para chegar-se a um total mais ou menos semelhante para o conjunto de municípios (cinco casos para cada). Somente em São Bernardo do Campo, onde há uma grande quantidade de processos tramitando - quase dez vezes mais do que nos demais, foram estudados 8 casos. Ao todo foram analisados 23 casos, de um total de pouco mais de cem, existentes nas quatro Comarcas: 15 Ações Cíveis Públicas, 2 Inquéritos Cíveis, 1 Pedido de Providências e 5 Procedimentos Preparatórios em andamento. O período a que se referem as informações é o primeiro semestre de 2003<sup>16</sup>.

Desta forma foi possível observar a sistemática desses procedimentos, inclusive verificando que muitos desdobramentos positivos, tanto quanto os negativos, são comuns a muitos deles. Isso faz de sua observação e análise importantes contribuições no sentido de aperfeiçoar quesitos solicitados pelo Ministério Público, visando maior objetividade nas informações obtidas e conseqüentemente melhor avaliação das situações investigadas.

<sup>15</sup> Nota de esclarecimento no final do capítulo.

<sup>16</sup> Nota de esclarecimento no final do capítulo.

Foram verificadas, em várias situações, contradições entre laudos dos órgãos de fiscalização do Estado, Prefeituras e órgãos de fornecimento de serviços públicos, evidenciando a pouca precisão e necessidade de interpretação dos textos legais e a necessidade de se relativizar as informações e alegações fornecidas pelos diferentes órgãos. Há ainda dificuldades dentro dos próprios órgãos de licenciamento, em se determinar a competência para tal procedimento e problemas em se identificar a qual órgão deve-se recorrer para obter determinada informação.

Observando o conjunto de informações e dados levantados, foi possível traçar um quadro das ações, limitações e dificuldades dos principais atores e seus papéis, conforme explicitados nos procedimentos, ações e julgados. São os indicados a seguir.

## **Prefeituras**

As prefeituras não raro são réis nas Ações Cíveis Públicas, principalmente por omissão na fiscalização (uma terça parte dos casos analisados), sendo que em alguns casos o Procedimento Preparatório foi instaurado com base em documentos da própria Prefeitura, informando ao Ministério Público a instalação de loteamentos clandestinos em Área de Proteção aos Mananciais. São as prefeituras que várias vezes informam as promotorias e/ ou delegacias a respeito das vendas irregulares de lotes e da formação de loteamentos ilegais, instaurando procedimentos internos de investigação e tentando a paralisação das obras pela via judicial.

Existem dificuldades em se determinar a localização exata de certos loteamentos, vários são reivindicados por mais de uma prefeitura, e os procedimentos de licenciamento foram feitos, em mais de um caso, na prefeitura que não tem a competência para fazê-lo. Esse problema pode ser explicado a partir de algumas realidades: a precariedade ou ausência de mapas e documentos em que se possa determinar com precisão os limites dos municípios, ações demarcatórias entre os municípios, a recente emancipação e criação de alguns deles e a antiguidade dos loteamentos, muitos anteriores à lei de proteção aos mananciais e mesmo à atual configuração dos municípios. Há casos em que o material solicitado pelo Ministério Público não foi fornecido pela municipalidade por ser inexistente ou muito extenso, e situações em que o material encaminhado não dá conta de esclarecer as dúvidas que motivaram a solicitação.

Vários são os casos em que o loteamento não foi aprovado pela Prefeitura, porém outros tantos foram aprovados anteriormente à vigência da lei de proteção às áreas de mananciais, mas sua implantação só se efetivou após. Há também aqueles em que a regularização foi promovida pela própria prefeitura, com base no art. 40 da Lei nº 6.766/79 e provimento nº 02/83 da Corregedoria Geral de Justiça ou diretamente, intervindo com obras e recuperação urbano-ambiental. Em alguns casos houve homologação de



acordo.

Há descrição de dificuldades na fiscalização por diversas razões, entre elas, a falta de recursos humanos e/ou materiais. Ainda assim, as Prefeituras chegam a notificar ocupantes para que apresentem documentação, desocupem ou regularizem sua situação, sem êxito, ou ainda a notificar loteadores para que paralisem o loteamento irregular, inclusive com ação repressiva para remoção de assentados.

Houve posicionamento de prefeitura contra retirada com força policial de moradores das regiões ocupadas ilegalmente, pelo fato do direito à moradia ter sido considerado direito social, constitucionalmente protegido.

Há casos em que a prefeitura, citada como ré, defendeu-se com os argumentos de que: não houve omissão de sua parte - uma vez havendo notificação e interdição, não estão entre os deveres do município as providências de desocupação das moradias.

A cobrança do IPTU (Imposto Predial e Territorial Urbano) é normalmente feita, sempre de forma única - já que o parcelamento não existe formalmente e, em diversos casos o pagamento é efetivamente feito, dividido entre os moradores do loteamento.

As situações que se encaminharam para alguma solução foram aquelas em que, reconhecida a condição de consolidação do assentamento, este foi incluído no Plano Emergencial de 1998, viabilizando econômica e legalmente a implantação de infraestrutura de saneamento. No sentido radicalmente oposto está o caso do Jardim Falcão, cuja ocupação, em 1996, a partir da venda de parcelas ideais, foi desfeita em 1997, por força de ordem judicial. Em 1998, o Ministério Público, com base em solicitação formulada por parte da Prefeitura do Município, requereu ao Juiz a intervenção emergencial para recuperação ambiental na área.

## **Órgãos Estaduais**

Em apenas um caso o Estado foi réu em ação civil pública e num outro a Sabesp (Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo), o que merece destaque face à frequência com que o Município comparece como réu (um terço do total analisado). Segundo a legislação ambiental nacional (Lei Federal nº 6.938/81, art. 3º, inc. IV e art. 14, § 1º), é obrigação tanto do Estado quanto do Município reparar os danos ambientais que causaram direta ou indiretamente.

No primeiro caso, o Estado defendeu-se com o argumento de que o Município é responsável pela regularização do loteamento, ainda que admitisse a competência do Estado para cuidar de áreas Metropolitanas, em situações que envolvem interesses comuns a mais de um município. Neste caso, a Procuradoria do Estado parece ter desconsiderado a responsabilidade do Estado e o interesse nas questões do abastecimento de água e da recuperação de áreas de manancial, afetadas, no mínimo, à toda a região metropolitana, tanto

quanto o fato de se tratar de legislação estadual.

A Secretaria do Meio Ambiente, por meio do DUSM fiscaliza, aplicando autos de interdição e embargo; no entanto, em muitos dos casos, quando o laudo é feito, o loteamento já está em fase avançada.

Há ocorrência em que a CETESB (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental) autuou órgão responsável pelo tratamento de esgotos para que realizasse o tratamento de todos os esgotos do município, inclusive da área do assentamento em questão, parecendo ignorar a proibição de implantação de rede de coleta e tratamento de esgotos nas áreas de proteção. Como órgão fiscalizador, a CETESB também encaminha denúncias de loteamentos ilegais ao Ministério Público.

A Secretaria de Negócios Metropolitanos (SNM) define-se pela regularização daqueles loteamentos que comprovem sua anterioridade à Lei nº 1.172/76 (Proteção ao Mananciais), de acordo com o art. 58 do Decreto nº 9.714/77 (regularização com adaptação das exigências da Lei dos Mananciais), o que, no entanto, é de difícil caracterização já que muitos loteamentos foram iniciados anteriormente, mas seguiram se desenvolvendo.

Por fim, foi possível constatar que as instâncias estaduais não chegaram a produzir um modelo de regularização destes parcelamentos restringindo-se os encaminhamentos ao Plano Emergencial, de 1998, já mencionado.

### **Moradores/ Associação/ Cooperativa**

As associações e cooperativas são em geral constituídas por pessoas que se reúnem para comprar terreno e construir suas casas, mas nem sempre são legítimas organizações comunitárias, representantes de interesses comuns, servindo apenas de fachada para grupo ou pessoa que queira legitimar loteamento ilegal. Em vários dos casos analisados são rés das Ações Cíveis Públicas (quase 25% dos casos) e, em sua defesa alegam:

a) o poder executivo foi incompetente na consecução de políticas públicas de moradia, e com a perda de poder aquisitivo e desemprego, houve a necessidade de aquisição de terrenos baratos por parte da população menos favorecida, além da impossibilidade de enfrentar os preços dos aluguéis;

b) a imposição de condições para regularização dos loteamentos elevou seus custos e seu valor, permitindo apenas que pessoas de alto padrão aquisitivo pudessem adquirí-los;

c) a região da ocupação é muito populosa e sua ocupação se deu com total desatenção e abandono pelos órgãos públicos.

Há relatos do esforço coletivo empreendido por moradores sujeitos à desocupação; resistência mesmo com força policial; reconstrução de moradias e passagens durante à noite. Houve dificuldades de cumprimento do mandado cautelar de remoção das pessoas e coisas, mesmo com força da polícia militar – todo

um pelotão, 300 homens, dos funcionários do Departamento de Obras e Proteção aos Mananciais da Prefeitura e da Promotoria de Justiça, no caso do Jardim Falcão. Houve demolição de construções e aterramento de valos e baldrames pela Prefeitura.

### **Polícia Ambiental**

Em diversos casos há referência à atuação da Polícia Ambiental (antiga Polícia Florestal e de Mananciais), mas em apenas um deles é mencionada atuação, no caso, de associação de moradores por desmatamento de vegetação nativa e, no mesmo caso, multa à empresa de terraplanagem por serviços de destoca e terraplanagem em área considerada de preservação permanente. Não foi cumprida a liminar por falta de condições materiais do corpo policial face a uma possível situação de confronto com os moradores.

### **Cartórios de Registro de Imóveis**

Muitas das matrículas dos imóveis das áreas sub-júdice não têm relação entre si, ou seja, formam um quebra cabeça sem encaixe. Existe apenas um caso de tentativa de regularização via Cartório de Registros Imobiliários, promovido por Prefeitura, que não foi bem sucedido, justamente por haver diferença entre área loteada e compromissada, e posteriormente por não se enquadrar nas normas de Serviço da Corregedoria Geral da Justiça, que exigem aprovação por parte do Estado.

Algumas glebas ou até mesmo loteamentos foram registrados, no entanto, enquanto glebas, sendo que na prática os adquirentes desmembraram suas propriedades em pequenos lotes e estes não têm registros individualizados.

Observou-se assim, nos casos estudados, que os Cartórios de Registro de Imóveis pertencentes aos quatro Municípios visitados não chegaram a viabilizar qualquer alternativa de registro destes parcelamentos, o que foi reiterado em entrevistas.

### **Políticos**

Houve intervenção de vereador, secretário e prefeito na implantação de melhorias em loteamento, mesmo sem aprovação do Estado, do que resultou constarem como réus na ação, acusados de improbidade administrativa.

### **Loteadores**

Em sua maioria, buscam alguma legalidade em seus empreendimentos. Houve até mesmo autorização concedida pelo Ministério da Aeronáutica – Serviço Regional de Engenharia. Há casos de demonstração de esforços para legalizar seus empreendimentos, com pedidos de diretrizes, aprovação ou regularização.

Existem casos em que são os próprios donos da propriedade que lotearam ou parcelaram, e aqueles em que os loteadores eram apenas intermediários. Foram verificadas também situações em que o loteador, não sendo proprietário, dá entrada em ação de usucapião ao iniciar o parcelamento. Há ainda casos em que associações de pessoas com interesses comuns compraram coletivamente o terreno para parcelar entre seus associados. Também ocorrem associações apenas de fachada, que agiram como imobiliárias, apenas viabilizando a compra por um grande número de interessados sem qualquer vinculação.

Não foram raras as ações penais pelo crime descrito na Lei Federal nº 6.766/79 (parcelamento irregular), mas não se conseguiu verificar nenhum caso de condenação, pelas dificuldades de encontrar o responsável, pela demora das demandas, pela extinção da punibilidade.

## **Ministério Público**

Abrindo inquérito civil, o Ministério Público oficia os órgãos responsáveis pelo licenciamento e fiscalização dos loteamentos nas áreas de proteção aos mananciais, especialmente Prefeitura e DUSM, requerendo informações específicas sobre o tipo e qualidade da ocupação.

Nos casos analisados de Ações Civis Públicas a atuação é repressiva, seguindo a lógica da Lei de Proteção aos Mananciais e do Código Florestal. Os principais pedidos (incluídos sempre os de praxe – procedência da ação, ônus de sucumbência e despesas processuais) identificados foram:

- Liminarmente a realização de estudo para averiguar o grau de risco a que estavam expostas as casas, se a vida dos moradores corria risco, e se era necessária a remoção de algumas delas;
- Liminarmente, ao município, foi requerida a contagem e cadastramento das residências existentes nos lotes em determinado prazo;
- Suspensão da comercialização de lotes do empreendimento e, em alguns casos, em área reservada para construção de equipamento público;
- Proibição de se fazer qualquer publicidade/ propaganda para venda dos lotes;
- Paralisação imediata de toda e qualquer obra ou serviço que estivessem sendo efetuados;
- Proibição à instalação de redes de infra-estrutura no loteamento (abastecimento de água, energia elétrica, rede de coleta de esgotos, pavimentação, sistema de telefonia). Em situação em que houve a instalação de serviços de abastecimento de água esta foi considerada ilegal e foi aberto inquérito para apuração da responsabilidade;
- Pedido de compelir a municipalidade a exercer seu poder de polícia, apreendendo material de construção que fosse encontrado

nos loteamentos e impedindo novas ocupações, colocando cartazes de aviso;

- Restauração, pelos loteadores e/ou prefeitura, do estado primitivo do imóvel, retirando do local demarcações de quadras, lotes e as residências neles construídas, vias de circulação e qualquer vestígio do parcelamento em determinado tempo, com uso de força policial para retirada de novos invasores;

- Descanalizar ou desconfinar os córregos situados na área;

- Condenação da prefeitura e do loteador, em diversos casos, por responsabilidade solidária, para reparação de dano ambiental causado, com replantio de mata ciliar e cobertura vegetal nas margens de córregos, e em demais áreas de preservação permanente;

- Imposição aos loteadores que indenizassem os prejuízos que decorreram das demolições e desocupações para os adquirentes dos lotes;

- Exigência aos loteadores de que restituíssem as quantias pagas pelos imóveis aos compradores, e os indenizassem por perdas e danos, cabendo a esses, no entanto, pleitear os valores em ações próprias;

- Expedir ofício ao cartório de registro de imóveis para que não procedesse a qualquer registro de partes ideais referentes à área do loteamento ou tomasse conhecimento da ação;

- Multas para aqueles que descumpriram dispositivos legais, destinando os recursos ao Fundo Estadual de Reparação dos Interesses Difusos Lesados;

- Desconsideração da personalidade jurídica da Associação (quando responsável pelo loteamento), para responsabilização solidária dos seus sócios;

- Aquisição de área de compensação, situada na mesma sub-bacia hidrográfica, de tamanho equivalente ao exigido pela legislação para a quantidade de unidades residenciais construídas no local e sua averbação como área não edificável;

- Saneamento das irregularidades do loteamento, regularizando-o de acordo com a Lei Federal nº 6.766/79 e exigências dos órgãos competentes.

Foram encontrados casos em que houve o reconhecimento das dificuldades da administração pública em coibir o adensamento, reconhecendo a necessidade de implantação de melhoramentos de infra-estrutura, de acordo com a sensibilidade da área. Esse tipo de situação levou à assinatura de Termos de Ajustamento ou de Acordos, sendo que um deles previa a retificação de registro imobiliário. Houve também, como alternativa, pedidos subsidiários, emergenciais, como por exemplo: promover a remoção e alojamento, em outro local, das famílias residentes nas áreas de risco ou nas que oferecessem perigo às suas vidas e integridade física - conforme apuração em laudo técnico. Houve ainda, caso de Ação Civil Pública, em que após alguns anos sem que se concretizasse a comprovação de regularização de loteamento, o Ministério Público

recorreu ao Juiz a conversão da execução da “obrigação de fazer” em “perdas e danos”. O Juiz expediu sentença nesses termos.

Por fim, cabe notar que no campo da atuação do Ministério Público, a adoção de alternativas e soluções para equacionamento das situações denunciadas de assentamentos irregulares, e que são objeto de Procedimentos de Investigação, está diretamente relacionada à estrutura e condições de trabalho de cada promotor, presente nas comarcas visitadas. Nas comarcas onde a atuação do promotor é mais concentrada, isto é, onde além das causas de Habitação e Urbanismo o promotor acumula outras competências, quase não foram identificados padrões e alternativas para regularizar os assentamentos. Já nas comarcas onde o promotor apresenta uma atuação exclusiva na área de Habitação e Urbanismo e Meio Ambiente, foi possível identificar uma amostragem significativa de padrões e alternativas para solucionar as questões relativas aos assentamentos localizados de forma ilegal em áreas de mananciais.

No entanto, cumpre ressaltar que os encaminhamentos capazes de produzir alguma solução qualificada ambiental e socialmente são raras exceções, ainda que sejam todos rigorosamente fiéis às determinações legais. Essa constatação só reforça a pertinência da questão que deu origem ao trabalho que esta publicação apresenta: a busca de alternativas técnicas e soluções urbanístico-ambientais que permitam concretizar o “espírito da lei” de proteção aos mananciais.

### **Juiz/ Desembargador**

Em alguns casos foram deferidos pedidos de fornecimento de água, energia elétrica e telefonia, uma vez demonstrada a existência de esforço dos envolvidos por encaminhar alternativas no sentido da regularização.

Os peritos nomeados pelos Juizes têm dificuldade de trabalho por falta de pagamento prévio de seus honorários, pelo trabalho ser extenso e de grande complexidade e pela demora na entrega de documentos solicitados (levantamento planialtimétrico, memoriais descritivos das glebas); em vários casos foram substituídos seguidas vezes.

Verificou-se situação em que, comprovada a anterioridade à lei de proteção aos mananciais, o Juiz manifestou-se a favor da regularização, atrelando-a ao licenciamento na CETESB e aprovação na Secretaria de Negócios Metropolitanos - o que equivale, na prática, à não regularização, dada a impossibilidade do existente adequar-se ao exigido. Noutros casos, o Juiz acabou por solicitar a citação de todos os moradores do loteamento para integrar a relação processual, o que também inviabilizou o processo.

Em outra situação, em que os associados loteadores foram condenados ao pagamento a título de ressarcimento de danos, não houve acolhimento pelo Juiz de pedido do MP para utilizar a quantia

depositada, no custeio de projetos de recuperação e adequação e/ou em sua execução. O dinheiro foi depositado no Fundo Estadual de Reparação dos Interesses Difusos Lesados e a irregularidade e prejuízos ambientais seguem intocados.

Houve proposta em sentença, de que a eventual impossibilidade registrária fosse resolvida mediante usucapião individual ou coletivo, sob responsabilidade e ônus do loteador, de acordo com o artigo 10, § 2º do Estatuto da Cidade.

Analisando-se o conjunto de casos, verifica-se que dentre esse representativo grupo, o que inicialmente chama a atenção é que situações urbanísticas e sócio-ambientais absolutamente díspares, com impactos muito diferentes passam por enquadramentos muito semelhantes. As situações identificadas variam de um caso de subdivisão de lote de seis mil m<sup>2</sup> em parcelas menores, ao loteamento de uma gleba de três milhões de m<sup>2</sup>. São, em nosso quadro legal, igualmente enquadrados enquanto desrespeito à lei e igualmente sujeitos a ação penal. Pior: a identificação de responsáveis e instalação de ação penal ocorreu com maior frequência justamente nos casos referentes a áreas menores.

Dentre os 23 casos estudados, oito são ainda Procedimentos Preparatórios ou Inquéritos. Os demais – quinze, são Ações Civis Públicas. Nessas, em quatro dos casos houve a instalação de ação penal; no entanto, em nenhum deles, por diferentes razões, chegou-se às últimas conseqüências.

Por outro lado, o estabelecimento de Termos de Ajustamento de Conduta, ou homologação de acordo, ocorreu em cinco casos, três deles envolvendo as respectivas Prefeituras Municipais – permitindo vislumbrar alguma perspectiva de solução, ou no mínimo de redução dos danos, caso se efetivem investimentos. Nos demais acordos, feitos com loteadores e compradores, resulta penhora de parte da área e pagamento de indenização que termina depositada no Fundo Estadual de Reparação dos Interesses Difusos Lesados, sem qualquer repercussão positiva sobre a área parcelada irregularmente, onde, por definição os interesses difusos foram desrespeitados.

### **Notas de esclarecimento**

<sup>15</sup> Os tópicos contidos nos roteiros, propostos pela Promotora Cláudia Beré e levantados pela pesquisadora Advogada Mariana Mencio, foram basicamente retirados das determinações contidas na Lei Federal nº 6.766/79, com alterações feitas pela Lei Federal nº 9.785/99, que trata do parcelamento do solo urbano. As análises abordaram os seguintes aspectos: titularidade da gleba loteada; características de infra-estrutura presentes no loteamento; viabilidade físico/espacial da área onde o loteamento foi construído; existência ou não de aprovação junto aos órgãos Municipais e Estaduais; existência de sentenças ou termos de ajustamento de conduta, como formas de apresentar alternativas jurídicas de regularização dos assentamentos; ou até mesmo se existiu forma de punição penal sobre o loteador, responsável pelo surgimento desta forma precária de assentamento humano. Além disto, cada roteiro apresentou em

sua primeira página um levantamento estatístico efetuado nas Comarcas, na área de habitação e urbanismo, com o intuito de identificar a quantidade de ações e procedimentos levados a conhecimento do Ministério Público. O período a que se referem as informações é o primeiro semestre de 2003. Essas fichas de levantamento constam do Relatório de Pesquisa: Inquéritos em Direitos Difusos: a presença do tema assentamentos populares irregulares em áreas de mananciais no Judiciário, nas Promotorias de Justiça de Habitação e Urbanismo, nos Registros de Imóveis e nos Órgãos Licenciadores, de autoria de Mariana Mencio, advogada, bolsista de treinamento técnico da pesquisa Reparação de Danos e Ajustamento de Conduta em Matéria Urbanística, FAUUSP, 2003, apoio FAPESP. Esse mesmo levantamento constituiu a base empírica da Dissertação de Mestrado de Cláudia Maria Beré: Legislação Urbanística: a norma e o fato nas áreas de proteção aos mananciais na Região Metropolitana de São Paulo. São Paulo, FAUSP, 2005 (orientadora: Maria Lucia Refinetti Martins).

<sup>16</sup> Na Comarca de Santo André, foram analisados 5 procedimentos, de um total de 7, consistentes em: duas Ações Cíveis Públicas (Parque do Pedroso e Parque América), um Inquérito Cível (Recreio da Borda do Campo), um Procedimento Preparatório (Parque Miami/Riviera) e um Pedido de Providências (Parque Riviera), o qual não integra a lista de processos e procedimentos propostos pelo Ministério Público, pelo fato de ter sido conduzido pela Prefeitura de Santo André com o propósito de regularizar o loteamento junto ao Cartório de Registro de Imóveis de Santo André. Na Comarca de Diadema, foram examinados 5 procedimentos, entre os 7 existentes; são eles: um Inquérito Cível (Vila Paulínea) e quatro Ações Cíveis Públicas (Rua Iguassu, Jardim Ellen, Jardim dos Eucaliptos e Desmembramento da Rua Iguassu). Na Comarca de São Bernardo do Campo existem 43 Procedimentos Preparatórios, 6 Inquéritos Cíveis e 44 Ações Cíveis Públicas propostas pelo Ministério Público, outras 11 ajuizadas pelo Município e mais uma por terceiros. Foram examinados 8 procedimentos: um Procedimento Preparatório (Vila Carminha), e sete Ações Cíveis Públicas (Jardim Nova Canaã, Jardim Pinheiro, Jardim Falcão, Parque dos Químicos, Jardim Ipanema, que gerou duas Ações, e Las Palmas). Por fim, na Comarca de Embu foram estudados 5 procedimentos, dentre os 12 existentes: três Procedimentos Preparatórios (Chácaras Maria Alice, Vila Cristina e Jardim do Colégio e Estância Embuarama) e duas Ações Cíveis Públicas (Jardim Vista Alegre e Condomínio Residencial Estância Parque das Chácaras). Além disto, foram realizados as investigações acerca da existência de precedentes de regularização urbanística e/ou registrária de loteamentos em área de mananciais, junto aos Cartórios de Registro de Imóveis de cada Comarca. Foram feitos levantamentos junto ao 1º e 2º Cartórios de Registro de Imóveis de Santo André, Cartório de Registro de Imóveis de Diadema, 1º e 2º Cartórios de Registro de Imóveis de São Bernardo do Campo e Cartório de Registro de Itapeverica da Serra, pois a Comarca de Embu pertence, por critérios da Lei de Organização Judiciária do Estado de São Paulo, à Comarca de Itapeverica da Serra. O último órgão consultado com o propósito de investigar a existência de precedentes de regularização de assentamentos ilegais em áreas de mananciais foi o DUSM (Departamento de Uso do Solo Metropolitano).



<sup>17</sup> Programa de investimentos em saneamento na área de mananciais sul de São Paulo, formulado sob coordenação da Secretaria Estadual de Energia e saneamento e da SABESP, desenvolvido com recursos do BIRD. Envolveu SABESP, UGP, PMSF, CDHU, SMA. Foi aprovado pelo Consenso em março de 1992 e pelo BIRD em junho de 1992. (MISCHI, 1988, p74).

<sup>18</sup> Plano Emergencial de Recuperação dos Mananciais da Região Metropolitana de São Paulo, estabelecido pelo Decreto Estadual nº 43.022/98, nos termos do autorizado pela Lei Estadual nº 9.866/97. Abrange obras de abastecimento de água, esgotamento e tratamento sanitário de efluentes, drenagem de águas pluviais, contenção de erosão, estabilização de taludes, fornecimento de energia elétrica, prevenção e controle da poluição das águas e revegetação. Contém anexo indicando as áreas passíveis de ações e obras emergenciais.

A distância entre o que dispõe a lei e a realidade sobre a qual se aplica é um tema já amplamente considerado por grande parcela da sociedade relativamente à generalizada violação das leis de proteção aos mananciais. Tanto é assim que a necessidade de adequação é o espírito que regeu o Programa de Saneamento Ambiental da Bacia do Guarapiranga, do começo dos anos 90<sup>17</sup>, o Plano Emergencial, de 1998<sup>18</sup> e a Lei Específica da Guarapiranga - Lei Estadual nº 12.233/06, que cria a Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais da Bacia Hidrográfica do Guarapiranga. Conforme se verá adiante, essa Lei contém diversos princípios que traduzem significativa revisão conceitual. No entanto, as dificuldades que o projeto vem enfrentando desde seu longo debate à aprovação pelo Conselho Estadual do Meio Ambiente - CONSEMA, o encaminhamento à Assembléia Legislativa, que levou mais de um ano, sua tramitação e, desde quando aprovado, a demora na regulamentação, expressam a diversidade de opiniões sobre o tema.

A incumbência constitucionalmente atribuída ao Ministério Público, de defesa da ordem jurídica e dos interesses sociais e individuais indisponíveis, num contexto em que a aplicação da lei se mostra socialmente inviável, como é o caso dos assentamentos populares na Área de Proteção aos Mananciais da Região Metropolitana de São Paulo, leva a incertezas em relação às atitudes a tomar - particularmente porque, enquanto nova legislação não é aprovada, acaba cabendo aos aplicadores da lei e conseqüentemente ao Ministério Público, o desafio de equilibrar-se entre a letra da lei e o possível, na perspectiva de efetivar os objetivos da lei defendendo, de fato, os interesses difusos relativos ao meio ambiente, mas também defendendo o direito social à moradia, de mais de um milhão e meio de moradores da RMSP.

A partir da constatação da situação ilegal – irregular ou clandestina – o Ministério Público tem obrigação de agir como já vem fazendo há muitos anos. A questão é como essa atuação contribuirá para a mudança de fato da condição de precariedade sócio-ambiental encontrada nessas regiões.

Muitos Promotores, em sua legítima preocupação com as áreas de proteção, tendem a exigir a remoção dos moradores e a recomposição das áreas degradadas ao seu estado anterior. Entretanto, quais são as verdadeiras possibilidades de remoção dessas tantas famílias? Qual seria o impacto social provocado? E, complementarmente, a remoção garantiria a melhoria efetiva da qualidade ambiental dessas áreas?

Se as famílias se encontram nesses locais, é porque nem mercado, nem estado propiciaram alternativas mais adequadas. Portanto, não são capazes também de promover a remoção para

uma condição melhor e ambientalmente adequada, dentro dos parâmetros da Lei. Nessas condições, a remoção, como puro e simples deslocamento, não soluciona o problema social dessas pessoas, pelo contrário, muitas vezes, deixa-as em condição de maior desamparo. E não necessariamente resolve a questão ambiental. A terra ali hipoteticamente desocupada continua vulnerável, à medida que não tenha sido apropriada, valorizada pela comunidade da região e que sua proteção não seja garantida pela presença e consolidação de usos adequados.

Dáí a importância e a viabilidade de alternativas como o ajustamento de conduta, por sua natureza de acordo de compromisso, conforme previsto na Lei de Ação Civil Pública<sup>19</sup>, em que os envolvidos no descumprimento de alguma lei assumem o reconhecimento da culpa e um plano de reparação.

O estabelecimento de um Termo de Ajustamento de Conduta - TAC, conforme vem sendo praticado em alguns casos de assentamentos irregulares, por iniciativa do Ministério Público, apresenta-se em determinadas situações como uma perspectiva de efetiva minimização de danos. Ao mesmo tempo, busca envolver os moradores num processo de esclarecimento, promoção e melhoria da qualidade de vida. A justeza desse caminho, que expressa uma concepção do exercício do Direito, aplicando-a na defesa dos interesses sociais (direito à moradia) e individuais indisponíveis (dignidade da pessoa humana, direito à vida) e na proteção dos interesses difusos (direito ao meio ambiente saudável), é o que se procura discutir a seguir<sup>20</sup>.

### 9.1. O dever de adotar a melhor solução

No campo do Direito Urbanístico e Ambiental, diante da impossibilidade de catalogar na lei todos os casos possíveis, a legislação define regras gerais, aspectos de maior relevância, deixando o mais ao prudente critério da Administração Pública. Esta tem liberdade para decidir o que convém e o que não convém ao interesse coletivo, devendo executar a lei “vinculadamente, quanto aos elementos que ela discrimina, e discricionariamente, quanto aos aspectos em que ela admite opção” (Meirelles, 1999, p.104).

Mas o fato de a lei conferir ao Poder Público certa margem de discricção significa que lhe “deferiu o encargo de adotar a providência mais adequada à espécie, podendo examinar o momento e a forma de fazê-lo, mas não ficar inerte, pois os comandos legais não se subordinam à vontade do administrador<sup>21</sup>”.

Cabe a aplicação do mesmo ao Ministério Público e é esse dever de adotar a melhor solução que, nos casos que envolvem moradia social e prejuízo ambiental, joga a favor da celebração de Termos de Ajustamento de Conduta que viabilizem, em cada caso específico, solução que seja a melhor para o equacionamento do conjunto de questões envolvidas.

De fato, o dever de agir é um dos princípios da Administração,

<sup>19</sup> Lei Federal nº 7.347/85. Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio-ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico, à ordem urbanística e a qualquer outro interesse difuso ou coletivo. Conforme seu art. 5º, os órgãos públicos legitimados - Ministério Público, União, Estados, Municípios, autarquia, empresa pública, fundação, sociedade de economia mista, podem propor ações civis públicas e podem tomar dos interessados compromisso de ajustamento de sua conduta às exigências legais, mediante cominações, que terá eficácia de título executivo extrajudicial.

<sup>20</sup> Síntese desenvolvida a partir do relatório: Reparação de Danos e Ajustamento de Conduta - aspectos jurídicos, de autoria de Mônica da Costa Nogara, advogada, bolsista de treinamento técnico da pesquisa Reparação de Danos e Ajustamento de conduta em Matéria Urbanística, FAUUSP, 2004.

<sup>21</sup> Extraído do texto da Ação Civil Pública por má administração da ocupação de terras públicas. Promotor de Justiça Carlos Alberto Amim Filho. Jus Navigandi, Teresina, ano 2, n. 24, abr. 1998. <http://jus2.uol.com.br/pecas/texto.asp?id=9>. Acesso em 13 de janeiro de 2005.

para quem a execução, a continuidade e a eficácia dos serviços públicos constituem imperativos absolutos. Por isso se diz que, sendo outorgado para satisfazer interesses indisponíveis, todo poder administrativo tem para a autoridade um caráter impositivo, convertendo-se, assim, em verdadeiro dever de agir (Meirelles, 1999).

Para Bandeira de Mello, existe “o dever jurídico de praticar, não qualquer ato dentre os comportados pela regra, mas, única e exclusivamente, aquele que atenda com absoluta perfeição à finalidade da lei”, para que “sempre seja adotada a decisão pertinente, adequada à fisionomia própria de cada situação, tendo em vista atender a finalidade que inspirou a regra de direito aplicanda” (Bandeira de Mello, 1992, p.33 e 36).

O administrador só é livre, verdadeiramente, para, no caso concreto, decidir entre duas ou mais soluções igualmente aptas a atender a finalidade legal, na sua plenitude (Bandeira de Mello, 1992).

A legislação incidente nas áreas de proteção ambiental da RMSP - Lei Federal nº 6.766/79, sobre loteamentos e Lei Federal nº 4.771/65 – Código Florestal, Leis Estaduais nº 898/75 e nº 1.172/76 - Política de Proteção dos Mananciais do Estado de São Paulo, Decreto Estadual nº 9.714/77 (referente à regularização com adaptação das exigências da Lei dos Mananciais) e Resolução SNM-093/85 (permitindo, nos termos do artigo 40 da Lei Federal nº 6.766/79, a regularização de loteamentos implantados anteriormente à lei), além do artigo 180 da Constituição do Estado, mais as Leis de Uso e Ocupação do Solo de cada um dos municípios da área, no que se referem à possibilidade de regularização do que foi feito em desacordo com a lei, não prefixou, em termos absolutos, qual deve ser a modalidade de regularização. Apesar disso, a avaliação abstrata dos interesses incidentes no caso de assentamentos irregulares de habitação de interesse social permite afirmar que a convalidação dos parcelamentos é, em princípio, mais útil para a sociedade e para os seus habitantes, devendo ser eleita, quando for viável.

Discorrendo, genericamente, sobre os atos administrativos constituídos de modo irregular, Bandeira de Mello expõe argumentos da maior relevância:

“Dado o princípio da legalidade (...), a Administração não pode conviver com relações jurídicas formadas ilicitamente. Onde, é dever seu recompor a legalidade ferida. Ora, tanto se recompõe a legalidade fulminando um ato viciado, quanto o convalidando. É de notar que esta última providência tem, ainda, em seu abono o princípio da segurança jurídica, cujo relevo é desnecessário encarecer. A decadência e a prescrição demonstram a importância que o Direito lhe atribui. Acresce que também o princípio da boa fé - sobrepõe-se ante atos administrativos, já que gozam de presunção de legitimidade - concorre em prol da convalidação, para evitar

gravames ao administrado de boa fé” (Bandeira de Mello, 1992, p. 171 e 172).

Embora concebida especificamente para o aproveitamento dos atos irregulares praticados pela própria Administração, essa doutrina também pode ser aplicada aos seus comportamentos omissivos. De fato, quando não tenha impedido os atos inválidos de particulares, que devesse evitar, a Administração se põe na mesma contingência de recompor a legalidade, tarefa que deve desempenhar do modo socialmente mais útil, respeitando o princípio da segurança jurídica, a boa-fé, dos administrados e a legítima confiança com que estes encaram as funções estatais<sup>22</sup>.

<sup>22</sup> Idem nota 21.

Por outro lado, há que se considerar como precedente que o conceito de intervenção que busca a recuperação ambiental com manutenção dos assentamentos anteriormente existentes já está presente na Lei Estadual nº 9.866/97, que estabelece a nova Política de Proteção dos Mananciais do Estado de São Paulo, possibilitando a realização de obras emergenciais para a recuperação dos mananciais de interesse da Região Metropolitana da Grande São Paulo, por meio de plano emergencial. É o que dispõe seu artigo 47, permitindo a execução de obras emergenciais nas áreas de proteção aos mananciais de que tratam as Leis Estaduais nº 898/75, e nº 1.172/76, até que fossem promulgadas as leis específicas para as Áreas de Proteção e Recuperação dos Mananciais – APRMs previstas na Lei Estadual nº 7.663/91, que estabelece normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos e adota as bacias hidrográficas como Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos - UGRHI.

As referidas obras poderiam ser executadas nas hipóteses em que as condições ambientais e sanitárias apresentassem riscos à vida e à saúde pública, ou comprometessem a utilização de mananciais para fins de abastecimento.

Considerando que a ausência de infra-estrutura urbana é o maior dano ambiental, a lei determinou que o Estado, em articulação com os Municípios, apresentasse Plano Emergencial de Recuperação dos Mananciais da Região Metropolitana de São Paulo.

Seriam consideradas obras emergenciais as necessárias: ao abastecimento de água, esgotamento e tratamento sanitário de efluentes, drenagem de águas pluviais, contenção de erosão, estabilização de taludes, fornecimento de energia elétrica, prevenção e controle da poluição das águas e re-vegetação.

O Estatuto da Cidade, em seu art. 2º, dispõe que a política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante diretrizes gerais, dentre as quais a “regularização fundiária e urbanização de áreas ocupadas pela população de baixa renda, mediante o estabelecimento de normas especiais de urbanização, uso e ocupação do solo e edificação, consideradas a situação

socioeconômica da população e as ambientais” (inciso XIV).

Ocorre que o problema a ser enfrentado nas áreas de mananciais irregularmente ocupadas envolve na verdade um conjunto muito mais amplo de questões, com dimensões políticas, econômicas, sociais e ambientais, onde contemplar a proteção da moradia e conjuntamente a do meio ambiente é o grande desafio.

Conforme se pôde observar no capítulo 8 - Irregularidade e a Justiça, o tratamento dado na esfera institucional e jurídica aos assentamentos irregulares pouco conseguiu equacionar relativamente às condições concretas. Praticamente não existem precedentes de regularização urbanística e/ou registrária em áreas de proteção a mananciais. Também a aplicação rigorosa das leis, levando ao desfazimento do loteamento, não vem ocorrendo - foi observado em um único caso.

Nesse sentido, a pesquisa realizada procurou aprofundar o conhecimento sobre as possibilidades de ação do Ministério Público e das Prefeituras Municipais a fim de evitar a condição insólita da existência de uma série de Ações cuja execução não tem viabilidade social e política, pois implicaria na remoção da maior parte dos assentamentos. O que procura é vislumbrar alternativas que evitem os desgastes sociais das populações, já paupérrimas de recursos, e os desgastes urbano-ambientais a que está sujeita toda a cidade, dependente do abastecimento de água dos mananciais.

O Termo de Ajustamento de Conduta, previsto na Lei da Ação Civil Pública - nº 7.347/85, é o instrumento que mais atende a essa necessidade de conjugação de direitos e de melhorar a celeridade processual de causas complexas, sem abrir mão das possibilidades de execução direta, sem processo de conhecimento, já que tem eficácia de título executivo extra-judicial. Trata-se do reconhecimento, de cada parte que se compromete, de que teve, de alguma forma, responsabilidade na ilegalidade e que, juntos, devem chegar a um entendimento e a ações de recuperação, que seriam praticamente impossíveis sem esse compromisso.

## **9.2. Conflito de direitos e ajustamento de conduta**

No âmbito da pesquisa diversos casos de Termos de Ajustamento de Conduta foram analisados. No presente item procura-se discutir a especificidade e a relevância dessa modalidade de conduta e os fundamentos que pode evocar e abrigar em situações de evidente conflito de direitos.

A ação positiva dos Municípios e do Estado ao invés da ação repressora de polícia, dá oportunidade maior às populações excluídas da cidade formal de serem inseridas e, desta forma, incorporarem as preocupações dessa cidade com o meio ambiente e com a estruturação urbana.

O comprometimento das Associações de Moradores e de cada membro da comunidade é fundamental na capacitação desses atores no processo de melhorias físico-ambientais que mitiguem

os danos ambientais ali ocorridos e garantam a melhoria da sua qualidade de vida. O comprometimento envolve a conscientização e internalização das restrições e responsabilidade como moradores de áreas ambientalmente sensíveis.

Os Termos de Ajustamento de Conduta, mesmo não proporcionando o cumprimento integral da restauração do ambiente natural original das áreas de manancial, podem propiciar melhorias que estructurem essas áreas, reduzindo o dano e propiciando a melhoria de sua qualidade ambiental. É o tipo de intervenção que se discutirá adiante, no capítulo 11 - Conceitos de Projeto.

Entre outros possíveis melhoramentos, a opção pelo Termo de Ajustamento de Conduta proporciona um encaminhamento mais célere, causando menos conflitos sociais e mais melhorias ambientais. O andamento de um processo até seu julgamento, em geral significa uma demanda longa, dificultada pelas circunstâncias apresentadas (reconhecimento difícil dos réus; número grande de terceiros lesados; perícias ambientais necessárias, etc.). O tempo é sempre um fator negativo, posto que os problemas ambientais tendem a se agravar.

De qualquer modo, caberia questionar se os Termos de Ajustamento de Conduta não envolveriam certa ilegalidade já que confrontam a lei por exemplo ao admitir a implantação de infraestrutura em assentamentos em locais onde a lei impede. Nesse ponto cabe retomar a discussão já desenvolvida no capítulo 5 sobre a “Letra da Lei” e o “Espírito da Lei”, em que se avaliou que o Direito Urbanístico e o Direito Ambiental são áreas em que o quadro resultante da aplicação estrita da lei pouco tem levado à consecução dos propósitos originais de sua formulação. Assim, os conceitos de “reparação de danos” e de “ajustamento de conduta” podem representar importante avanço e contribuição à melhoria na qualidade sócio-ambiental de nossas cidades.

Por outro lado, em termos objetivos, ao propor-se acordo, este não estaria se sobrepondo à punibilidade do loteador clandestino, cujo ato é crime? Primeiro cumpre ressaltar que o Termo de Ajustamento de Conduta se dá na esfera cível, enquanto a responsabilidade pelo crime é imposta pela esfera penal. Além disso, independentemente de essa responsabilização vir a ocorrer, é necessário equacionar a situação das milhares de pessoas que estão vivendo em situação precária e de risco para a produção de água na metrópole e, em muito casos, para si mesmos, diretamente. Há muita dificuldade em se discriminar os culpados; de algum modo, toda a sociedade está envolvida. A situação resulta ser que, enquanto não se define a culpa, observa-se passivamente, ainda que com desconforto, a progressiva piora das condições ambientais e da qualidade da água, ou até mesmo falta de água para abastecimento da metrópole.

Frente a esse contexto e admitindo que a reflexão sobre as formas de interpretação, e mesmo de contextualização do direito são imprescindíveis na busca da efetividade e compatibilização

dos direitos conflitantes nesses casos, buscou-se argumentar, recorrendo à consideração de alguns autores da área de Filosofia do Direito.

Cabe iniciar com Caffé Alves, que aponta ser necessário na aplicação do direito:

“(...) levar sempre em conta a universalidade, a certeza formal, a previsibilidade, o cálculo prévio, mas é preciso também colocar o dedo na ferida, ou seja, considerar os interesses, seus conflitos e antagonismos, as convergências e divergências relacionadas com o esquema estrutural da sociedade em que vivemos” (Caffé Alves, 1995, p.115).

Na mesma linha Grau argumenta que o direito tem um caráter instrumental; é um mecanismo tendente à regulação de conflitos.

“Podemos dizer que o direito é um instrumento de organização social: sistema de normas (princípios) que ordena – para fim de assegurá-la – a preservação das condições de existência do homem em sociedade (forma que visa a assegurar as condições de vida da sociedade, instrumentada pelo poder coativo do Estado)” (Grau, 2003, p.23).

O desafio real do direito é estabelecer esses fins, atividade que permeia a linha da ética e, portanto, dos valores.

Como bem coloca Caffé Alves, as normas estabelecem os padrões ideais a serem atingidos, mas é preciso:

“(...) tempo e orientação política adequada para criarmos as condições econômicas, técnicas e institucionais suficientes para alcançarmos aqueles patamares ideais. O importante, aqui, é não ter a ingenuidade de pensar que as questões sanitárias e ambientais são politicamente neutras, não exigindo nenhuma outra vigilância que não seja apenas a da defesa incondicional do ambiente. Há conexões essenciais entre as referências técnicas e as referências a valores relativos aos objetivos ou fins humanos que devem ser alcançados e preservados” (Caffé Alves, 1995, p.108).

O direito, portanto, inclui o fator político em sua estruturação e na sua operacionalização, por mais que se utilize da melhor técnica e ciência para concebê-lo. Sua caracterização depende, desta forma, das lutas sociais e econômicas presentes na sociedade que o concebe:

“(...) por isso, o interesse não é coordenado ou articulado na mesma conformidade que a razão analítica, a razão teórica: os interesses, que perfazem a vida prática, são múltiplos, diferentes e divergentes. Tais divergências, conflitos ou antagonismos manifestam-se inclusive, entre normas do mesmo sistema, colocando o intérprete em situação de necessidade de decisão entre valores positivos, porém contraditórios” (Caffé Alves, 1995, p.109).

A busca pela solução desses conflitos, não alcançada pela teoria positivista, levou alguns juristas a conceber novas formas de teorizar o direito, admitindo que não há como se definir uma solução exata, senão sempre um elenco de soluções corretas.

O tema da ação humana e sua compatibilização com a preservação do meio ambiente está presente em vários textos normativos e lida com conflito de bens protegidos pela lei – desenvolvimento urbano, direitos sociais, preservação do meio ambiente – portanto, requer uma interpretação sistemática.

Durante a evolução da consciência ambiental e, conseqüentemente, da legislação, foram produzidas normas variadas, dispersas, muitas vezes extremamente técnicas.

A Lei Federal nº 6.938/81, que define a Política Nacional do Meio Ambiente, coloca como seu principal objetivo “a compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico” (art. 4º, inciso I).

Neste sentido, a interpretação é essencial para compreensão dos preceitos legais urbanísticos e ambientais. O surgimento de conflitos insolúveis apenas a partir da aplicação das leis positivadas, leva-nos à crítica dessa concepção e à retomada de práticas, como a interpretação, para buscar a inserção do direito nas novas realidades sociais.

“A lógica jurídica é a da escolha entre várias possibilidades corretas. Interpretar um texto normativo significa escolher uma entre várias interpretações possíveis, de modo que a escolha seja apresentada como adequada (...). A norma não é objeto de demonstração, mas de justificação” (Grau, 2003, p.41 e 42).

“O pensamento crítico ensina devermos superar a confusão entre direito, ordem positiva normativa, sua prática e seu conhecimento. Não será demasiado repetirmos: ensina a tomarmos o direito como um nível do todo social, e não como uma representação da realidade social, existente fora dela – o direito é um nível, um plano, uma linguagem desta realidade, mas é também instrumento de mudança social”. (Grau, 2003, p.151).

A partir dessa conceituação de interpretação, pode-se conceber que existem diversas interpretações possíveis, de acordo com os pontos de vista de cada intérprete, o que coaduna com a perspectiva de que o direito também se insere na sociedade como elemento de desenvolvimento de políticas.

Os princípios de direito, servem, para os fins de construção da norma, como diretivas de interpretação e reafirmação do conteúdo da norma:

(...). O desafio com o qual o nosso tempo afronta o jurista é, precisamente, o de composição de equilíbrio entre conteúdo e forma (...)” (Grau, 2003, p.112).



É nesse quadro de fundamentos e argumentos que se torna possível transitar num campo em que Direito Público e direitos sociais têm que entretecer-se para dar materialidade e sentido à defesa dos interesses difusos e coletivos.

Regularização e  
recuperação ambiental

parte IV

### 10.1. Mudando paradigmas

Assentamentos irregulares em áreas de Mananciais são uma particularidade dentro do conjunto dos assentamentos irregulares – pois estão em desacordo não só com a legislação de loteamentos – Lei Federal nº 6.766/79, como em relação à legislação de proteção aos mananciais (estadual).

Ocorre que a moradia em assentamento irregular e precário representa hoje nas grandes cidades a maior parcela do tecido urbano. A alternativa da regularização, em todas as suas dimensões: fundiária, urbanística e ambiental, vai deixando de ser exceção, configurando-se como Política Pública, e exigindo soluções legais e técnicas que tratem da questão habitacional do modo mais amplo e diversificado possível. Ao desafio da produção em massa soma-se o desafio da regularização e qualificação em larga escala.

Nesse quadro, cumpre ressaltar que a Constituição Federal de 1998 introduziu o princípio da Função Social da Propriedade e da Cidade e a Emenda Constitucional nº 26/00 enquadrou a moradia como um direito, enquanto o Estatuto da Cidade, de 2001, incorporou diversos instrumentos novos aos já existentes, com o objetivo de promover o acesso à moradia e à cidade e possibilitar a regularização de assentamentos.

A aplicação desses instrumentos, para que produza resultados efetivos, carece de uma coordenação sinérgica de vários fatores. O projeto de regularização exige uma concepção integrada e articulada de: projeto urbanístico, tecnologia e projeto de infraestrutura, alternativa para a regularização urbanística (adequação à norma, revisão de Leis, enquadramento como ZEIS), solução de regularização da propriedade (compra e venda, desapropriação, usucapião, usucapião coletivo, concessão de uso especial, simples desmembramento da gleba em lotes), solução de financiamento das obras, solução de manutenção (condomínio, cooperativa, responsabilidade do poder público).

As Zonas Especiais de Interesse Social, incorporadas ao Estatuto da Cidade a partir de 2001, constituem um recorte no padrão urbano; proposta que visa garantir a permanência dos assentamentos populares existentes e destinar áreas ainda desocupadas para uso habitacional de baixa renda. As intervenções físicas e a urbanização nessas áreas podem desenvolver-se com padrões adequados, ainda que sejam fora dos padrões gerais adotados pelo urbanismo de cada cidade. Deverão estar consignadas num Plano da ZEIS. Esse tema vem sendo tratado e reconhecido a partir do Estatuto da Cidade.

São expressivas as experiências de urbanização e qualificação de assentamentos precários desenvolvidas por municipalidades, particularmente na última década. Das experiências

pioneiras de demarcação de zonas especiais de interesse social em Recife à prática regular mais recente, inclusive com linha específica de financiamento – Habitar Brasil / BID (Banco Interamericano de Desenvolvimento), há inúmeros relatos, parte deles premiados como Melhores Práticas, internacionalmente pela UN-HABITAT (Agência Habitat das Organizações das Nações Unidas) e nacionalmente pela Fundação Getúlio Vargas, disponibilizadas nos respectivos *sítes*, assim como no do IBAM – Instituto Brasileiro de Administração Municipal.

Diversas são as obras publicadas sobre o tema e o próprio Ministério das Cidades tem entre seus programas, um especialmente desenhado para apoio aos Municípios para Urbanização e Regularização<sup>23</sup>.

No entanto, se de um lado o reconhecimento da regularização como Política Pública é evidente, o conjunto de novas perspectivas de ação são inúmeras e as experiências de qualificação ambiental e da moradia são consideráveis, pouco se tem efetivado, na prática, no campo legal, e menos ainda na regularização registrária, conforme evidenciam Denaldi e Dias (2002).

A maioria dos parcelamentos irregulares e clandestinos, além de serem irregulares, apresentam uma multiplicidade de situações diferentes em relação à propriedade. Sua regularização completa passa por equacionar a questão da propriedade e de seu registro. Nesses termos, está entre os desafios que a presente pesquisa procurou enfrentar, o de, ao estabelecer alguns parâmetros de alternativas físico-espaciais de qualificação ambiental, associá-lhes uma correspondente forma de solução da questão da propriedade. Para tanto, a metodologia se apóia em estudos de caso que permitem, a partir da realidade concreta observada, desenvolver alguns parâmetros, sempre a partir da identificação de seu desenho, de sua forma, do que implicam em termos espaciais e de fruição pelos usuários. Com esse objetivo, extenso estudo foi promovido em relação ao Sítio Joanhina, evidenciando que, se as propostas pautarem-se pela busca da regularização da propriedade via identificação de matrículas e soluções individuais, não há como viabilizar nem no médio/longo prazo a quantidade de questões pendentes. A análise dos casos existentes nas Promotorias de alguns municípios, apresentada anteriormente, no capítulo 8, põe em evidência a dimensão do problema.

Precariedade e irregularidade, em termos de assentamentos urbanos, caminham juntas. A irregularidade, na grande maioria dos casos, é por apresentar padrões muito abaixo dos exigidos por lei: declividade maior do que a permitida, lotes menores do que a área mínima, falta de áreas públicas, falta de infra-estrutura, densidade muito maior que a admitida. Novo círculo vicioso se estabelece: o assentamento é irregular por estar abaixo do padrão estabelecido em lei e, portanto, para tornar-se regular, é necessário investir recursos em desapropriações, remoções e obras. No entanto, para obter financiamento é necessário que o assentamento seja

<sup>23</sup> Trata-se do programa Papel Passado, que se refere a assentamentos em áreas de domínio da União.

regular ou pelo menos regularizável, desde a propriedade da terra, à aprovação do projeto e sua implantação. Conseqüentemente, se pereniza a irregularidade e a precariedade.

## 10.2. Revisão da Legislação de Proteção aos Mananciais

Parte significativa do contingente de assentamentos irregulares na Região Metropolitana de São Paulo encontra-se em áreas com restrições ambientais. Não há para eles qualquer alternativa de regularização, a menos na condição de “desagravamento” representada pela celebração de um Termo de Ajustamento de Conduta. O TAC não equivale a uma regularização, mas representa uma certa “hibernação” jurídica pela interrupção de uma Ação Civil Pública face ao compromisso de uma adequação progressiva aos princípios da lei.

No entanto, uma nova atitude mais realista vai se configurando, no rastro dos princípios presentes na Constituição de 88, no Estatuto da Cidade e na nova formatação de Políticas Urbanas. A própria Lei Estadual nº 12.233/06 que define a Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais da bacia Guarapiranga, aprovada e em processo de regulamentação, prenuncia uma nova postura, que incorpora melhor compreensão da realidade sócio-ambiental e também maior responsabilidade e controle social.

Concomitantemente a essa mudança de atitude em relação às implantações urbanas, que é mais ampla, a nova política pública de proteção e recuperação dos mananciais do Estado de São Paulo estabelecida pela Lei Estadual nº 9.866/97 também vai modificando alguns princípios e paradigmas que acompanharam um primeiro momento da legislação ambiental brasileira. A mudança de enfoque se faz de um modo progressivo, lento, incorporando premissas, questionamentos, propostas e demandas que vão desde formulações internacionais até as demandas da população residente na área, passando por projetos de ONGs ambientalistas, movimentos por moradia, avaliações profissionais e pesquisas acadêmicas.

Tornou-se bastante generalizado um entendimento que abrange os seguintes aspectos: considerar a bacia hidrográfica como unidade – tanto para gestão dos recursos hídricos quanto para planejamento e diretrizes de desenvolvimento; limite da ocupação e utilização do solo definida pela carga poluente produzida e não meramente pela densidade de construções ou tamanho dos lotes; participação direta dos envolvidos / interessados, nas definições e propostas. É o formato básico que tem sido adotado pelos Comitês de Bacia.

De qualquer modo, a constituição desse novo entendimento é um longo processo. No que tange à proteção dos mananciais de interesse metropolitano em São Paulo, há um conjunto de antecedentes que merecem observação cuidadosa. É o que se apresenta a seguir<sup>24</sup>.

<sup>24</sup> Síntese desenvolvida pela pesquisadora Luciana Nicolau Ferrara, que acompanhou, pela equipe da pesquisa, no período de 2003 a 2004, as atividades do Sub-comitê Billings nos trabalhos visando a elaboração da lei específica da bacia Billings. O texto completo consta do relatório: FERRARA, Luciana Nicolau. Revisão da Lei de Proteção aos Mananciais da RMSP. FAUUSP, 2005.

## **Antecedentes: O Programa Guarapiranga**

O Programa Guarapiranga foi parte de uma Política Pública que buscou, pela primeira vez, através da ação integrada de diferentes setores do poder público, sanar os problemas ambientais e qualificar as áreas já ocupadas da Bacia do Guarapiranga, visando a recuperação do manancial para abastecimento público. O início da elaboração do Programa Guarapiranga data do final da década de 80, quando o reservatório já apresentava uma intensa ocupação e degradação, como um bolsão de pobreza.

Entre 1977 e 1989, a qualidade da água do reservatório piorou, ameaçando o abastecimento. Diante desta situação e a partir da experiência integrada das ações de fiscalização do S.O.S Mananciais, posta em prática a partir do início da década de noventa, teve início a preparação de um programa de atividades que tinha como objetivo a recuperação da qualidade da água para o abastecimento.

O programa se subdividiu em cinco Subprogramas, através dos quais se desenvolveram duas estratégias: uma relacionada à gestão da Bacia e a outra relativa à melhoria imediata da qualidade de vida das populações residentes em áreas com infra-estrutura precária. O Subprograma 3 – Recuperação Urbana e Ambiental – iniciou-se com a urbanização de 7 favelas, com projetos centrados na implantação de infra-estrutura básica. Com base nessa primeira experiência, os projetos e obras subseqüentes passaram a se basear na permanência e qualificação urbana, com a instalação de infra-estrutura, equipamentos públicos, praças, espaços de lazer e estar. O programa determinou que a unidade de referência espacial seria a sub-bacia hidrográfica. Foram delimitadas 30 sub-bacias que direcionaram as ações no âmbito da PMSP. Nessas sub-bacias, há loteamentos e favelas que contribuem de forma efetiva ao aporte de cargas poluidoras em direção ao reservatório. No entanto, foram realizadas intervenções e obras de saneamento pontuais e esparsas, não havendo um tratamento do conjunto de favelas de uma mesma sub-bacia. Isso impossibilitou avaliar a eficiência das obras, bem como a qualidade da água que chega na represa.

## **A revisão da LPM e a “nova política de mananciais”**

Diante da constatação de que a Lei de Proteção ao Manancial não atingira seus objetivos, sua revisão tornou-se necessária por parte do Estado. Demandas por alteração na década de 90 foram impulsionadas por diversos fatores: com a Constituição Estadual de 1989, ocorreram mudanças no campo jurídico e legal, que impuseram a reformulação da legislação ambiental; paralelamente, as ocupações continuaram ocorrendo, juntamente com as ações judiciais contra os moradores de loteamentos irregulares, que elevaram o grau de preocupação da opinião pública, trazendo à tona o assunto público da ameaça de crise no abastecimento

de água. Tornou-se necessário compatibilizar ações voltadas à preservação e proteção, com o uso e ocupação do solo e com o desenvolvimento socioeconômico das regiões protegidas.

Em 1995, o Governador Mário Covas criou uma Comissão Especial de Revisão da Legislação, integrada pela CETESB (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental), DAEE (Departamento de Águas e Energia Elétrica do Estado de São Paulo), SABESP (Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo), ELETROPAULO (Eletropaulo Metropolitana - Eletricidade de São Paulo S.A.), EMPLASA (Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano S.A.), CDHU (Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo), Secretaria de Economia e Planejamento e Procuradoria Geral do Estado, coordenada pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente. A revisão da lei encontrou resistências e gerou debate, explicitando os conflitos dos diferentes pontos de vistas dos ambientalistas, juristas, urbanistas, acadêmicos, moradores, municípios, entidades empresariais. Diante das diversas polêmicas, a Comissão não conseguiu equacionar um projeto de lei que substituísse a Lei Estadual de Proteção aos Mananciais (LPM).

Por isso, a Lei Estadual nº 9.866/97, “Nova Política de Mananciais”, estabeleceu diretrizes e normas para a revisão da LPM, e diretrizes para proteção e recuperação das bacias hidrográficas, através da criação de Áreas de Proteção e Recuperação dos Mananciais, designadas como APRM.

As Áreas de Proteção e Recuperação de Mananciais – APRMs são unidades de planejamento e gestão formadas por uma ou mais sub-bacias. Inserem-se no princípio de gestão de recursos hídricos por bacias, conforme estabelecido pela Lei Estadual nº 7.663/91. As leis específicas deverão ser formuladas para cada APRM e delimitar dentro delas: Áreas de Restrição à Ocupação, Ocupação Dirigida ou de Recuperação Ambiental. Para cada APRM, deve ser elaborado um Plano de Desenvolvimento e Proteção Ambiental (PDPA).

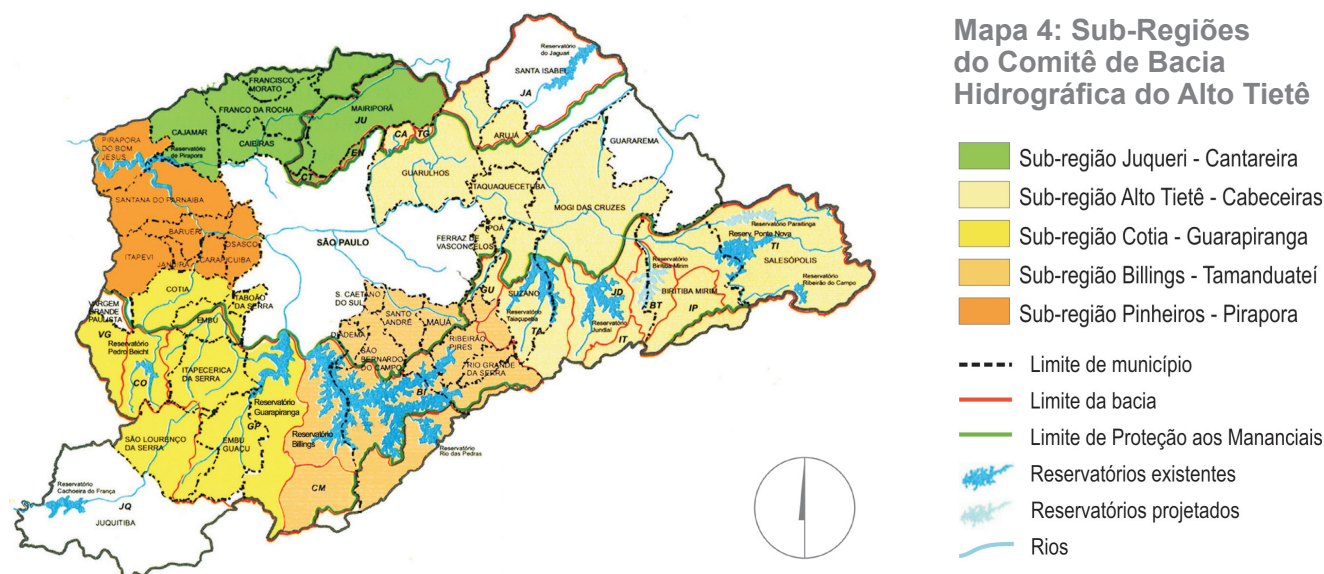
Uma das disposições transitórias da Lei Estadual nº 9.866/97, “Nova Política de Mananciais” (artigo 47) autorizou a execução de obras emergenciais nas bacias protegidas pela LPM, até que fossem aprovadas suas leis específicas. A execução das obras ficou condicionada à aprovação pelo CONSEMA (Conselho Estadual de Meio Ambiente), CBH (Conselho da Bacia Hidrográfica) e CRH (Conselho Recursos Hídricos), do Plano Emergencial de Recuperação dos Mananciais da Região Metropolitana de São Paulo, o que foi feito numa aprovação única aplicável ao conjunto de casos avaliados pelas instâncias técnicas.

Na prática, estava-se ampliando para toda a Área de Proteção, a possibilidade de colocação de infra-estrutura de saneamento e de recuperação ambiental que tinham sido aprovadas pelo Programa Guarapiranga. No entanto, diferentemente do Plano Emergencial os planos da época anterior (Programa Guarapiranga) não tinham

autorização para execução de obras e nem financiamento previsto que os viabilizasse. As obras ficaram a cargo dos órgãos de saneamento e municípios, que têm diferentes disponibilidades de investimentos e pouca articulação.

O que há de novo nesta legislação de gestão de recursos hídricos e conseqüentemente na “Nova Política de Mananciais” é a implementação de uma gestão participativa, que busca a integração entre setores e instâncias governamentais e a participação da sociedade civil, além da descentralização do planejamento e da gestão das bacias hidrográficas. A Lei Federal nº 9.433/97, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos, considerou princípios análogos.

A adoção da sub-bacia como unidade de planejamento e gestão possibilita que cada bacia receba tratamento diferenciado, conforme sua realidade. A Bacia do Alto Tietê abriga o maior contingente populacional e foi dividida pelo seu Sub-Comitê em 5 regiões. As sub-regiões Cotia/Guarapiranga e Billings/Tamanduateí são as mais importantes para a área sul da Região Metropolitana e estão muito comprometidas – e por isso foram consideradas merecedoras de maior atenção.



Fonte: Lei Estadual nº. 9.866/97 - Uma nova política de Mananciais, Secretaria de Estado do Meio Ambiente (CPLA/GTLPM), 1998, p.11.

### A Lei Específica da Bacia do Guarapiranga

O Programa de Saneamento Ambiental do Guarapiranga elaborou o PDPA da bacia e chegou à formulação da primeira minuta de Lei Específica de Proteção e Recuperação dos Mananciais da Bacia do Guarapiranga, no âmbito da Secretaria de Recursos Hídricos do Estado. Essa proposta foi discutida com a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e reelaborada, gerando uma nova minuta que foi entregue ao Sub-Comitê Cotia/Guarapiranga, em julho de 1999. O Sub-Comitê discutiu a fundo as indefinições da proposta, com a participação de representantes dos órgãos estaduais, das



prefeituras e da sociedade civil. Essa nova elaboração levou cerca de 18 meses e somente após um ano de debates, reuniões públicas e esclarecimentos a proposta foi aprovada pelo Sub-Comitê Cotia/Guarapiranga, Comitê do Alto Tietê e CONSEMA.

A minuta foi aprovada pelo CONSEMA em 13/08/2002 - Deliberação CONSEMA nº 15/2002, 178ª Reunião Ordinária do Plenário do CONSEMA, mas somente em 29 de fevereiro de 2004, após muitas manifestações públicas, o governador encaminhou o projeto de lei à Assembléia Legislativa. Em abril de 2004 foi realizada uma reunião extraordinária da Comissão de Meio Ambiente da Assembléia na qual setores da sociedade manifestaram seus posicionamentos e pressionaram para que o processo de aprovação da lei ocorresse com agilidade. Um requerimento solicitando votação em regime de urgência foi encaminhado. Por fim votada, a Lei Estadual nº 12.233 foi sancionada em 16 de janeiro de 2006.

A Lei Específica da APRM Guarapiranga é uma referência para as demais leis de bacias, como a da Billings, que está em elaboração. Por isso, algumas considerações sobre ela são importantes. Inicialmente cabe destacar a importância que teve a definição clara de que a utilização da água que contém, é integralmente para abastecimento urbano. Daí decorre, como objetivo central, recuperá-la, visando a qualidade e a quantidade de água do reservatório. Ao mesmo tempo em que tem como metas reduzir as cargas poluidoras da represa, reter tendências expansionistas e minimizar o quadro de degradação ambiental, coerentemente admite a real situação da ocupação da Bacia e permite a regularização de empreendimentos, edificações e parcelamentos do solo existentes, ainda que não atendam aos parâmetros urbanísticos e ambientais nela estabelecidos para os novos empreendimentos.

Logo, a Lei não se afastou do princípio básico da Lei de Proteção dos Mananciais que é adequar o controle de uso do solo à capacidade de depuração de cargas poluidoras pelo reservatório. Segundo Ancona (2002), referindo-se à minuta aprovada pelo CONSEMA em 2002, a novidade é que a mesma contemplou a possibilidade de redução das cargas geradas na bacia através de sistemas de tratamento ou afastamento dos esgotos, que sua antecessora não admitia. Em outras palavras, os limites de adensamento não estariam mais restritos à capacidade natural do ecossistema e não seriam mais fixos, na medida em que se introduzia, na equação, a possibilidade de se reduzir o aporte de cargas poluidoras por meios tecnológicos.

Para atingir a Meta da Qualidade de Água, idéia central da lei, utiliza-se como parâmetro a carga de fósforo total afluente ao reservatório. As cargas-limite estabelecidas para os municípios da Bacia são parâmetro para o planejamento de uso e ocupação do solo que, juntamente com ações de preservação e recuperação urbana e ambiental, instalação de infra-estrutura e estruturas de redução à poluição, melhorariam a qualidade da água. Um problema

que pode ser apontado é que o controle dessa carga, que depende de um monitoramento sistemático para ser efetivo (previsto na lei), é parte de um processo de transformação amplo, que está atrelado à capacidade de cada município em prover alternativas para uso habitacional, controlar sua expansão e sanear áreas ocupadas. Levando em consideração a realidade das cidades e a dificuldade de executar projetos e obras nas áreas protegidas, pensar formas de viabilizá-las é essencial para que se atinja a carga-meta.

Nesse ponto a lei conta com um sistema de planejamento e gestão cujo órgão técnico é a Agência de Bacia Hidrográfica do Alto Tietê, que atuará através de seu escritório Regional da APRM-G. Esse escritório é um órgão a ser constituído, que atuará em conjunto com os órgãos públicos competentes em cada ação, mas que é de fundamental importância para a implantação e acompanhamento das ações na bacia. Ele tem diversas atribuições relacionadas ao controle, fiscalização, regularização, compensação, bem como a de emitir pareceres prévios ao licenciamento sobre Programas de Recuperação de Interesse Social. Além dessas atribuições, é responsável pela manutenção e coordenação do Sistema Gerencial de Informações – SGI.

Apesar desse modelo se apresentar como um instrumento inovador para o controle ambiental do território, ou seja, controle da poluição da água potável, sua relação com os parâmetros de uso e ocupação do solo são insuficientes. Não foi incorporada ao texto da lei a indicação de outras formas de ocupação menos impactantes como largura e tratamento de ruas com aumento de áreas permeáveis, disposição de lotes, soluções construtivas que não exijam cortes excessivos no terreno, sistema de reuso da água em áreas livres, dentre outros. Esses novos parâmetros dependeriam de uma adaptação da Lei de Parcelamento municipal, mas já poderiam estar presentes na Lei Específica, apontando para uma forma de recuperação ambiental com implantação de infraestrutura não convencional.

Para cada sub-área de Ocupação Dirigida há parâmetros urbanísticos correspondentes que regulam o licenciamento de novos empreendimentos. As leis municipais de parcelamento, uso e ocupação do solo poderão remanejar os parâmetros urbanísticos básicos, desde que sejam mantidas as cargas metas por município. A proposta também contempla as exigências quanto à infra-estrutura sanitária a ser garantida em cada subárea.

As Áreas de Restrição à Ocupação foram definidas a partir dos mesmos critérios do Código Florestal e da Lei de Proteção aos Mananciais e possuem como únicas diretrizes de uso a realização de investimentos e a aplicação de instrumentos econômicos e de compensação previstos na lei, determinações ainda muito genéricas. Ou seja, é possibilitada a implantação de usos compatíveis para os casos das áreas ambientalmente mais sensíveis, mas não são apontadas soluções para a parcela dessas áreas que já está ocupada, com um texto vago (art. 13, inciso III), no qual são admitidas

“intervenções de interesse social em áreas urbanas, para fins de recuperação ambiental e melhoria das condições de habitabilidade, saúde pública e qualidade das águas”.

As Áreas de Recuperação Ambiental compreendem Áreas de Recuperação Ambiental 1 e 2. As ARA 1 são “assentamentos habitacionais de interesse social, desprovidos de infra-estrutura de saneamento ambiental, nos quais o Poder Público deverá promover programas de recuperação urbana e ambiental”. As ARA 2 são “ocorrências degradacionais previamente identificadas pelo Poder Público, que exigirá dos responsáveis ações de recuperação imediata do dano ambiental”.

Conclui-se que a definição das Áreas de Intervenção partiu da situação real da bacia e buscou adequar-se à realidade da ocupação. A regularização ficou subordinada ao atendimento de parâmetros urbanísticos e de exigências quanto à infra-estrutura. O não atendimento dos padrões urbanísticos pode ser substituído por compensação onerosa, mas as exigências de infra-estrutura sanitária não podem ser flexibilizadas.

Quanto ao licenciamento, possibilita maior autonomia dos municípios, contanto que a legislação dos mesmos tenha sido compatibilizada com a Lei específica e que tenha corpo técnico e conselho municipal de meio ambiente. Além disso, os municípios podem licenciar as obras de pavimentação e drenagem nas Subáreas de Urbanização Consolidada, Urbanização Controlada, Especial Corredor e Envoltória da Represa. Uma mudança em relação à situação atual é que o Sub-Comitê Cotia-Guarapiranga deverá ser notificado quando da entrada de pedido de licenciamento que estiver a cargo do Estado. A fiscalização avança no conceito de “fiscalização integrada” entre agentes municipais e estaduais que constituirão Grupo de Fiscalização.

A lei também dispõe sobre efluentes líquidos, resíduos sólidos, controle de águas pluviais e cargas difusas – questões essenciais que surgem com a ocupação e que precisam ser equacionadas. Apresenta maior detalhamento dos temas essenciais para a preservação do meio ambiente e admite que é necessário qualificar e promover usos nas áreas de preservação, para que a forma de ocupação se modifique.

### **A elaboração da Lei Específica da Bacia da Represa Billings**

A Lei Específica da Bacia da Billings se encontra ainda em processo de discussão, retardado, entre outros motivos, pela falta de decisão política sobre a prioridade de destinação da represa, disputas entre São Paulo e ABC, distribuição do poder entre Municípios e Estado, discussão do caráter não estritamente preservacionista das propostas, dificuldade de envolver a população no debate, que é extremamente técnico. Foi formado um Grupo de Trabalho no âmbito da Câmara Técnica de Planejamento e Gestão do Sub-Comitê Billings que, desde 2003, vem abordando temas

como: as legislações dos municípios da bacia, as colaborações da sociedade civil à lei, a modelagem matemática do reservatório, e a delimitação das Áreas de Intervenção. O grupo é tripartite, e conta com a participação de representantes de todos os municípios da bacia, órgãos do Estado e representantes da sociedade civil.

A minuta de lei ainda não foi concluída. Contudo é possível fazer uma reflexão sobre seu processo de formulação e estudos desenvolvidos até este momento.

Os trabalhos foram atravessados, no período, por dois outros grandes debates de repercussão metropolitana: a renovação da Outorga da Cantareira e o Projeto do Rodoanel, Trecho Sul. Os temas são estratégicos e interferem diretamente no contexto da Bacia do Alto Tietê.

Para além do conteúdo das leis, foi posto em pauta o debate quanto à dificuldade de aplicação de instrumentos urbanísticos em municípios cujo conflito principal é a ausência de áreas para provisão habitacional destinada à população de baixa renda.

Em paralelo, a Sociedade Civil organizou o “Seminário Billings: problemas e soluções”, realizado em diversos municípios da bacia com ampla participação. O objetivo foi levantar as demandas e propostas da sociedade civil para o projeto de Lei Específica.

Além do processo de trabalho desenvolvido no âmbito do Grupo de Trabalho, o Sub-Comitê contratou estudos técnicos específicos, gerenciados pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente para subsidiar a formulação da lei. O primeiro trabalho teve como objetivo a calibração do sistema relacional entre ocupação urbana - produção de poluentes, expressos em carga de fósforo, que é o elemento de referência para avaliação da poluição.

O modelo de simulação MQUAL (Modelo de Correlação entre o Uso do Solo e a Qualidade da Água) desenvolvido para Lei Específica da APRM Guarapiranga foi adaptado para a bacia da Billings.

Para esse estudo, foram utilizados documentos de referência anteriormente produzidos sobre a bacia da Billings e atualizadas informações como o uso do solo na bacia, a distribuição populacional segundo a caracterização do assentamento (Censo 2000), a situação de infra-estrutura sanitária de cada município, a análise da qualidade de água em diversas sub-bacias selecionadas. Tais informações geraram banco de dados e mapeamentos. Também foram identificados os processos que afetam a qualidade da água (esgotos domésticos, efluentes industriais, cargas difusa, em áreas rurais, em áreas urbanas, erosão, lavagem materiais de construção, deposição de partículas, deposição pela água de chuva) destinados à seleção de indicadores de qualidade ambiental que possam ser referência para a lei específica.

O MQUAL é constituído por três módulos, cada um representando os fenômenos de geração e autodepuração das cargas poluidoras nos três ambientes considerados: a superfície do terreno, onde estão as fontes das cargas poluidoras; os rios

principais e seus afluentes e o reservatório. O estudo detalhou o módulo 1, que é o de geração de cargas. As estimativas de cargas poluentes estão baseadas em coeficientes de exportação de cargas associados a diferentes categorias de uso e ocupação do solo, bem como na população urbana residente e na disponibilidade de funcionamento dos sistemas de saneamento.

A partir do MQUAL da Bacia do Guarapiranga, o estudo estimou as cargas poluidoras na Bacia da Billings. Assim o modelo foi utilizado para simular a relação entre os padrões urbanísticos e a qualidade das águas. Seguem algumas das conclusões mais significativas, que são aspectos importantes para que se avaliem significados e impactos da ocupação:

O potencial poluidor de uma área urbana de padrão inferior é 13,95 vezes superior ao de uma área agrícola e 17,44 vezes o de uma área de mata. É pequena a variação entre o potencial de geração de cargas de fósforo entre os usos urbanos padrão superior e padrão inferior: este último tem um potencial 4% acima do primeiro.

O potencial poluidor de assentamentos não dotados de sistema de saneamento é quase cinco vezes superior ao de assentamentos dotados de sistema de coleta e exportação de esgotos. Isto é, 510 pessoas em área sem saneamento produzem a mesma carga de fósforo que 2500 em área dotada de sistemas de coleta e exportação de esgotos. Em outras palavras: para uma determinada meta de carga a ser obtida, pode-se assentar quase cinco vezes mais pessoas em uma área provida daqueles sistemas.

Há uma redução das cargas estimadas quando se incrementa a extensão das áreas verdes em uma bacia urbana. Em relação a uma situação de base na qual não há áreas verdes, numa ocupação com 100 hab/ha, pode-se chegar à redução de até 15% nas cargas, no caso de uma cobertura de 50% de áreas verdes. No caso de uma densidade de 200 hab/ha, a mesma cobertura vegetal de 50% da área leva a uma redução de 13% da carga estimada.

Estas simulações indicam que dois aspectos são fundamentais para garantir a qualidade ambiental da bacia e que devem estar presentes na formulação da lei e em qualquer projeto de regularização de assentamento existente: a implantação de sistema de saneamento, principalmente de tratamento de esgoto, nas áreas consolidadas (independentemente do padrão urbano que ela contenha) e a permeabilidade do solo com áreas vegetadas em áreas urbanizadas. Apesar de serem conclusões relativamente óbvias, a viabilização de ambos não depende exclusivamente de regras legais, como se sabe. Ainda não foi elaborado um mecanismo de controle das áreas não ocupadas, que devem ser mantidas permeáveis, inclusive na escala do lote. O estudo demonstra que há pouco conhecimento desenvolvido quanto à poluição difusa, que é um fator relacionado à urbanização e um forte agente poluente da água e do solo.

A modelagem matemática permite realizar simulações que mostrem a relação entre qualidade da água e padrões urbanísticos em diferentes cenários. Por exemplo: alterando a quantidade de população, implantando rede de esgoto e aumentando área vegetada em dada bacia, é possível saber quanto varia a carga de fósforo gerada. Portanto, como instrumento de planejamento, ele permite trabalhar com situações distintas simultaneamente, prevendo a quantidade de fósforo em cada sub-bacia e quanto deste chega na represa. Porém se limita a relacionar aspectos que são importantes (população, sistema de tratamento de esgoto e geração de carga poluente), mas não são estanques de outros fatores que podem ser pensados para minimizar o impacto da urbanização no manancial.

### **10.3. Em síntese**

Cabe ressaltar que, assim como os estudos desenvolvidos para a Lei Estadual nº 898/75 avaliaram capacidade de depuração e estabeleceram as correspondentes densidades adequadas, a proposta do MQUAL, define capacidade máxima de despejo de fósforo.

Cabe lembrar que a lei de 1975 teve seu descumprimento facilitado pelo fato de não atribuir parâmetros definidos a lotes, mas exigir consulta caso a caso ao órgão licenciador, o que não permite um controle social de sua aplicação, já que, ao contrário da maioria das leis, as regras são desconhecidas. A impossibilidade do controle pela sociedade, remetendo o controle apenas ao poder público, ajudou fortemente a inviabilizar a aplicação.

Essa experiência do passado evidencia que a nova lei só obterá algum sucesso se a distribuição da carga for atribuída a cada micro bacia e que seu controle possa ser facilmente aferido pela cidadania, a partir de freqüente e confiável informação quanto à medida da quantidade de fósforo no deságue de cada curso d'água junto à represa.

Assim, a percepção das dificuldades de implementação da lei anterior exige algumas medidas para a implementação da nova lei. Além dos planos de bacia, além da necessidade de investimento em Habitação de Interesse Social em condições adequadas, é fundamental a distribuição da carga-meta de fósforo por micro bacias, que tenham cada qual seu plano. É isso que a pesquisa evidenciou, é nesse sentido que se trabalhou a construção de uma metodologia que integre técnica, gestão, desenho urbano e controle social, dentro das condições concretas de nossa realidade local. É a discussão que se apresenta no próximo capítulo.

Os capítulos anteriores trataram de observar a formação dos mananciais da RMSP, a gênese da legislação para sua proteção, a implementação dessa legislação e sua pouca eficácia, expressa pela ampla ocupação das margens e de grande parte da região, a indefinição de caminhos para enfrentar essa situação, a crescente consciência da necessidade de mudança de paradigmas quanto às políticas para a questão, os novos instrumentos disponíveis.

Busca-se aqui apresentar uma síntese propositiva, tendo em vista tanto a formulação de propostas imediatas de redução de danos, passíveis de implementação por meio de Termo de Ajustamento de Conduta, quanto o desenvolvimento de diretrizes mais conceituais que possam subsidiar a ação futura e as novas leis específicas por elaborar.

Nesses termos, as proposições apresentadas estão no espírito da Lei Estadual nº 9.866/97, que dispõe sobre diretrizes e normas para a proteção e recuperação das bacias hidrográficas dos mananciais de interesse regional do Estado de São Paulo. Essa lei se propõe como “uma legislação que induza a usos compatíveis, a partir de um processo de gestão participativo e descentralizado, e que associe um conjunto de instrumentos capazes de reorganizar as áreas protegidas” (São Paulo, Estado, SMA/CPLA/GTLPM, 1998, p.10). Essa lei assume como elementos centrais: a vinculação da legislação e da política de proteção aos mananciais ao Sistema Estadual de Recursos Hídricos; a adoção da Bacia Hidrográfica como unidade de planejamento e, dentro dela, a caracterização de sub-unidades (Áreas de Proteção e Recuperação dos Mananciais - APRM), que poderão ter legislação específica; a conceituação de áreas de intervenção, que orientem a implementação de políticas públicas, sem ser um zoneamento rígido.

Nesse contexto, o que se apresenta a seguir é uma contribuição à aplicação e materialização desses princípios, seja na regulamentação da Lei Específica da Guarapiranga, seja na proposição das demais Leis Específicas para APRMs, seja na elaboração de Termos de Ajustamento de Conduta para gestão do passivo existente. Em linhas gerais, assume-se que na formulação de diretrizes de preservação, ocupação e uso do solo para áreas ambientalmente sensíveis e de mananciais é fundamental que se incorpore à concepção ambiental e urbanística, critérios e formas de aplicação, fiscalização e controle, compatíveis com a cultura e as normas jurídicas nacionais e locais e a efetiva capacidade de gestão do poder público. Aí se inclui também a idéia de progressividade e de metas, estabelecidas em padrões realistas.

Para tanto, identificam-se três frentes de ação: promoção de usos sustentáveis nas áreas desocupadas, evitando seu abandono e ocupação inadequada; intervenções para redução de

danos nas áreas ocupadas - recuperação urbanística e ambiental; regulação fundamentada em padrões realistas, compatíveis com a condição sócio econômica existente, e que traduza em formas urbanas concretas e compreensíveis os parâmetros de controle, que são índices abstratos de difícil aplicação e de ainda mais difícil compreensão pela sociedade.

### 11.1. Promoção de uso sustentável nas áreas não ocupadas

O principal objetivo hoje na proteção aos mananciais da Região Metropolitana de São Paulo, particularmente quanto à bacia da Represa Guarapiranga<sup>25</sup>, é manter as qualidades do ciclo hidrológico natural, impedindo a contaminação desse meio através de lançamento de esgotos, erosão, impermeabilização ou poluição difusa.

Nessas condições, qualquer tipo de ocupação pode parecer, em princípio, problemática. O ideal seria manter reserva de produção da água. No entanto, localizada nas bordas de uma metrópole com 18 milhões de habitantes, há que se reconhecer que a pressão sobre essas áreas é extremamente forte e parcela significativa se encontra ocupada. Assim, para essa região, mais do que regras ou padrões de urbanização, devem ser definidos os investimentos públicos e os mecanismos de direcionamento da ação privada, que viabilizem usos compatíveis com a proteção e recuperação dos mananciais, assim como propiciem ganhos ambientais em processos de regularização.

Nesses termos, é fundamental ampliar a investigação na busca de condições economicamente viáveis e sustentáveis, como alternativas de efetiva proteção das áreas não ocupadas.

A legislação hoje vigente transfere diretamente os encargos da proteção aos proprietários e usuários da área protegida, através das limitações de uso e ocupação do solo e das disposições que restringem a instalação de sistemas infra-estruturais, particularmente os de saneamento. Apenas limita a possibilidade de aproveitamento das áreas, sem contudo desenvolver nenhum instrumento ou processo de estímulo às atividades desejáveis.

Por outro lado, relativamente à própria normatização dos usos permitidos, pode-se apontar duas contradições fundamentais: a primeira diz respeito à tentativa de estabelecer uma ocupação de padrão chácaras - portanto de médio e alto padrão, como forma de proteção aos recursos hídricos e ao meio ambiente, através da regulação do tamanho mínimo de lote e das taxas de ocupação e permeabilidade. A ocupação de alta renda atrai empregados e serviços, desde a construção civil à manutenção. Não sendo oferecidas alternativas para assentamento adequado dessa população de trabalhadores, esta acaba se instalando precária e irregularmente em áreas próximas.

A segunda contradição diz respeito à infra-estrutura. Com o objetivo de desestimular a ocupação, a lei proibiu a instalação de

<sup>25</sup> A Lei Estadual n° 9.866/97 “estabelece diretrizes e normas para a proteção e recuperação da qualidade ambiental das bacias hidrográficas dos mananciais de interesse regional para abastecimento das populações atuais e futuras do Estado de São Paulo, assegurados, desde que compatíveis, os demais usos múltiplos” (art. 1°). Até o presente momento, apenas a Guarapiranga tem a natureza de manancial para o abastecimento público reconhecido por Lei. Essa função primordial de abastecimento de água consolidou-se com a aprovação da Lei Estadual n° 12.233/06, que declara a Bacia Hidrográfica do Guarapiranga como manancial de interesse regional para o abastecimento público e cria a Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais da Bacia Hidrográfica do Guarapiranga - APRM-G.

Até que sejam promulgadas leis específicas para cada bacia, prevalecem, na Região Metropolitana de São Paulo, as Leis Estaduais n° 898/75 e n° 1.172/76 (Proteção aos Mananciais).



redes de abastecimento de água e de esgotamento sanitário nas áreas consideradas classe C. A infra-estrutura é admitida apenas nas áreas de classes A e B, determinadas à época da promulgação da lei. Desse modo, a lei descolou-se da realidade à medida que as ocupações urbanas irregulares se expandiam sobre as áreas de classe C. Uma vez que a lei proíbe a instalação das redes públicas de saneamento nessas áreas, acaba ampliando a contaminação sanitária, à medida que o esgoto diluído nos recursos hídricos aflui diretamente para a represa.

Para as áreas de menor restrição, classe A, já urbanizadas por ocasião da promulgação da lei, a legislação estabeleceu restrições urbanísticas compatíveis com padrão urbano, mas ainda assim muito mais restritivos do que o que já estava efetivamente implantado. As áreas de classes B e C, sujeitas a maiores restrições, foram sendo empurradas para a irregularidade à medida que foram sendo ocupadas pela urbanização periférica de baixa renda.

Num quadro de busca da recuperação ambiental e regularização dos assentamentos, as áreas livres das glebas já ocupadas e as glebas não ocupadas poderão receber usos que atendam às restrições ambientais, mantendo as características de uma ocupação ambientalmente correta: permeabilidade do solo e vegetação recuperadas ou mantidas, erosão do solo controlada, controle da produção e da correta destinação de dejetos urbanos sólidos e líquidos, proteção de nascentes, cursos d'água, e águas subterrâneas.

Vistorias, visitas e entrevistas com moradores, demonstraram algumas dessas possibilidades de usos adequados às áreas de mananciais já sendo praticadas<sup>26</sup>. No Parque Andreense, em Santo André, os moradores passaram por um processo, que envolveu também diversos órgãos da prefeitura local, ONGs, movimentos populares e universidades (USP e UBC de Vancouver), que se propunha a criar um modelo de Gestão Participativa em Áreas de Mananciais (GEPAM) que pudesse ser replicado em áreas com problemas semelhantes. Ao lado das cooperativas de corte e costura e de construção civil, os moradores têm desenvolvido atividades de horticultura, produção de mel e piscicultura; grupos de jovens passaram por cursos de formação de guias de turismo e têm sido desenvolvidas atividades de educação ambiental.

No Sítio Joaninha, em Diadema, parte dos moradores trabalhava informalmente no antigo lixão do Alvarenga, nos limites do assentamento. Poderão, provavelmente por um longo período, serem organizadas atividades que envolvam os moradores, relacionadas às obrigações de descontaminação de toda a área do aterro, incluindo plantios e monitoramento de vegetação, controle de gases, segurança, etc. Uma das ações já concretizadas foi o projeto Vida Limpa, no qual catadores vendem os resíduos sólidos que recolhem nas casas para a usina de reciclagem da prefeitura. A perspectiva recente de implantação na área, de sede de Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, além de

<sup>26</sup> Contribuições provenientes da participação de Caio Boucinhas e Daniel Nobre (2003/2004) na pesquisa *Reparação de Danos e Ajustamento de conduta em Matéria Urbanística*.

representar uso favorável para a área, do ponto de vista ambiental, poderá ser uma frente de trabalho para os moradores.

Em áreas com nascentes, córregos e remanescentes de mata atlântica podem ser promovidas atividades relacionadas ao manejo, bem como de lazer e esporte. As atividades relacionadas à piscicultura, criadouros e chácaras de “pesque-pague”, passam atualmente por avaliações da Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo e do Instituto Botânico, os quais começam a definir os parâmetros aceitáveis para essas atividades em área de mananciais.

Recente resolução do CONAMA (nº 369, de 28 de março de 2006) dispõe sobre definições e condições referentes aos casos de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, passíveis de desenvolvimento em áreas de preservação permanente, como nascentes e margens de rios e represas.

Com relação à Agricultura Urbana, existe em São Paulo a Lei Municipal nº 13.727/04, já regulamentada, que cria o Programa de Agricultura Urbana e Peri-Urbana (PROAURP), propondo a implementação de atividades destinadas “ao cultivo de hortaliças, legumes, plantas medicinais, plantas frutíferas e flores, bem como a criação de animais de pequeno porte, piscicultura e a produção artesanal de alimentos e bebidas para o consumo humano no âmbito do município (...) em áreas públicas apropriadas para a implantação do programa (...) tem por objetivos: combater a fome; incentivar a geração de emprego e renda; promover a inclusão social; incentivar a agricultura familiar; incentivar a produção para o autoconsumo; incentivar o associativismo; incentivar o agro-ecoturismo; incentivar a venda direta do produtor; reduzir o custo do acesso ao alimento para os consumidores de baixa renda”.

Numa primeira avaliação considera-se que o programa poderá ser um grande aliado na implementação de programas de agricultura urbana orgânica, tanto nas bordas dos assentamentos existentes, marcando os limites da ocupação, quanto em projetos de ocupação controlada em novas áreas.

Em qualquer das atividades propostas deverá haver um programa de educação ambiental contínuo, procurando sensibilizar os moradores das Áreas de Proteção a Mananciais quanto às características especiais do seu local de moradia, um local “ambientalmente sensível”, necessitando de cuidados especiais, com severas restrições ao seu uso e que nunca poderá ter padrões urbanísticos semelhantes aos conhecidos em outras áreas do seu município. As experiências observadas mostram também que é fundamental a sensibilização do poder público em relação a desenvolver esses novos padrões urbanísticos, incentivar e fiscalizar os novos usos, ser parceiro nas novas atividades.

Nesses termos, pode-se sintetizar que as proposições para uso sustentável dos sítios desocupados em mananciais pautam-se em: conter a expansão nessas áreas; propiciar ganhos ambientais; contribuir para a inclusão social e para a melhoria de renda das

populações locais. Isso implica em articular o desenvolvimento e conservação desses núcleos e assentamentos, com a promoção de alternativas econômicas de uso dos territórios próximos, as quais possibilitem o desenvolvimento integrado e sustentável do conjunto de áreas urbanas e não urbanas em cada setor do território ou sub-bacia.

A concepção da política de recuperação urbana, urgente e necessária, certamente deve incluir restrições e condições para os assentamentos na área, mas terá necessariamente que reverter a toda a sociedade, e não apenas a essas populações, o custo de garantir a qualidade ambiental dessas áreas e a preservação da água dos mananciais.

Fazer esse debate, que é fundamental, implica no entanto em pautar questões de Modelo de Desenvolvimento e de Consumo – não só de bens, mas também de espaço, inclusive de espaço urbano, muito mais amplas do que o debate ambiental vem abordando no país.

## **11.2. Recuperação urbanística e ambiental das áreas ocupadas**

O estudo de quatro situações concretas: Jardim São Francisco (Embu), Parque Andreense (Santo André), Parque dos Químicos (São Bernardo do Campo) e Sítio Joaninha (Diadema) permitiu levantar questões e relacionar alguns pontos que podem ser assumidos como princípios para projetos de recuperação ambiental e urbanização de loteamentos irregulares em áreas de proteção ambiental. Esses princípios, alguns mais gerais, outros específicos para a Região Metropolitana de São Paulo, baseiam-se em constatações técnicas quanto à minimização dos danos ambientais causados pelos assentamentos consolidados, bem como considerações urbanísticas visando a possibilidade de regularização e a efetividade e permanência da regularização que venha a ser feita.

Um trabalho mais detalhado sobre uma das áreas – o Sítio Joaninha, em Diadema, apresentado no próximo item 11.3 - Alternativas urbanísticas, permite visualizar a expressão concreta desses princípios bem como diversas possibilidades de intervenção e os diferentes impactos sociais e ambientais que podem representar.

Em síntese, o conjunto de estudos permite concluir que enfrentar o tema da preservação dos mananciais situados na franja urbana exige inicialmente, em relação às áreas não ocupadas, incentivar e promover usos compatíveis com a preservação do manancial, que sejam economicamente viáveis, conforme abordado no item anterior. Em relação àquelas com ocupação consolidada, que requerem recuperação ambiental e regularização, conclui-se por alguns procedimentos e diretrizes, que se relacionam a seguir. São fruto do trabalho experimental desenvolvido na FAUUSP entre 2000 e 2003<sup>27</sup>.

<sup>27</sup> O procedimento utilizado foi o de associar pesquisa propriamente dita ao exercício de projeto desenvolvido por estudantes de Arquitetura e Urbanismo em final de curso e por docentes orientadores (FAUUSP). Os projetos foram desenvolvidos até uma etapa preliminar, no transcorrer de disciplina optativa, de projeto, ministrada pelos docentes: Erminia Maricato, Maria Lucia Refinetti Martins e Minoru Naruto, e apoio do Ministério Público, nas pessoas dos Promotores de Justiça José Carlos de Freitas e Cláudia Maria Beré. As atividades ocorreram no primeiro semestre de cada ano.

### **Considerar, em cada caso, as condições topográficas e localização do assentamento em relação à mancha urbana, centros e principais acessos**

Recursos como base cartográfica, fotos aéreas (ortofotos), levantamento de campo, fotos do local, são insumos preciosos para identificação da situação. Observar atentamente a topografia, construindo mapas de hipsometria e declividades é fundamental, pois propicia a análise e identificação da micro-bacia, bem como a demarcação das áreas de risco. As fotos aéreas representam importante auxílio na identificação de áreas de mata que possam ter continuidade e áreas que podem ser utilizadas como contenção à expansão.

Para a definição do tipo de intervenção a ser feita, considera-se uma seqüência de atividades que começa pela avaliação da condição de inserção do assentamento em relação à área urbana consolidada e localização das redes de infraestrutura. Cabe observar uso e ocupação do solo da área e adjacências, tendências, distâncias e integração viária da área com a mancha urbana principal. Em casos em que haja descontinuidade da mancha urbana, ou que o assentamento se encontre em vertente oposta à que dispõe de rede instalada, a produção de infraestrutura local pode ser mais conveniente do que extensão da rede, particularmente rede de esgoto, propiciando tratamento local de efluentes e minimizando a circulação de esgoto não tratado.

A solução a ser adotada deverá ainda considerar o grau de consolidação do assentamento e de ocupação da área, proporção de interstícios e de áreas vagas, condições de drenagem e processos de erosão que estejam em curso.

### **Considerar a micro-bacia como unidade de projeto**

A adoção da micro-bacia, como unidade de projeto, decorre da reflexão de que a recuperação de áreas ambientalmente frágeis, que contêm assentamentos irregulares, requer intervenções e obras abrangentes que corrijam a degradação de no mínimo uma pequena bacia de drenagem, na qual se possa avaliar e controlar os impactos a jusante do conjunto de assentamentos. Isso representa uma dificuldade na esfera de trabalho do Ministério Público, pois procedimentos referem-se a loteamentos individualmente. Assim, aberto o procedimento em relação a um assentamento, deveriam ser abertos também em relação a todos os demais que compõem a micro-bacia em que se insere.

Pensar o projeto na escala da micro-bacia reflete uma nova forma de organizar e agir sobre o território e o ambiente construído, tanto do ponto de vista da análise - pois permite avaliar mais adequadamente a realidade ambiental e social num espaço claramente delimitado e definido, quanto em relação à atuação - por colocar em evidência a dimensão necessariamente coletiva da proteção ambiental.



Rio

Limite da microbacia



Base: foto aérea 2000. Montagem: Luciana Ferrara, LABHAB, 2006.

### **Atribuir cargas meta de fósforo por micro-bacia**

Na perspectiva da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê, o parâmetro de controle da carga poluente que pode ser despejada na represa é a carga máxima de fósforo. A partir de um diagnóstico, cada município tem uma carga meta a administrar. A proposta a que a pesquisa conduz é que essa carga meta seja distribuída e avaliada por micro-bacia. Dessa ótica, as propostas de intervenção em cada micro-bacia seriam balizadas por essa carga meta, monitorada ao longo do processo e com uma dimensão territorial perceptível pelo cidadão.

A medição da carga meta de fósforo para a micro-bacia, na qual foi realizada a intervenção, é uma forma muito importante de avaliar os efeitos do projeto na minimização da poluição. Se comparada a cargas em micro-bacias nas quais não foi realizada intervenção, pode demonstrar a importância e eficácia do projeto. Além disso, por sua escala reduzida, passível de percepção, facilita o controle e acompanhamento pela população.

### **Desocupar as margens de cursos d'água, as áreas envoltórias às nascentes e as áreas de risco**

Essa deve ser a primeira medida de um projeto em área de mananciais. Isso porque a desocupação dessas áreas é fundamental para a qualidade da água dos cursos d'água e do loteamento como um todo. No entanto, o afastamento ideal do corpo d'água não deve ser um número fixo, mas considerar as condições do lugar. Trata-se antes de tudo, de garantir a qualidade das habitações com relação à salubridade e estabilidade, bem como minimizar os impactos diretos nas águas.

### **Preencher os vazios nas áreas mais consolidadas**

A transferência da população de margens de córregos e áreas de risco para lotes vazios das áreas mais consolidadas proporciona um aproveitamento mais adequado do loteamento, tanto sob o ponto de vista de instalação de infra-estrutura (pela menor dispersão das moradias), quanto por reduzir os espaços vazios sujeitos à ocupação e portanto à ampliação da população da área.

### **Desocupar áreas não consolidadas**

As áreas com pouca ocupação, em que predominam lotes e glebas vazias, podem ser desocupadas, remanejando-se as habitações para áreas mais consolidadas. Dessa forma, tanto as habitações e lotes localizados em áreas mais frágeis e de risco, como os localizados em áreas de ocupação rarefeita, podem ser remanejados para áreas mais consolidadas, promovendo o preenchimento das áreas mais adequadas à ocupação.

### **Dificultar expansão para áreas não ocupadas**

O conjunto de medidas acima relacionadas, associado à implantação, nas áreas que permanecerão desocupadas, de

usos compatíveis com a preservação e que comportem atividades geradoras de renda, compõe organização espacial que dificulta a expansão urbana e facilita seu controle, que deixa, assim, de depender exclusivamente de fiscalização e repressão.

### **Utilizar infra-estrutura e soluções técnicas alternativas, com menor impacto ambiental e mais qualidade funcional**

A infra-estrutura dos loteamentos localizados em áreas de mananciais não deve ser convencional. No caso da drenagem, devem ser utilizadas soluções que diminuam os leitos carroçáveis, aumentem as áreas permeáveis (públicas e privadas), além da implantação de pavimentação e calçamento permeável, entre outros sistemas. No caso do esgoto, podem ser priorizadas soluções locais, de pequeno porte, na área do loteamento.

### **Considerar a opção de tratamento de esgoto local**

O tratamento local do esgoto pode em grande parte dos casos constituir-se em alternativa mais interessante, eficaz e definitiva do que a exportação para tratamento fora da bacia, conforme determina a Lei Estadual de Proteção aos Mananciais – nº 1.172/76, art. 23. A nova Lei Específica da Guarapiranga já acolhe essa possibilidade.

É interessante estabelecer comparações entre as técnicas de tratamento local e a solução até hoje compulsória de exportação e tratamento tradicional, em termos de custo e do impacto sobre o ambiente local e sobre a qualidade e quantidade da água dos mananciais.

A escolha de um sistema de tratamento apropriado deve levar em conta diversos fatores: uma adequada caracterização da área de intervenção, o conhecimento das tecnologias disponíveis e uma idéia clara dos objetivos a serem alcançados (eficiência necessária do tratamento). Com o cruzamento dessas informações, faz-se a escolha do sistema de tratamento mais adequado para uma região. A melhor vantagem é que os efluentes já tratados retornam à represa, evitando a redução da quantidade de água disponível<sup>28</sup>.

### **Considerar os investimentos já realizados pela população e pelo poder público**

Devem ser consideradas as condições urbanas do entorno do loteamento, para que o projeto facilite a utilização de equipamentos públicos existentes, bem como a integração à área urbana consolidada. Além disso, é importante considerar os investimentos realizados pela população, na construção de suas habitações. Edificações em estado satisfatório, localizadas em áreas minimamente propícias, devem ser mantidas.

### **Atentar à forma de ocupação das encostas**

A topografia na região de mananciais metropolitanos de São Paulo é, em grande parte da extensão, bastante acidentada. É muito freqüente a implantação de habitações de forma inadequada em

<sup>28</sup> A esse respeito foi desenvolvida a pesquisa “Alternativas para tratamento de esgoto doméstico em áreas de mananciais” pela bolsista de Treinamento Técnico Renata Paula Lucas (2003), como parte da pesquisa “Reparação de Danos e Ajustamento de Conduta em Matéria Urbanística”.

área de alta declividade nos assentamentos da região. Além do fato da irregularidade, na maioria dos casos existe risco de desabamento ou deslizamento das habitações, além do permanente processo de assoreamento e redução da lâmina de água da represa.

Do ponto de vista da legislação, essa situação configura mais uma particularidade de condição irregular: a Lei de Proteção aos Mananciais (nº1.172/76) determina como não passíveis de ocupação “as áreas onde a declividade média for superior a 30% calculada a intervalos de 100 metros a partir do nível de água máximo dos reservatórios públicos existentes e projetados, e dos limites do álveo dos rios, sobre as linhas de maior declive”. Além disso, o Código Florestal determina como áreas de preservação permanente os topos de morro e áreas com declividade superior a 45% (que equivalem às áreas de primeira categoria da Lei de Proteção aos Mananciais).

Na perspectiva de viabilizar a manutenção dos investimentos realizados pela população em suas moradias, é importante, nas intervenções, a busca de alternativas técnicas que propiciem a estabilidade e recuperação de vias e lotes. Para tanto é decisiva a reposição de cobertura vegetal, ampliação das áreas permeáveis e redução da necessidade de cortes e aterros na implantação de infraestrutura, uma vez que essas são as principais causas de erosões e do conseqüente assoreamento dos corpos d’água<sup>29</sup>.

### **Desenvolver a proposta de intervenção considerando de modo articulado e sinérgico as opções a serem adotadas: projeto urbanístico, tecnologia de solução de infra-estrutura, solução para regularização urbanística, solução para regularização da propriedade, financiamento do projeto e manutenção**

Todos esses aspectos devem ser pensados e concebidos simultaneamente, e devem estar articulados para que a proposta seja viável e realista. Cada aspecto tem seus determinados requisitos, nem todos compatíveis com todas as alternativas dos demais.

### **Delimitar parte da área como ZEIS, através de lei municipal**

A demarcação das áreas consolidadas e adensáveis como ZEIS (Zonas Especiais de Interesse Social), através do Plano Diretor Municipal ou lei específica municipal, é da maior importância, pois significa o reconhecimento legal da prioridade de uso habitacional de interesse social na área, além da possibilidade de regularização segundo padrões urbanísticos próprios, que podem divergir dos estabelecidos para o conjunto do município.

Uma vez que o perímetro da ZEIS seja aprovado na lei, o plano de urbanização, quando elaborado, bastará ser aprovado pelo conselho de ZEIS (composto por moradores e poder público), para que possa ser consolidado imediatamente por ato do Executivo. Não terá necessidade de nova aprovação pelo Legislativo.

<sup>29</sup> Pesquisa “Redução do impacto ambiental de edificações em encostas na área de manancial”, desenvolvida pelo bolsista de Treinamento Técnico Gustavo Chacon Pereira (2003), como parte da pesquisa “Reparação de Danos e Ajustamento de Conduta em Matéria Urbanística”. A partir do estudo de caso do Sítio Joaninha, desenvolveu projetos de habitações adaptadas a altas declividades tanto quanto idéias para melhorar a drenagem.



### **Envolver a população local desde o início**

Através do conselho de ZEIS, é possível envolver a população da área, o que é fundamental para a implantação, sucesso e manutenção do projeto. Ao mesmo tempo isso amplia o comprometimento do poder público em processos normalmente longos, que exigem acompanhamento e que extrapolam a duração de uma gestão.

### **Compreender e garantir o “espírito da lei”**

Toda legislação de proteção tem intenções claras, mas não necessariamente instrumentos eficazes. No caso dos mananciais da Região Metropolitana de São Paulo, por exemplo, o “espírito da lei” é garantir a qualidade e quantidade da água das represas, para servir ao abastecimento. O que se observa hoje é a condição estranha de que, na prática, para atender ao “espírito da lei”, torna-se necessário muitas vezes contrariar seus dispositivos explícitos. Nesse sentido, a nova Lei da Guarapiranga abre a possibilidade da realização de obras e medidas que minimizem o impacto de situações consolidadas - instalação de infra-estrutura alternativa para drenagem, esgoto, implantação das edificações e, em situações específicas, alternativa de tratamento local dos efluentes, buscando assegurar a efetividade e permanência da regularização.

Mesmo sob uma transformação da legislação, que favoreça a regularização e recuperação ambiental, cumpre ressaltar o interesse de formulações como o Termo de Ajustamento de Conduta, que pode ser, afinal, instrumento complementar ao Plano de Reurbanização de ZEIS ou de bacia, como alternativa de garantir efetividade e permanência do projeto implementado.

### **11.3. Alternativas urbanísticas**

Dentre os quatro casos estudados, que deram base às considerações acima apresentadas, um deles foi particularmente aprofundado. Trata-se do Sítio Joaninha, em Diadema. Para esse loteamento, sobre o qual foi possível deter-se mais intensamente, foram desenvolvidas e organizadas segundo tipologias, diversas soluções urbanísticas, que, através de desenhos e plantas, permitem visualizar o resultado físico e ambiental de cada uma, facilitando a compreensão da consequência físico-espacial e impacto social de cada opção. Entre elas desenvolve-se também uma proposta mais conceitual, genérica, passível de implantação em áreas desmatadas, mas com ocupação incipiente. Sua implantação foi testada em área muito mais ampla, que envolve inclusive o Sítio Joaninha.

Elaborado por equipes de estudantes, com orientação dos professores, o produto expressa o desenvolvimento de propostas, que envolvem todo o arsenal técnico - do direito, ao urbanismo, passando pela engenharia sanitária, formas de gestão, à criatividade do projeto, expressa através do desenho urbano. Além do projeto de urbanização, foram estudadas alternativas técnicas para sistemas

de esgoto, drenagem superficial, abastecimento de água e resolução da questão de habitações em encostas com alta declividade. Cabe ressaltar que tais alternativas foram desenvolvidos enquanto atividade acadêmica e em nível preliminar.

A partir do processo de trabalho de elaboração desses projetos e de uma leitura crítica das diversas propostas alternativas foram desenvolvidas algumas tipologias e conceitos apresentados a seguir, de projetos de urbanização com recuperação ambiental em áreas protegidas. As alternativas para equacionamento da questão fundiária terão também suas particularidades segundo cada um desses princípios de intervenção física. Como se poderá ver, as alternativas variam das mais conservadoras às mais intervencionistas, de soluções mais individuais a essencialmente coletivas, dando margem ao vasto cardápio de opções, que facilitam o debate e a avaliação de caminhos a optar. Facilitam também que se consiga visualizar a correspondência entre formas urbanas reais e índices urbanísticos.

A escolha do Sítio Joantina para o estudo específico deveu-se ao fato de a área conter toda a sorte de questões e pendências existentes em loteamentos irregulares na área de proteção aos mananciais (problemas fundiários, jurídicos, técnicos, sociais, ambientais) e, ao mesmo tempo, potencial para intervenção. Conta também com o envolvimento tanto da Prefeitura quanto do Ministério Público, no encaminhamento de solução.

### **O Sítio Joantina - histórico e formação**

A história do loteamento Sítio Joantina foi resgatada a partir do Procedimento de Investigação aberto pelo Ministério Público em 1995. Atualmente é objeto de Ação Civil Pública. Em novembro de 1983, Mikhael William Mallouk adquiriu área de 139.200 m<sup>2</sup> de Joantina Pedrosa, conforme contrato particular de Cessão de Direitos Possessórios. Em 1986, adquiriu mais 6.000 m<sup>2</sup> encerrando uma área de 145.200 m<sup>2</sup>. No contrato Joantina declarou que sobre essa área existia uma ação judicial de usucapião, que seria passada para Mallouk. Porém, a ação não estava resolvida e a área não tinha sido usucapida, o que só ocorreu posteriormente, em 1995. Antes mesmo da finalização do processo, em 1989, Mallouk iniciou a implantação de loteamento para na área, com um total de 225.835 m<sup>2</sup>.

O loteamento foi implantado, e a venda de lotes iniciada, sem aprovação dos órgãos competentes. É posterior às Leis: Federal nº 6.766/79, Estadual nº 1.172/76, Decreto Estadual nº 9.714/77, e Lei Municipal nº 468/73. O loteador apresenta uma planta do loteamento com carimbo e assinatura de um técnico da Prefeitura de Diadema, mas a mesma não tem validade.

Hoje o loteamento apresenta-se ocupado de forma aproximada ao desenho da planta original (que atende ao disposto na Lei Federal nº 6.766/79, mas não atende às disposições da Lei

Ligações elétricas clandestinas, "gatos".



Abastecimento de água potável por caminhão Pipa.



Construções simples; ruas em alta declividade e sem asfalto.



Tipologias das moradias (construções mais antigas e estáveis e construções improvisadas e precárias).



Tipologia das moradias.



fotos: Luciana Nicolau Ferrara, 2003

de Proteção aos Mananciais) e, do ponto de vista ambiental, está bastante degradado. Observa-se também o aumento da ocupação ao longo dos últimos anos, inclusive com uma ocupação de favela, com barracos de madeira.

Acatando proibição de instalação de infra-estrutura, na área de proteção aos mananciais, conforme determina a lei, o Sítio Joaninha foi mantido sem instalação de infra-estrutura, o que lhe confere um aspecto de improvisação. A Prefeitura mantém a distribuição de água por caminhão pipa e não constrói a rede de coleta de esgoto porque, além de ser ilegal, reconhece que a instalação de infra-estrutura, desvinculada de outras ações e alternativas, poderia promover ampliação da ocupação.

Apesar de seu impacto negativo no meio ambiente (poluição e assoreamento do córrego e do próprio manancial, aumento da poluição difusa, desmatamento, erosão), os moradores mantêm hábitos que não são facilmente encontrados nos bairros urbanizados, como hortas e criação de pequenos animais nos lotes, que remetem ao cultivo e exploração para a sobrevivência, dificultada pela ausência de infra-estrutura.

Quanto à organização do assentamento, há quadras nos morros e ruas nos caminhos de drenagem natural, e os lotes são de diversos tamanhos e formas. Com declividades acentuadas, as ruas estão erodidas e em dias de chuva são de difícil acesso tanto para automóveis como para pedestres, pois não há calçamento. Algumas construções são sólidas e passaram por melhorias ao longo dos anos, outras são precárias, feitas de materiais improvisados e pouco duráveis.

No Sítio Joaninha, a área que seria destinada à área verde, foi em parte ocupada por favela. Essa situação é recorrente em loteamentos irregulares. Dentre os moradores, há toda sorte de situações, desde os que apenas ocuparam áreas, aos que adquiriram seus lotes e, dentre esses, há situações diferenciadas quanto ao tamanho, época e quantidade de pagamentos efetuados.

### **A legislação incidente e a ocupação real**

Segundo interpretação jurídica, um loteamento ilegal é aquele que, de alguma forma, viola a Lei nº 6.766/79 e outras normas correlatas de natureza ambiental, urbanística e registrária. Gênero do qual os loteamentos clandestinos e irregulares são espécies. Os loteamentos clandestinos são aqueles que não obtiveram aprovação ou autorização administrativa dos órgãos competentes, incluídos Prefeitura e, em alguns casos, o Estado. Os loteamentos irregulares são aqueles aprovados pela Prefeitura e outros órgãos estaduais, mas não executados ou executados em descompasso com a legislação ou atos de aprovação. Com essas definições, pode-se afirmar que o Sítio Joaninha é um loteamento clandestino, pois não tem aprovação do Poder Público. Fere as Leis Federal nº 6.766/79 e Estadual de Proteção aos Mananciais.

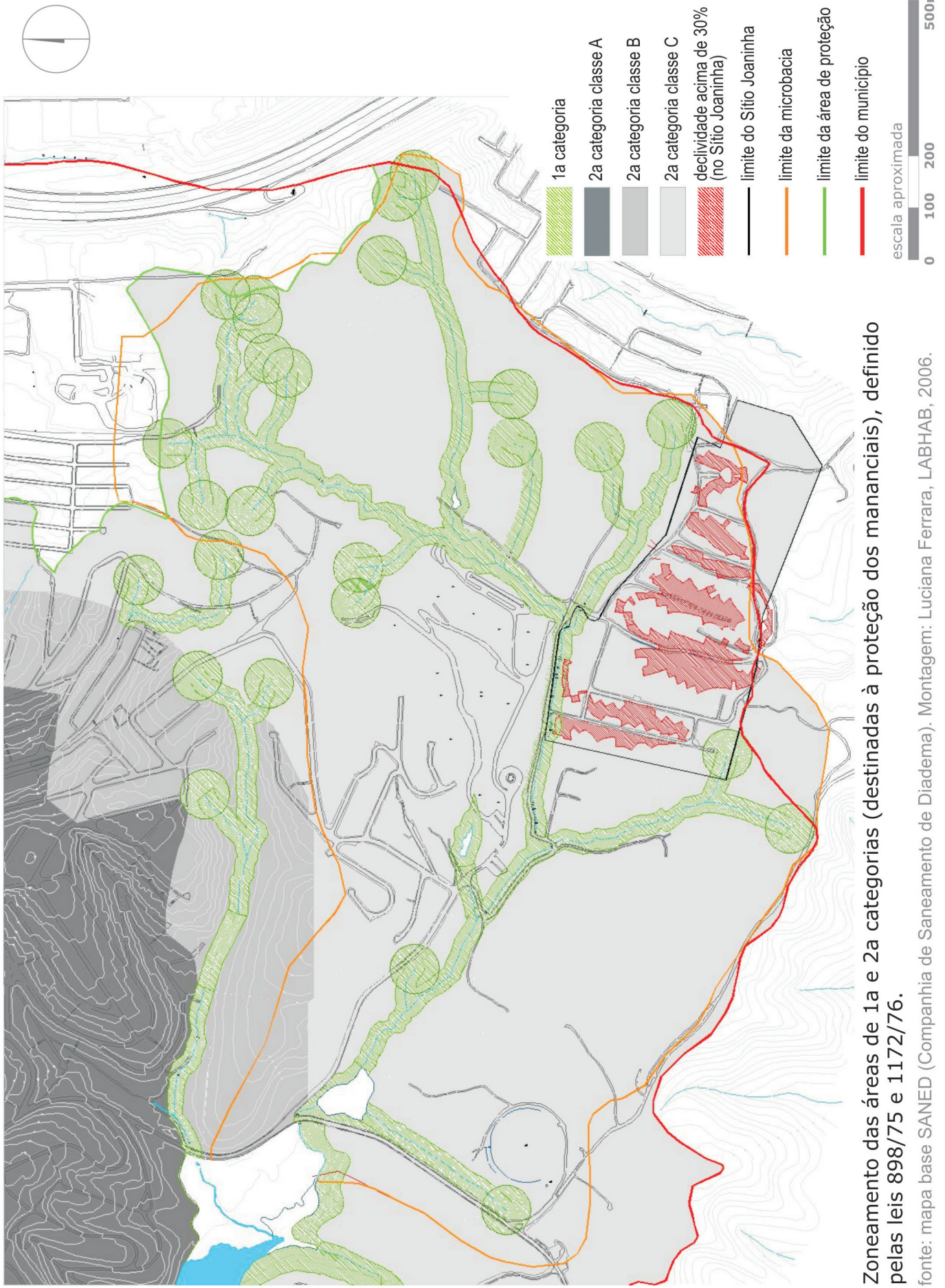
Segundo essa última, Lei nº 1.172/76, a área do Sítio Joaninha contém áreas de primeira categoria, estando as de segunda categoria enquadradas como classe C. As infrações cometidas, descritas a seguir, estão no laudo técnico do DUSM (Departamento de Uso do Solo Metropolitano), de 1995, inserido no Procedimento de Investigação do Ministério Público:

- Não aprovação prévia do Estado e demais órgãos competentes;
- Implantação de arruamento e lotes em áreas de 1ª categoria (margens de córregos e nascentes) consideradas non aedificandi;
- Implantação de lotes em número superior ao permitido pelos índices urbanísticos, que admitem um total de 126 lotes no máximo, tomando como base de cálculo área de 225.835 m<sup>2</sup>;
- Na área passível de parcelamento (2ª categoria), houve parcial remoção da cobertura vegetal, sem aprovação prévia;
- Movimentação de terra efetuada não contempla elementos de drenagem e contenção de erosão;
- Não atendimento à distância mínima de 30 metros entre poço de captação de água e o ponto de tratamento e infiltração de esgotos afluentes (fossa séptica). Ressalte-se que sequer o sistema de tratamento e infiltração é atendido, sendo executado o sistema por fossas negras e, em alguns casos, lançamento a céu aberto.

Após a data desse laudo técnico, o loteamento ainda cresceu; lotes foram divididos, novas construções foram realizadas, construções antigas passaram por melhorias. Em mapa da Prefeitura de Diadema (2003), constam 278 lotes, sendo 34 vazios e 244 com construções<sup>30</sup>. O que significaria, então, regularizar o loteamento segundo a lei e seus parâmetros que não mudaram ao longo do tempo? Ao pé da letra da Lei, teriam que ser removidas aproximadamente 118 famílias, para que restassem 126 lotes com uma unidade habitacional unifamiliar cada, como determinado pelo DUSM, segundo parâmetros da Lei. Os mesmos deveriam ser maiores e não poderiam estar implantados nas áreas de 1ª categoria, nem em declividades acentuadas. A remoção das habitações geraria uma grande quantidade de entulho, cortes de terra a serem reparados, poços de água e fossas negras a serem fechadas. As ruas também deveriam ser refeitas, com declividades menos acentuadas e pavimentação adequada. Além disso, deveriam ser corrigidas as movimentações de terra, com as devidas obras de contenção. A implantação de rede de água e de coleta de esgotos é proibida nessa categoria de área.

Do ponto de vista ambiental, seria importante avaliar se tal obra não seria igualmente ou mais impactante do que um projeto de recuperação sem remoções. Do ponto de vista social, levando em consideração todas as causas que geraram a ocupação do local, e a condição econômica das famílias, seria inviável a remoção. Portanto, superar a situação atual do loteamento, recuperando a qualidade urbana, ambiental e social do lugar, depende de alguma alternativa, atualmente impossível dentro do quadro legal vigente.

<sup>30</sup> Essa planta consiste na planta inicial do loteamento mais alterações evidenciadas em aerofotogrametria (2003).



**Zoneamento das áreas de 1a e 2a categorias (destinadas à proteção dos mananciais), definido pelas leis 898/75 e 1172/76.**

fonte: mapa base SANED (Companhia de Saneamento de Diadema). Montagem: Luciana Ferrara, LABHAB, 2006.

## Situação na micro-bacia

Conforme exposto anteriormente, um dos princípios que o conjunto da pesquisa revelou como fundamentais para garantir recuperação ambiental de áreas com assentamentos na região de proteção a mananciais é considerar como limite para intervenção toda a área de cada micro-bacia (área de contribuição de um único córrego). Nesses termos, inicia-se a discussão sobre opções de projeto para a área de estudo – Sítio Joaninha, por uma abordagem da micro-bacia em que está inserida.

Isso implica em considerar toda a área da micro-bacia, tendo como premissa a recuperação da qualidade da água do córrego contribuinte da represa, através da melhoria dos espaços, usos, atividades e gestão. Para isso são necessárias soluções técnicas e alternativas de uso comprometidas com as características do local tanto para as áreas ocupadas, quanto para as não ocupadas.

Apartir da análise da situação da micro-bacia é que se podem estabelecer diretrizes gerais. Para o conjunto da micro-bacia em que se insere o Sítio Joaninha essas diretrizes envolvem: considerar os três assentamentos existentes na área – Jardim Maringá, Sítio Joaninha e Rua Iguazu, conforme suas especificidades; melhorar a qualidade habitacional e ambiental; preservar áreas frágeis (beira da represa, margens dos córregos, nascentes, topos de morros); buscar novos usos e atividades compatíveis com a preservação dos recursos naturais, explorando as características locais; melhorar as condições de habitabilidade. As propostas são, necessariamente, um conjunto de possibilidades diversas, plurais, como as situações existentes.

Para as áreas não ocupadas, há o permanente impasse entre a necessidade de sua preservação e o fato de serem propriedades particulares, ou seja, passíveis de serem ocupadas. Para a totalidade da micro-bacia, que tem considerável proporção de áreas não ocupadas, a aplicação pura e simples dos parâmetros da Lei vigente, não é certamente o mais adequado. A Lei considera cada propriedade individualmente. Assim, proprietários das áreas não ocupadas poderiam, dentro da Lei, criar lotes (ainda que de tamanhos grandes, acima de 3.000 m<sup>2</sup>), para implantação de uma construção por lote. Está longe de ser a alternativa mais adequada. Os 30 anos de existência da lei demonstram que essa alternativa efetivamente não dá conta, nas condições sócio-econômicas e administrativas existentes, de assegurar adequada proteção aos mananciais.

Nesses termos, há que se pensar tanto em parques públicos quanto em alternativas de uso e preservação em áreas particulares, que se viabilizem através de atividades de geração de renda, compatíveis com a área de proteção ao manancial<sup>31</sup>.

<sup>31</sup> Luciana Nicolau Ferrara, integrante dos trabalhos da pesquisa desde seu início, desenvolveu seu Trabalho Final de Graduação – TFG, 2003, sobre Sítio Joaninha e sua Micro-bacia. Para as áreas desocupadas da micro-bacia, propôs Parque Municipal e, nas áreas particulares, atividades de geração de renda (projeto 05, prancha preservação e recuperação - p.162). Exatamente em parte dessas áreas, está em processo de implantação um campus universitário, cuja área edificada ocupará apenas parcela muito reduzida da gleba - produto das gestões do Município, que vem encaminhando não só esse projeto, mas também proposições para o Sítio Joaninha, tendo em vista um processo de recuperação progressiva.

## Situação fundiária

Considerado o histórico e formação do loteamento, o quadro fundiário é o mais caótico possível. A gleba original não tem documentação regular, o loteamento foi implantado informalmente, as vendas idem. As situações individuais são as mais díspares, desde o tamanho dos lotes possuídos, à condição de adquirente com diferenciados níveis de quitação, posseiros, ocupantes.

O loteador é falecido, seus descendentes não herdaram patrimônio e não têm recursos. São atualmente réus, juntamente com a Prefeitura em Ação Civil Pública referente à implantação do loteamento. Os primeiros, respondendo pela implantação do loteamento irregular feita por seu pai, a segunda por não ter fiscalizado suficientemente.

É interessante detalhar esse exemplo, pois bem expressa as dificuldades de adoção dos caminhos formais tanto na aprovação quanto na regularização de loteamentos nas periferias metropolitanas. Ora, se a regularidade da propriedade é condição para que se dê início a qualquer processo de licenciamento ou de regularização, então é essencial que se atente a esse aspecto e às dificuldades de equacioná-lo de modo generalizado e amplo, conforme exigido pelas proporções da irregularidade vigente.

Em 2004 iniciou-se um trabalho pelo reconhecimento e definição dos limites de propriedade do Sítio Joaninha. Para isso foi necessário levantar o que existia de documentos registrados e não registrados. Foram procurados: a documentação existente nos cartórios de registro de imóveis, bem como os desenhos de propriedade do banco de dados da Prefeitura relativos ao Sítio Joaninha e às demais propriedades localizadas na micro-bacia.

A partir das matrículas dos imóveis e da planta do loteamento Sítio Joaninha, contendo a propriedade de Joaninha Pedrosa (área usucapida e vendida ao loteador Mallouk) e a linha de divisa com São Bernardo do Campo, foram feitos estudos de diversas hipóteses de desenho que a propriedade poderia ter, elaborados a partir da leitura das transcrições da propriedade do Sítio Joaninha. A constatação imediata foi que a matrícula apresentava transcrição muito imprecisa, baseava-se em marcos referenciais inexistentes, as medidas eram incompatíveis com a ocupação real, os ângulos não fechavam um polígono e, portanto, não se chegava na área total descrita no documento.

Além disso, a área usucapida transcrita em matrícula (145.200 m<sup>2</sup>) é menor do que a efetivamente ocupada por lotes (225.835 m<sup>2</sup>). A área “restante” também faz parte do loteamento, sendo que essas duas partes somadas são reconhecidas tanto pelos moradores como pela prefeitura como uma única área.

Para encaminhar uma solução, o trabalho de identificação das propriedades prosseguiu com o desenho dos confrontantes do Sítio Joaninha. A propriedade imediatamente vizinha, também usucapida, tem uma transcrição da área com informações muito



indefinidas, ainda mais imprecisas do que a matrícula do Sítio Joaninha. Sua leitura demonstra que não é possível ter um desenho conforme o título. O desenho aproximado conforma uma propriedade muito maior do que a existente (atualmente um sítio com criação de animais), sobrepondo-se à área usucapida do Sítio Joaninha e englobando o restante da área ocupada do loteamento.

Em relação às demais áreas próximas, os documentos apresentaram os mesmos problemas: descrições precárias e imprecisas. Conforme análise técnica, para se produzir um desenho melhor definido seria necessária verificação em campo, o que de antemão já se mostrou comprometido, pois as referências físicas para a construção de divisas não existem.

Diante da dificuldade de definir um desenho de propriedade para prosseguir com a regularização fundiária, ficou clara a inviabilidade de conduzir o processo de pesquisa com alto grau de exigência e rigor quanto à compatibilização da documentação com a propriedade ocupada. As bases das informações e documentação eram muito imprecisas e a ocupação, por ser irregular, não correspondia às informações existentes. Concluiu-se que a regularização não seria possível se fosse necessário que a propriedade estivesse registrada corretamente.

Iniciou-se então a discussão de uma proposta que pudesse expressar-se num Termo de Ajustamento de Conduta - TAC, como a alternativa possível de intervir no loteamento, enquanto não se aprova a Lei Específica da Bacia da Billings com novos parâmetros para regularizar. Invertendo a lógica adotada até então, o caminho desenvolvido para ser apresentado como proposta para formulação de TAC progressivo no tempo foi o de priorizar ações de recuperação ambiental e saúde pública, realizar obras de infraestrutura, promover em conjunto com os moradores o congelamento da ocupação, deixando a regularização urbanística para quando o quadro legal vier a ser alterado e considerou-se que a regularização fundiária só será possível por meio de Usucapião, modo originário de aquisição de propriedade.

Essa última conclusão decorre do tempo e do trabalho exigido na árdua e inglória tarefa na tentativa de recuperar a delimitação e regularidade da propriedade inicial. Esse ensaio exemplar foi fundamental para que se assumisse que a recuperação ambiental e regularização urbanística, nas proporções necessárias na área de mananciais da RMS, não pode depender do equacionamento da questão fundiária segundo procedimentos usuais.

### **Condições sócio-econômicas**

A Prefeitura de Diadema realizou em julho de 2001 uma pesquisa com os moradores do loteamento. Em sua área foram identificados 278 lotes, sendo 244 com construções habitadas, em que foram aplicados questionários. Nesse número não estão computados os domicílios da favela que se localiza na divisa do

município, já em São Bernardo, o que ampliaria o total para 300 unidades aproximadamente.

Todos os dados apresentados a seguir têm como fonte a Pesquisa sobre o Sítio Joaninha. Tabulação de Dados, Diadema, 2001. Foram incluídos, pois reúnem informações que demonstram um pouco a realidade dos moradores, sua situação econômica, as condições de moradia. Esses são essenciais para as propostas de intervenção. Alguns dados importantes:

- a maioria das famílias mora de 5 a 10 anos no local e 21% mora há mais de 10 anos;
- há grande quantidade de crianças (277 entre 1 e 9 anos) e a maioria dos adultos tem entre 20 e 34 anos (234 pessoas);
- 2% dos moradores apresentam algum tipo de deficiência;
- 84% dos moradores é alfabetizado com baixa escolaridade.

#### a) Empregos e renda

##### 1. Renda familiar (em faixas de salários mínimos - sm)

total de famílias pesquisadas: 65

- 3,1% renda de 1/2 a 1 sm;
- 10,8% renda de 1 a 2 sm;
- 20,0% renda de 2 a 3 sm;
- 27,7% renda de 3 a 5 sm;
- 26,2% renda de 5 a 10 sm;
- 3,1% renda acima de 10 sm;
- 3,0% não tem renda / não declarou.

##### 3. Profissões mais citadas pelos homens

total de indivíduos pesquisados: 112

- 29,5% ajudante;
- 25,0% pedreiro;
- 23,2% catador de lixo;
- 8,0% motorista;
- 7,1% autônomo;
- 7,1% aposentado.

##### 2. Vínculo empregatício

total de indivíduos pesquisados: 388

- 24,7% sem informação;
- 20,9% formal (carteira assinada);
- 30,7% informal (sem carteira assinada);
- 23,7% desempregado.

##### 4. Profissões mais citadas pelas mulheres

total de indivíduos pesquisados: 137

- 58,4% dona de casa;
- 24,1% empregada doméstica;
- 10,2% catadora de lixo;
- 7,3% auxiliar.

#### b) Serviços públicos e sociais

##### 5. Localização da escola (município)

total pesquisado: 291

- 61,5% sem informação;
- 31,6% Diadema;
- 2,4% outros (ABC);
- 4,5% São Paulo.

##### 6. Meio de Transporte

- 72,2% utiliza o ônibus como meio de transporte;
- 14,4% o carro;
- 12,2% anda a pé;
- 1,1% bicicleta.

##### 7. Serviços de Saúde

- 57,4% utiliza os serviços da UBS Eldorado;
- 16,3% utiliza Pronto Socorro Central;
- 11,9% utiliza Hospital Público.

#### c) Condições de moradia

##### 8. Condição de uso

- 54% próprio;
- 30% cedido;
- 9% ocupado;
- 6% alugado;
- 1% outros.

##### 10. Compra do imóvel

- 51% sem informação;
- 26% contrato individual;
- 12% sem contrato;
- 11% contrato coletivo.

##### 12. Infra-estrutura

**Esgoto:**

- 77% fossa;
- 13% céu aberto;
- 10% vala.

##### 9. Usos no lote\*

total pesquisado: 219

- 16% cria animais;
- 16% cultiva verduras;
- 8,2% cria animais e cultiva verduras;
- 59,8% não cria ou cultiva.

##### 11. Principais problemas

total pesquisado: 702

- 26,8% falta de infra-estrutura;
- 22,8% dificuldade de acesso;
- 14,1% fumaça;
- 13,2% difícil acesso aos serviços públicos;
- 12,8% mau cheiro;
- 10,3% falta de segurança

##### Destino do lixo:

- 48% queimado;
- 36% lixão;
- 15% céu aberto;
- 1% enterrado.

##### Proveniência da água para consumo

- 66% caminhão SANED;
- 27% poço;
- 7% outros.

\* Obs. Criação e cultivo, na maioria dos casos, para consumo próprio.

## Desenho Urbano

<sup>32</sup> Dentre o conjunto de projetos desenvolvidos para o Sítio Joaninha por equipes de alunos entre 2001 e 2003, foram selecionados aqueles que melhor expressavam cada uma das diferentes concepções. A estrutura de organização segundo linhas de abordagem foi desenvolvida por Isadora Tami Lemos Tsukumo, pesquisadora bolsista de Treinamento Técnico. A sistematização inicial dos desenhos (2003) deveu-se a Andrea Villela; os desenhos em forma padronizada a André Lopes do Prado (2005) e a arte final a Ana Paula Guimarães Pereira (2006); todos bolsistas de Iniciação Científica vinculados à pesquisa.

<sup>33</sup> O conceito de edificação consolidada envolve a análise das condições físicas da edificação (materiais construtivos, implantação segura, condições de salubridade), além do tempo de moradia da família, e a não localização em áreas de risco e em áreas de primeira categoria, segundo a legislação.

<sup>34</sup> Em relação ao desenho urbano, é evidente que os projetos de uma mesma Linha não seguem exatamente os mesmos padrões, havendo variações e combinações de soluções.

Abordadas a condição da micro-bacia, a legislação incidente e a ocupação real, a situação fundiária e as condições sócio-econômicas da área, cabe então discutir o que o propósito de proteção da represa e recuperação ambiental do assentamento pode implicar em termos de desenho urbano.

Focando-se a intervenção enquanto desenho urbano apenas na área do loteamento Sítio Joaninha, o espectro de projetos desenvolvidos no âmbito da pesquisa, apresentados a seguir, foi agrupado em distintas linhas de abordagem, caracterizadas em função do partido básico de intervenção, que expressam<sup>32</sup>. Além dessas propostas focadas na recuperação ambiental de área específica do loteamento (Sítio Joaninha), foi desenvolvido um projeto conceitual, genericamente aplicável, como uma das formas possíveis de preservação/utilização de áreas desmatadas, mas de ocupação incipiente.

Para caracterizar as diferentes linhas de abordagem, foram consideradas suas formulações relativamente ao partido adotado frente aos seguintes aspectos: manutenção das famílias na área; manutenção das edificações consolidadas<sup>33</sup>, desenho urbano (desenho do sistema viário, disposição de lotes, disposição de conjuntos multifamiliares com áreas comuns)<sup>34</sup>, tipologias habitacionais propostas para as novas edificações (casas isoladas nos lotes, conjuntos multifamiliares horizontais, edifícios multifamiliares verticais, combinação de tipologias, etc.).

Tratou-se de desenvolver investigações sob forma de desenho, que discutissem índices e padrões urbanísticos. O ponto de partida é o conjunto de formas espaciais e não ao contrário, o que permite que se visualize o significado de cada padrão de densidade, de taxas de ocupação e de aproveitamento, de condições de permeabilidade.

Além desses aspectos, os projetos contemplam propostas relacionadas a outros temas que, contudo, não foram suficientemente explorados a ponto de delimitarem outras linhas de abordagem. São aspectos relativos a: infra-estrutura – propostas para abastecimento, esgotamento sanitário, pavimentação, drenagem, que não podem ser resolvidas de maneira convencional, nos padrões mais usuais; formas de contenção da mancha urbana e controle da ocupação; organização comunitária e formas de gestão, ressaltando sua importância para a viabilidade dos projetos; propostas para a recuperação das áreas desmatadas e para preservação das áreas que ainda não sofreram intervenção, com correspondentes formas de gestão.

Nesses termos, as linhas de abordagem foram organizadas em quatro grandes grupos:

**LINHA 1 – Manutenção das edificações consolidadas, redesenho urbano com novos lotes e implantação de conjuntos multifamiliares horizontais**

- a) partido adotado em relação à manutenção das famílias na área: manutenção de todas as famílias.
- b) partido adotado em relação às edificações: manutenção apenas das edificações consolidadas situadas na área mais densa, o que corresponde a aproximadamente um terço do total de edificações do loteamento.
- c) partido adotado em relação ao desenho urbano:
- concentração da ocupação na área mais consolidada, a noroeste do loteamento;
  - interrupção das vias no sentido sul, com criação de ruas sem saída;
  - subdivisão de grandes lotes desocupados, gerando novos lotes de dimensões reduzidas, restringindo a expansão horizontal;
  - redesenho interno de quadras, com criação de acessos exclusivos de pedestres.
- d) partido adotado em relação às tipologias habitacionais:
- casas isoladas nos lotes;
  - conjuntos multifamiliares horizontais – casas geminadas e/ou sobrepostas.
- e) exemplos: projetos 02 e 03.

**LINHA 2 – Manutenção das edificações consolidadas; redesenho urbano com novos lotes; implantação de conjuntos multifamiliares horizontais e edifícios multifamiliares verticais**

- a) partido adotado em relação à manutenção das famílias na área: manutenção de todas as famílias.
- b) partido adotado em relação às edificações: manutenção de todas as edificações consolidadas, o que corresponde a aproximadamente 40% do total de edificações do loteamento.
- c) partido adotado em relação ao desenho urbano:
- pouca interferência no desenho original do loteamento;
  - abertura de vias de forma a dividir grandes quadras;
  - interrupção das vias no sentido sul, com criação de ruas sem saída.
  - evitar lotes desocupados no interior da área consolidada.
  - transformação de lotes contíguos desocupados em áreas públicas de lazer, permeáveis.
  - implantação de novas unidades habitacionais (coletivas), de modo agregado, em grandes áreas vagas no interior do loteamento.
- d) partido adotado em relação às tipologias habitacionais:
- manutenção das casas isoladas nos lotes (exclusivamente as existentes, em boas condições);
  - conjuntos multifamiliares horizontais;
  - edifícios multifamiliares verticais.
- e) exemplos: projetos 04 e 05.

**LINHA 3 – Redesenho urbano e substituição do existente por novas tipologias habitacionais**

- a) partido adotado em relação à manutenção das famílias na área: manutenção de todas as famílias.

- b) partido adotado em relação às edificações: remoção de todas as edificações consolidadas ou não.
- c) partido adotado em relação ao desenho urbano:
  - redesenho total das vias;
  - redesenho total dos lotes;
  - delimitação de áreas para a implantação das novas unidades habitacionais multifamiliares.
- f) partido adotado em relação às tipologias habitacionais:
  - edifícios multifamiliares verticais, de 4 a 6 pavimentos.
- d) exemplo: projeto 06.

#### **LINHA 4 – Projeto Conceitual genericamente aplicável em áreas desmatadas, mas de ocupação incipiente**

- a) partido adotado em relação a moradores na área: considera a possibilidade de assentamento na região.
- b) partido adotado em relação ao desenho urbano: assentamento linear paralelo às cumeadas; via de circulação igualmente paralela;
- c) partido adotado em relação às tipologias habitacionais: conjuntos multifamiliares horizontais;
- d) exemplo: projeto 07

#### **Síntese dos Projetos**

O conjunto de projetos considerados parte do propósito de manutenção das famílias na área, contribuindo para a análise e reflexão acerca de alternativas técnicas e urbanísticas para a melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida dos moradores de mananciais, enquanto a linha 4, por não ser restrita à área do loteamento e por considerar áreas não ocupadas, propõe uma discussão prospectiva.

Os projetos foram organizados conforme propunham o redesenho total do loteamento ou optavam por intervenções mais pontuais. Dessa forma, caracterizou-se inicialmente uma diretriz de manutenção, aproveitando, tanto quanto possível, investimentos já feitos pela população. Consubstanciaram-se assim, as Linhas 1 e 2, em que a diferenciação se deu, substancialmente, pela opção, no segundo caso, por implantação de edifícios multifamiliares verticais. Essa distinção possibilita verificar os impactos de alguma verticalização – de no máximo seis andares, ainda que pontual, na configuração final dos projetos. Assim, na Linha 2 foram agrupados projetos que optaram pela implantação de algum tipo de solução em mais de dois pavimentos na área do loteamento, sem promover seu redesenho total. Na Linha 1 ficaram os projetos que indicaram tipologias habitacionais horizontais, como casas geminadas e sobrepostas, adaptadas à alta declividade do terreno.

A divisão entre as Linhas 1 e 2 poderia ser entendida, a princípio, como uma distinção segundo maior grau de intervenção nas características originais do loteamento, partindo do pressuposto de que a verticalização implica em maior interferência na paisagem e no modo de vida e organização da comunidade. Porém, os

exemplos de projeto da Linha 2 são aqueles que, justamente por optar pela implantação de edifícios verticais para resolver os casos de remoção, interferem menos na configuração original do loteamento. Isso é nítido no Projeto 05 – o que mais consolida edificações existentes, mantendo 118 unidades originais. Esse Projeto interfere de forma contundente em apenas três quadras do loteamento, sem grandes alterações no sistema viário.

A Linha 3, Redesenho urbano e substituição do existente por novas tipologias habitacionais, destaca-se por reconstruir o loteamento completamente, implantando novos conjuntos habitacionais em área considerada mais apropriada dentro do Sítio Joaninha.

Para que se possa estabelecer comparações, os projetos são apresentados todos num mesmo padrão: base cartográfica única e legenda comum, correspondendo a cada projeto duas a três pranchas. Contêm basicamente o seguinte:

- **plano de massa** – Nessa primeira prancha foram sistematizadas as propostas através de uma legenda básica, que explicita o partido adotado em relação aos critérios que diferenciam as linhas de abordagem. Foram identificados os lotes consolidados e propostos, as mudanças no traçado do sistema viário, as edificações consolidadas e as novas edificações. Também foram demarcadas as áreas indicadas para preservação e controle da ocupação.

- **propostas** – Uma ou mais pranchas por projeto, em que foram organizados os desenhos que detalham a proposta de urbanização, usos e atividades, implantação de novas edificações e tipologias habitacionais. Os memoriais de projeto foram organizados por itens, ressaltando, mais uma vez, os partidos adotados.

Além disso, para cada projeto foi elaborada uma tabela de índices urbanísticos, que apresenta: densidade populacional líquida, número de unidades consolidadas, número de unidades novas, população total (considerando o padrão familiar de 3,9 pessoas – média verificada na pesquisa diadema 2001), quantidade de área em hectares (ha) prevista para habitação, densidade. Esses números representam apenas a ordem de grandeza, pois foram calculados a partir de desenhos sobre fotos aéreas, portanto, com precisão relativa.

A densidade foi calculada considerando-se apenas a área ocupada por habitações e seus complementos: circulação, lazer, equipamentos de uso local, podendo designar-se por densidade habitacional. Algumas áreas designadas nos projetos como de contenção da ocupação são áreas livres comuns, configuradas por praças e jardins entre os conjuntos habitacionais ou no meio da quadra. Nesses casos foram computadas para o cálculo da densidade, pois fazem parte do uso habitação. Já as áreas de preservação não foram computadas em nenhum dos casos, pois, invariavelmente, estão isoladas da ocupação, constituindo-se de parques públicos ou áreas para plantio e, em alguns casos, abrangem todo o restante da micro-bacia.

## tabela comparativa: Índices urbanísticos dos projetos

em negrito: destaque dos menores valores  
em negrito itálico: destaque dos maiores valores

<sup>35</sup> É importante lembrar que as equipes trabalharam com uma demanda mínima de 244 unidades habitacionais, número de domicílios ocupados segundo pesquisa da Prefeitura de Diadema de 2001. No entanto, se computadas as casas presentes na favela que se localiza na divisa de Diadema com São Bernardo, essa demanda subiria para 300 unidades, aproximadamente. Já se fossem consideradas todas as edificações presentes no loteamento, mesmo que não ocupadas, totalizariam-se 330 unidades. Ficou a critério de cada equipe a consideração da demanda total, fazendo parte da discussão sobre a tomada de decisão. Isso provocou considerações e soluções diferentes, como é possível observar nos Projetos.

<sup>36</sup> Considerando-se a média de 3,9 habitantes por domicílio, conforme identificado em: DIADEMA, Prefeitura. Pesquisa sobre o Sítio Joaninha. Tabulação de Dados. Diadema, 2001.

<sup>37</sup> Densidade habitacional: refere-se estritamente à área ocupada por uso habitacional (incluindo circulação e áreas complementares: lazer, equipamentos locais). Não se indica na presente tabela a densidade bruta, pois os projetos trabalharam com limites diferentes: desde a estrita ampliação da área vinculada ao loteamento aos 58ha necessários para que a população do Sítio Joaninha correspondesse à densidade hoje exigida pela legislação (projeto 04), até o envolvimento da totalidade da micro-bacia, o que inclui outros assentamentos já implantados, com diferentes níveis de consolidação e densidade (projeto 05). As áreas não ocupadas com uso habitacional têm, nos diversos projetos, diferentes propostas de utilização, buscando usos e formas que sejam compatíveis com a preservação do manancial e, de algum modo, favoreçam a contenção da expansão urbana.

Linha	Projeto	Unidades novas	Unidades consolidadas	Total de unidades <sup>35</sup>	Total de habitantes <sup>36</sup>	Área ocupada uso habitacional (ha)	Densidade habitacional (hab/ha) <sup>37</sup>
	01	s i m u l a ç õ e s					
1	02	224	69	293	1143	8,2	139
1	03	<b>201</b>	<b>45</b>	<b>246</b>	<b>959</b>	7,0	137
2	04	235	80	315	1228	8,6	143
2	05	280	<b>118</b>	398	1552	<b>15,9</b>	98
3	06	<b>420</b>	0	<b>420</b>	<b>1638</b>	<b>5,5</b>	298
4	07	15 a 60, como densidade bruta					

### As diferentes alternativas

Dentre as diversas linhas, cabe destacar alguns aspectos. Assim, por exemplo, o projeto que inclui **maior número de novas unidades** é o da Linha 3. Apesar de assumir a permanência de moradores no local, refaz integralmente, ou quase, o assentamento, partindo do terreno praticamente como se ele estivesse vazio, tendo total liberdade para propostas de urbanização e arquitetura. Pode ser considerado mais como um exercício de visualização de formas possíveis de um assentamento ambientalmente mais adequado, do que uma proposta de intervenção em si. É um exemplo dos projetos realizados pela primeira turma que trabalhou com a problemática, em 2001. Naquele momento, houve o primeiro contato com o tema, focando o trabalho nas discussões acerca da formação da irregularidade e do reconhecimento da realidade dos mananciais, bem como da visualização do desenho urbano correspondente aos índices urbanísticos da legislação. Também foi muito discutido como chegar a uma proposta de desenho e parâmetros de ocupação que desfavorecessem a progressiva expansão dos assentamentos.

Nos anos seguintes, devido ao acúmulo de experiência gerado pelos Projetos anteriores, muitos grupos passaram a trabalhar na perspectiva de mudança da legislação – e inclusive de que os projetos servissem de referência ou de teste para essa mudança. Isso possibilitou maior liberdade para as proposições de desenho, bem como um tratamento menos impactante em relação à realidade do loteamento.

Do ponto de vista da **consolidação das habitações existentes**, os projetos da Linha 2 foram os mais incisivos – praticamente 40 % de consolidação. Apresentam proposta de

composição entre conjuntos horizontais e verticais, inserindo-os na malha original do loteamento. Além disso, criam novos lotes através da subdivisão de terrenos desocupados, gerando uma diversidade interessante de soluções para habitação.

Já os Projetos da Linha 1 tiveram como ponto de partida a concentração da ocupação exclusivamente na área mais densa do assentamento, liberando o restante. Isso implicou num número maior de remoções, na média. Os trabalhos dessa Linha centraram-se no desenvolvimento de um desenho intra-quadra cuidadoso, entendendo-o como uma importante forma de contenção da ocupação. Isso implicou no estudo de tipologias arquitetônicas fechadas, que não permitem a ampliação.

A questão da densidade habitacional é apenas uma referência de desenho urbano. Uma vez que foi calculada considerando-se apenas a área delimitada para uso habitacional, é evidente que projetos que assumem menor intervenção, acabam configurando uma densidade mais baixa, como é o caso do projeto 05 da linha 2. Densidades mais baixas significam um assentamento com área maior, ou seja, uma maior extensão de solo ocupado com uso habitacional.

O Projeto que mais minimiza a área destinada à habitação é o 06, pois reduz o sistema viário a apenas uma rua ao longo da qual são implantados edifícios de 4 a 6 pavimentos.

As áreas entendidas como de contenção da expansão foram consideradas basicamente de duas formas distintas: como áreas transformadas em parque, posicionadas ao redor do assentamento, e portanto funcionando como barreira à expansão ou como áreas livres internas ou adjacentes ao loteamento, com uso definido para espaços de lazer, implantação de atividades institucionais ou serviços e localização de sistemas de tratamento de esgoto.

Essas áreas se mantêm como porções permeáveis do território, que devem contribuir para a drenagem das águas pluviais e absorção e filtragem da poluição difusa, tendo assim dupla função.

Além das propostas focadas no Sítio Joaninha, foi desenvolvido um projeto conceitual, genericamente aplicável como uma das formas possíveis de preservação/utilização de áreas de proteção a mananciais. Trata-se de uma proposta de habitação de interesse social, promovida por agente público em áreas desmatadas, mas de ocupação incipiente, procurando integrar forma de ocupação, gestão e conservação. Prevê, para área peri-urbana, implantação habitacional complementada por serviços essenciais em condição intermediária entre uma situação urbana e rural, adotando a densidade de 15 habitantes por hectare prevista como média para áreas classe C na Lei de Proteção aos Mananciais, Lei Estadual n.º 1.172 /76 .

As edificações seriam implantadas de forma linear, paralela às linhas de cumeada. Os moradores de cada trecho, organizados em associações de moradores e/ou cooperativas seriam responsáveis



pela preservação de toda a "fatia" da encosta, até o curso d'água no fundo do vale. Para estas parcelas de solo seriam estipuladas algumas regras de ocupação e atividades econômicas adequadas à situação em que se encontra ou deve se encontrar aquela encosta, sendo o lucro obtido uma forma de remuneração às famílias. Seria fixado uma espécie de contrato com os moradores, que disporem dos benefícios das atividades exercidas na faixa de terra a eles responsabilizada. É aproximadamente o mesmo modelo adotado nas faixas non aedificandi localizadas sob o linhões de transmissão de energia elétrica.

Atividades possíveis seriam: eco-turismo, viveiros, apicultura, entre outras de pouco impacto, para as áreas que se encontram mais preservadas ou com trechos de mata nativa; pomares, agricultura orgânica, cultivos como palmito, reflorestamento de madeiras para a construção civil, açaí para a extração de frutas, entre outras, para áreas já desmatadas e impactadas. Considera-se inclusive a possibilidade de atividades de apoio a um lazer controlado, na represa. A hipótese é de que o vínculo econômico estabelecido com o solo seja um dos fatores decisivos para a efetiva manutenção da densidade pré-estabelecida no projeto, além de se colocar como programa social com a criação de fontes de renda para uma população com altos índices de desemprego.

Por fim, conclui-se que a diversidade de propostas alternativas apresentadas para os variados problemas encontrados no Sítio Joaninha demonstram que é possível delinear soluções para os loteamentos irregulares em áreas de mananciais que melhorem as condições de habitabilidade, as condições ambientais e o impacto sobre os mananciais.

Também permitem pensar em novas formas de assentamento, mais dirigida. De qualquer modo, certamente não será uma solução tradicional, nos padrões da legislação básica de uso e ocupação do solo e código de edificações. Procura-se, com o material aqui apresentado, dar formas e visibilidade às idéias, evitando tratar o tema apenas como índices e densidades – conceitos bastante abstratos e, para a maioria das pessoas, difícil de imaginar a que correspondam. Seu propósito é fundamentar, dar instrumentos ao debate, para que se desenvolva sobre bases mais concretas, evidenciando vantagens e desvantagens de cada escolha que se faça. É, portanto, uma abordagem bastante diversa da aplicação, sob a forma de lei, de parâmetros e percentuais. Acrescenta, por outro lado, que nessas circunstâncias – assentamentos em áreas protegidas, a generalidade dos parâmetros legais não dá conta dos desafios, mas são necessários projetos específicos para as diferentes situações. Sem dúvida devem ser definidos critérios e procedimentos – conforme delineados no item 11.2, mas sua aplicação, para o passivo existente, deverá estar atenta aos casos específicos – o que, por sinal, a configuração de Zonas Especiais de Interesse Social, previstas no Estatuto da Cidade, já apontam.

Por outro lado, colaborando na reflexão quanto a

modalidades de regulamentação do uso do solo na área de mananciais tendo em vista sua proteção, algumas considerações devem ser acrescentadas. Ainda no âmbito da pesquisa, um dos projetos desenvolvidos (projeto 01 – Simulações) procedeu a uma análise comparativa de custos para diferentes soluções, incluindo a de remoção total para outra área no município. Verificou que o custo é definido mais pelo padrão de densidade de ocupação admitido que propriamente pela alternativa de solução, projeto urbanístico ou tipologia das edificações. Verificou também, que mesmo na alternativa de remoção total da população, a nova localização continuaria dentro da Área de Proteção aos Mananciais, ainda que mais afastada da margem. O município de Diadema, densamente ocupado, só tem área de porte compatível com o número de unidades necessárias na parte de seu território que está dentro dos limites da Área de Proteção.

Essa situação reitera a necessidade de soluções alternativas e não convencionais para a região. Ora, a densidade média de 15 hab/ha (entre 6 hab/ha e 24 hab/ha), conforme assumida pela Lei de Proteção aos Mananciais, de 1976 para áreas de categoria 2, classe C, como a área do Sítio Joaninha, impõe um determinado custo, reflexão essa pouco considerada nas discussões inclusive recentes sobre regulamentação para a área. O uso habitacional com densidade muito baixa é caro, incompatível com uso urbano, de difícil fiscalização e, atribuído a áreas no limite da cidade, sob forte pressão de expansão, tende a facilitar o processo de ocupação informal. Nesse sentido, a maior parte dos projetos, conforme se verá a seguir, contempla adensamento em áreas mais ocupadas, simultaneamente à liberação de áreas de ocupação incipiente para implantação de usos compatíveis com a preservação dos mananciais.

### **Relação de estudantes e respectivos projetos considerados na pesquisa**

Projeto 01 (Simulações): Alessandra Vieira, Jefferson Keese, Lúcia Shimbo, Patrícia Samora, Rodrigo Azevedo

Projeto 02: Andréa Vilella, Giselle Tanaka, Ludmila Moron, Roberto Sakamoto, Tatiana Nobre

Projeto 03: Fabíola Vital, Guilherme Pupo, Leonardo Lisboa, Silvia Mara

Projeto 04: Eduardo Ono, Fábio de Abreu, Júlio Watanabe Jr., Mariana Iwanaga

Projeto 05 (Trabalho Final de Graduação): Luciana Nicolau Ferrara

Projeto 06: Danilo Beltran, Juliana Costa, Luiza Oliveira, Marcelo Cury, Paula Pollini

Projeto 07 (Conceitual): Cláudia Filardo, Fábio Barboza, Janaína Lobo, Mariana Soares, Wagner Amaral

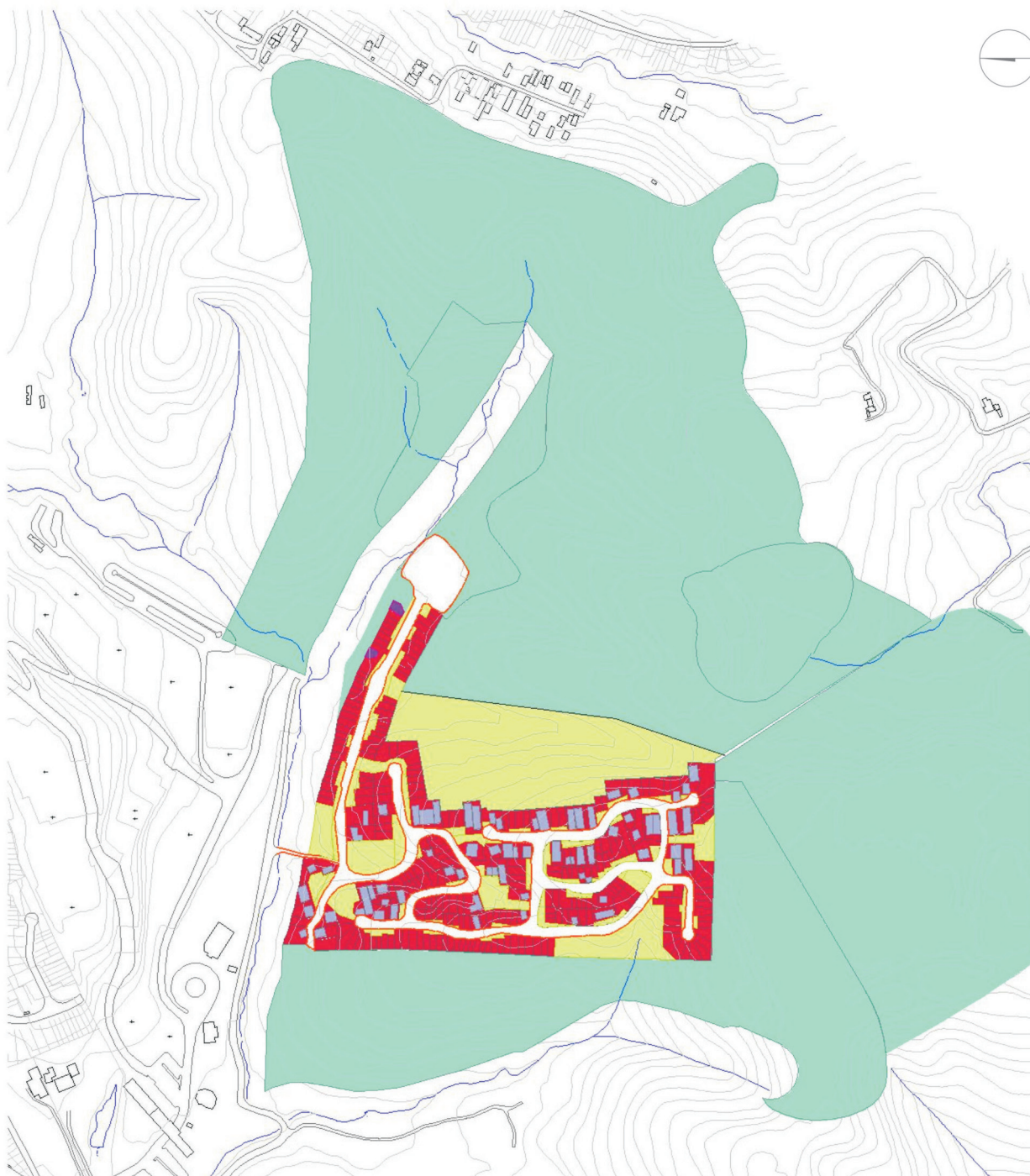
DESCRIÇÃO	VANTAGENS	DESVANTAGENS	CUSTO INTERVENÇÃO	CUSTO ÁREA DE COMPENSAÇÃO	CUSTO TOTAL (valores de 2001)
a) Remoção total (346 famílias) para área I (Vila Paulina). b) Construção de novas unidades habitacionais na área I - tipologia: prédio 4 pavimentos. c) Sítio Joaninha como área de compensação (área de preservação).	a) Mantém o Sítio Joaninha como área de preservação (prevista no Plano Diretor) e também como área de compensação ao adensamento na área I. b) Proximidade da área I com a malha urbana. c) Maior facilidade para legalizar a posse de terra. d) Melhoria da qualidade de vida e ambiental, sem provocar vetores de expansão da malha urbana.	a) Grande impacto social. b) Necessidade de comprar área I (3,08ha).	a) Custo de construção das novas unidades + compra da terra + infraestrutura: 346 unid. x R\$25.307,78 = R\$8.756.492,00. * fonte: Eng. Ricardo Morett - IPT, 2001.		Total = R\$8.756.492,00 Custo por família = R\$25.307,78.
a) Manutenção das 346 famílias no Sítio Joaninha. b) Reparcelamento do solo buscando adensar o loteamento. c) Urbanização: infraestrutura em todo o loteamento. d) Construção de 346 unidades habitacionais - tipologia: condomínio horizontal (2 pavimentos).	a) Não há o impacto social provocado pela remoção total. b) Projeto Urbanístico e arquitetônico podem impedir novas ocupações no Sítio.	a) Incentivo ao vetor de ocupação (o caminho por onde passa a infraestrutura, da malha urbana até o Sítio). b) Necessidade de comprar área de compensação (22,6ha), para entrar na Lei de Proteção aos Mananciais.	a) Custo de relocação + construção das novas unidades (área necessária 5,08ha) + infraestrutura: 346 unid. x R\$12.684,61* = R\$4.388.875,00 * fonte: Eng. Ricardo Moretti - IPT	b) Custo da compra da terra para compensação (22,6 - 5,08 = 17,52ha): 226.000m <sup>2</sup> x R\$24,00* = R\$5.424.000,00. fonte: pesquisa realizada em imobiliárias de Mauá (RMSP)	Total = R\$9.812.875,00. Custo por família = R\$28.360,90.
a) Manutenção das 346 famílias no Sítio Joaninha. b) Relocação das 180 famílias em área de risco para outros lotes vazios do Sítio. c) Urbanização: infraestrutura em todo o loteamento. d) Construção de 180 unidades habitacionais - tipologia: casa térrea (embrião).	a) Não há o impacto social provocado pela remoção total. b) Relocação das 180 famílias em área de risco para outros lotes vazios do Sítio. c) Urbanização: infraestrutura em todo o loteamento. d) Construção de 180 unidades habitacionais - tipologia: casa térrea (embrião).	a) Não garante a emergência de novas ocupações no sítio. b) Incentivo ao vetor de ocupação. c) Necessidade de comprar área de compensação (22,6ha), para entrar na Lei de Proteção aos Mananciais. d) Não garante melhoria da qualidade de vida e ambiental.	a) Custo de relocação + construção das novas unidades + infraestrutura: 180 unid. x R\$12.684,61* = R\$2.283.230,00. b) Custo de infraestrutura: 166 unid. x R\$6.000,00 = R\$996.000,00. * fonte: Programa Favela Bairro	b) Custo da compra da terra para compensação (22,6ha): 226.000m <sup>2</sup> x R\$24,00* = R\$5.424.000,00. fonte: pesquisa realizada em imobiliárias de Mauá (RMSP)	Total = R\$8.703.230,00. Custo por família = R\$25.153,84.

### Proposta e Justificativa

A equipe propôs manter-se dentro dos padrões de adensamento da lei atual e simulou algumas alternativas, expressas no quadro

acima. A avaliação é que para manter-se dentro dos padrões da legislação o custo total é praticamente equivalente qualquer que seja a alternativa, e que mesmo na alternativa de

remoção total as únicas áreas desocupadas no Município, de porte compatível com o número de unidades necessárias, são na Área de Proteção aos Mananciais.



- lotes propostos
- ruas consolidadas
- ruas propostas
- edificações consolidadas
- edificações propostas
- áreas de implantação de usos compatíveis
- áreas de contenção da expansão



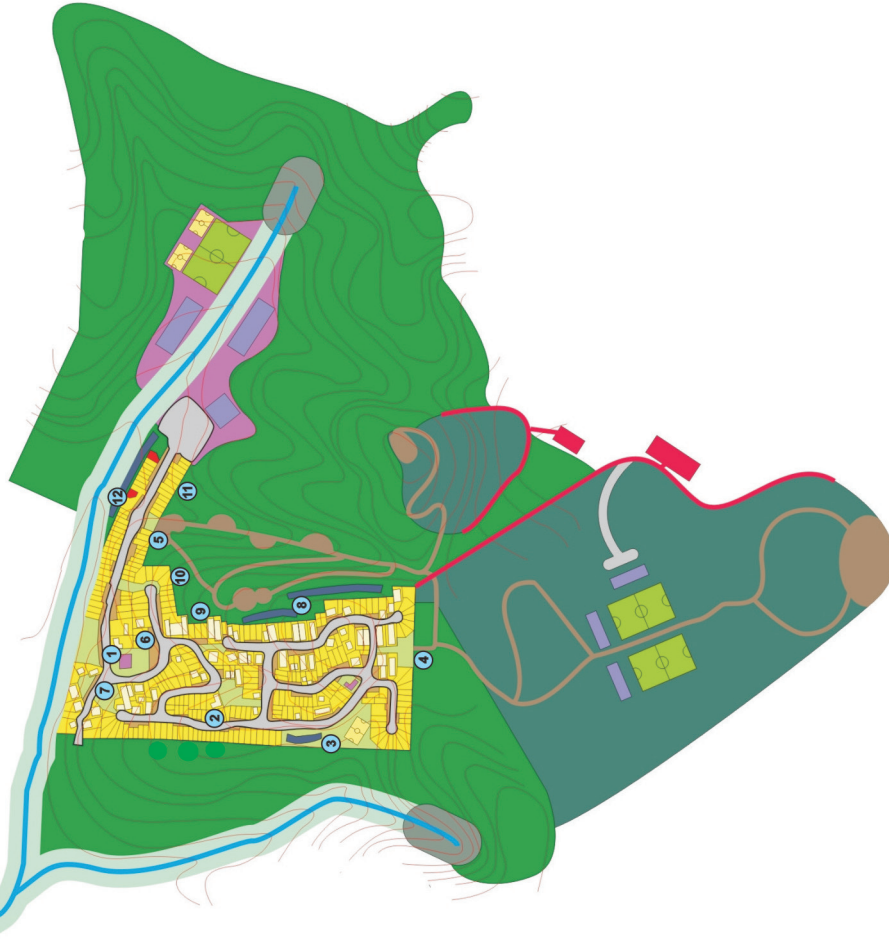
escala aproximada  
 0 50 100 200m

# LINHA 01

## projeto 02 | 2001



### plano de massa

**planta (sem escala)****Principais propostas:**

- Manutenção de todos os moradores na área, através do redesenho do loteamento em local mais apropriado à ocupação e da manutenção das edificações consideradas consolidadas, dentro desse perímetro.
- Implantação de novos lotes, a partir da subdivisão de lotes e/ou terrenos ainda não ocupados.
- Remoção das habitações localizadas fora da área de maior estabilidade geológica e mais próxima da área urbana consolidada de Diadema.
- Novas tipologias para as habitações a serem construídas.

Tabela de Índices Urbanísticos

n° de unidades novas	224
n° de unid. consolidadas	69
n° de unidades total	293
n° de habitantes	1.143
área habitacional	8,2 ha
densid. habitacional	139 hab/ha

**LEGENDA**

1. Praça Central, com Centro Comunitário.
2. Praça intra-lote de usos múltiplos, com caminho de pedestres e canaletas gramadas para escoamento e retenção das águas pluviais.
3. Praça de uso esportivo. Ao lado, área plana na qual está localizado o primeiro conjunto de alagados construídos (tratamento de esgoto).
4. Entrada do Parque de Recuperação do Lixão do Alvarenga, com áreas de lazer e um Posto de Reciclagem.
5. Entrada da faixa de integração entre a área de ocupação e a área de re-vegetação,
6. Espaço livre público com vagas para automóveis, distribuído em frente aos lotes de acordo com o desenho das vias.
7. Via de tráfego de automóveis de dimensão variável, que compartilha o fluxo com pedestres.
8. Segundo conjunto de alagados construídos.
9. Apicultura
10. Fruticultura
11. Horta Comunitária
12. Psicultura e Terceiro conjunto de alagados

localizada em terreno inclinado destinado a lazer ativo e funcionando como barreira à expansão da ocupação.



## Desenho urbano

- Redesenho do sistema viário, mantendo-se o traçado original das vias principais e abrindo-se novas vias de acesso local que terminam em pequenos largos, sem saída.
- Três praças públicas em meio de quadra: Praça Central onde está localizado um Centro Comunitário; Praça Intra-lote de usos múltiplos, com caminho de pedestres; Praça de uso esportivo com quadras e outros equipamentos que ocupam uma porção plana do terreno próxima à uma área de grande inclinação onde está localizado o primeiro conjunto de alagados.
- Espaços livres públicos na frente dos lotes, com vagas para automóveis.
- Via de tráfego de automóveis de dimensão variável, compartilhando o fluxo com pedestres.

## Infra-estrutura

- Canaletas gramadas para escoamento e retenção das águas pluviais.
- Alagados construídos (sistema local de tratamento de esgoto).

## Contenção da expansão

- Interrupção do viário existente.
- Fechamento de Ligações existentes para o automóvel para contenção das áreas de ocupação consolidada.
- Entrada da faixa de integração entre a área de ocupação e a área de re-vegetação localizada em

terreno inclinado, com usos de lazer ativo, funcionado como uma barreira para a expansão da ocupação na área.

## Implantação de usos compatíveis

- Preservação e recomposição da mata existente.
- Criação de Áreas de Recuperação Ambiental.
- Usos das áreas livres para atividades de geração de renda e lazer: piscicultura, horta comunitária, fruticultura, apicultura.
- Reflorestamento - ligação com a mata existente para diminuição do "efeito de borda" e consolidação de corredor biológico.
- Faixa de transição entre ocupação e mata totalmente preservada.
- Conversão do lixão em parque - impermeabilização da superfície para diminuir produção de chorume.

- Instalação de tubulação de saída de gases, coleta e tratamento do chorume.
- Entrada do Parque de recuperação do Lixão do Alvarenga com áreas de lazer e um Posto de Reciclagem elucidando o processo de recuperação da área.

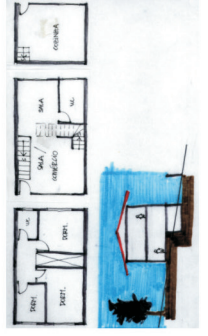
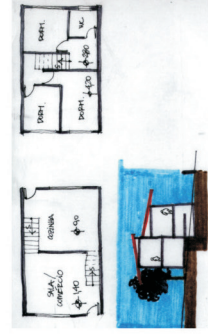
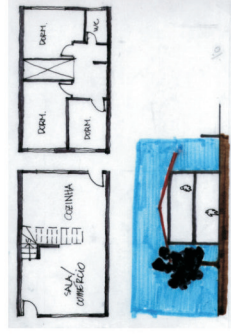
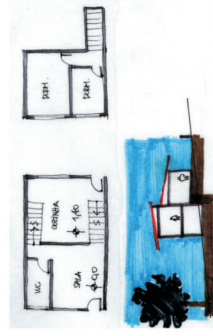
## Tipologias








- Habitações isoladas nos lotes, por manter o tipo de ocupação atual e por possuir maior

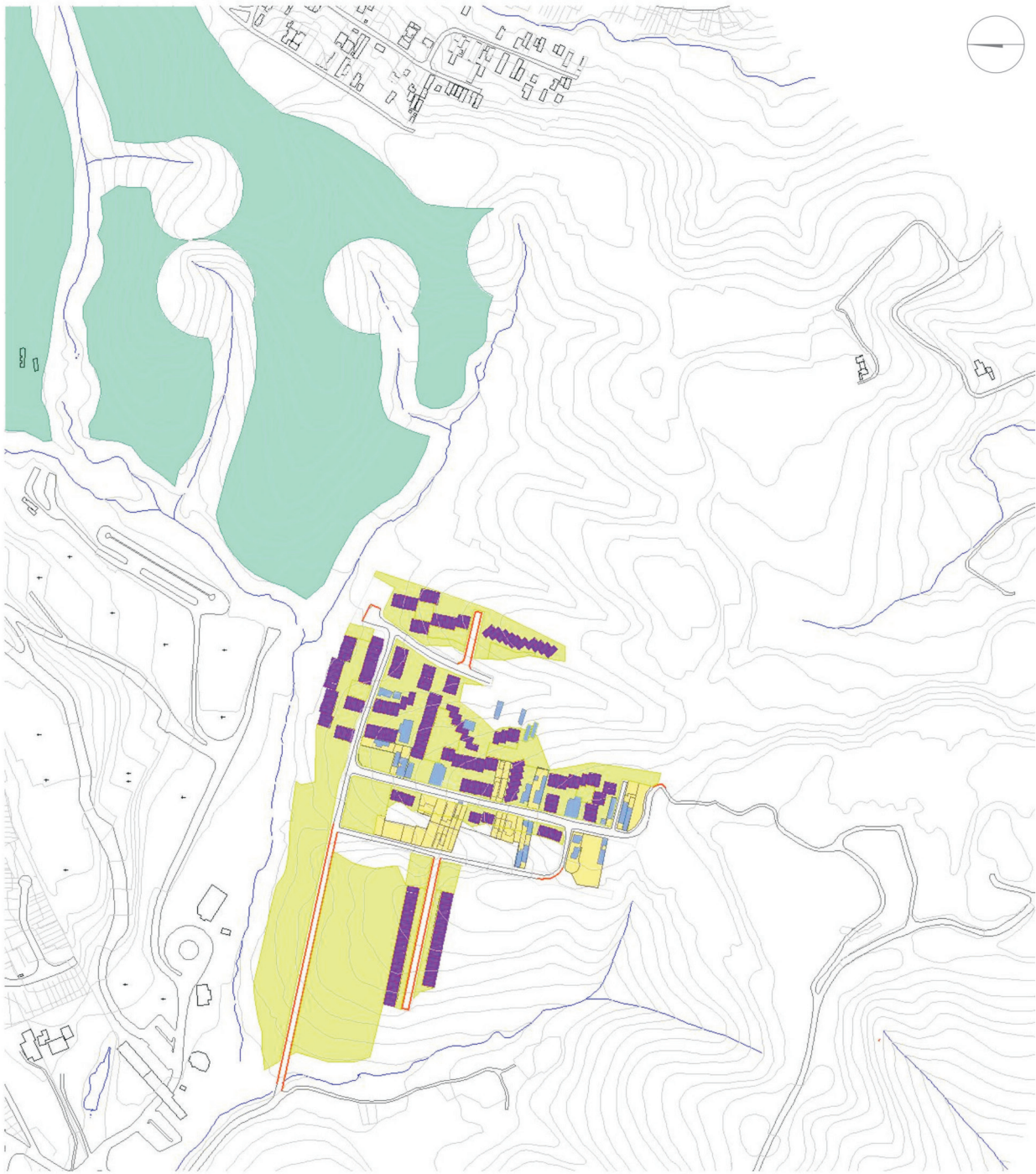
viabilidade econômica, possibilitando inclusive a auto-construção assistida.

- Três tamanhos de lotes, 60m<sup>2</sup>, 90m<sup>2</sup> e 126m<sup>2</sup>, visando atender a diversidade econômica e de composição familiar.
- Ocupação com diferença de um nível para terrenos inclinados.

## tipologias (sem escala)



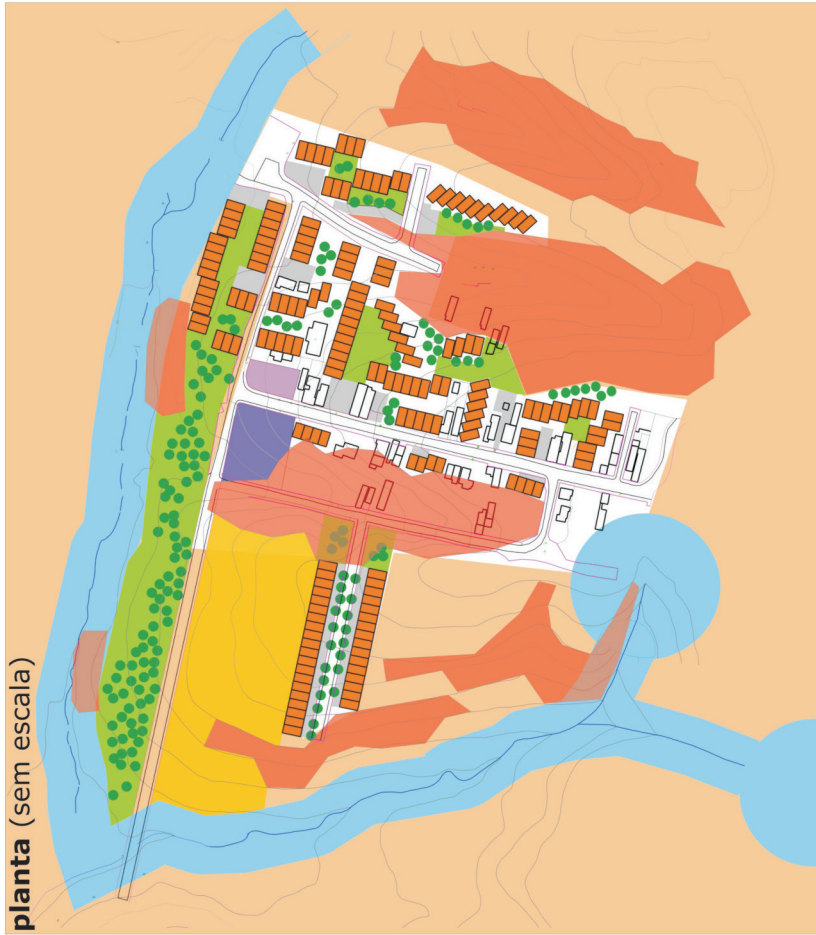
-  lotes consolidados
-  ruas consolidadas
-  ruas propostas
-  edificações consolidadas
-  edificações propostas
-  áreas de implantação de usos compatíveis
-  áreas de contenção da expansão



**LINHA 01**  
**projeto 031**  
**2003**

**plano de massa**

**planta (sem escala)**



**LEGENDA**

- novas residências
- área para galpões
- área p/ equipamentos
- áreas de uso comum
- locais com inclinação > 30%
- faixa não edificável
- bolsões de estacionamento

- área p/ centro comunitário
- áreas públicas
- áreas p/ atividades econômicas
- construções a manter

- Principais propostas:**
- Concentração da população na área mais consolidada.
  - Manutenção das construções em melhores condições.
  - Desocupação das APPs.
  - Novas habitações localizadas nos vazios entre as casas mantidas, formando pátios para o convívio e áreas verdes.
  - Concentração das novas edificações.
  - No restante da micro-bacia (área não ocupada), implantação de parque público em torno da área das nascentes; na área restante, implantação de atividades econômicas compatíveis com a preservação do manancial.

**Desenho urbano**

- Nova via para ligar o Sítio Joaquina à mancha urbana de Diadema, removendo a via atual que está sobre a várzea do córrego.
  - Junto à via nova, propõe-se uma área para concentração de galpões para beneficiamento dos produtos obtidos através das atividades econômicas da sub-bacia. Atrás desta área, abertura de uma rua e implantação de um conjunto de casas novas.
  - Bolsões de estacionamento.
- Infra-estrutura**
- As ruas deverão receber pavimento permeável e “bocas-de-lobo” com poço de absorção, para evitar o rápido escoamento de águas pluviais para a represa.
  - As calçadas terão faixa gramada.

Tabela de Índices Urbanísticos

n° de unidades novas	201
n° de unid. consolidadas	45
n° de unidades total	246
n° de habitantes	959
área habitacional	7,0 ha
densid. habitacional	137 hab/ha





### Contenção da expansão

- Equipamentos públicos e atividades econômicas nas áreas que não serão ocupadas por moradias, evitando o crescimento das construções.
- Fiscalização.
- Espaços de lazer abrangendo atividades compatíveis com a preservação. Esses locais funcionarão como uma faixa de transição entre áreas urbanas e de proteção ao manancial, diminuindo a pressão da área densamente urbanizada sobre os mananciais.

### Implantação de usos compatíveis

- Áreas destinadas a atividades econômicas compatíveis com a preservação ambiental. As atividades devem ser reguladas por um Termo de Concessão de Uso, com as seguintes determinações:
- Atividades econômicas de uso intensivo, com níveis baixos de produção de resíduos e garantia da permeabilidade do solo.
  - Agricultura orgânica ou criação de pássaros ou pequenos animais que demandem pouco espaço e água.

- Em caso de produção de resíduos é necessária a apresentação de um plano de tratamento, aprovado pelos órgãos públicos competentes.

### Contrapartidas do Estado

- Instalação de infra estrutura.
- Construção de equipamentos

públicos.

- Apoio às atividades econômicas.
- Regularização fundiária.
- Financiamento da Habitação.

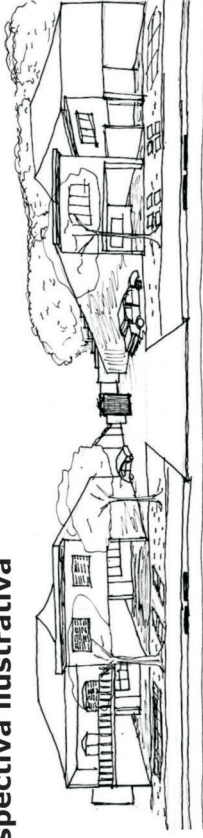
### Contrapartidas da População

- Participar de processo de educação ambiental e das atividades econômicas.
- Manter áreas permeáveis.
- Não construir além do permitido.

### Tipologias

- Cada habitação terá cerca de 75m<sup>2</sup>, seguindo bons padrões de salubridade.
- A área livre existente nos lotes desocupados deve ser de uso comum.
- A área impermeável deve ser limitada.
- Evitar lotes muito grandes, que induzem a altas taxas de ocupação e ao desmembramento.

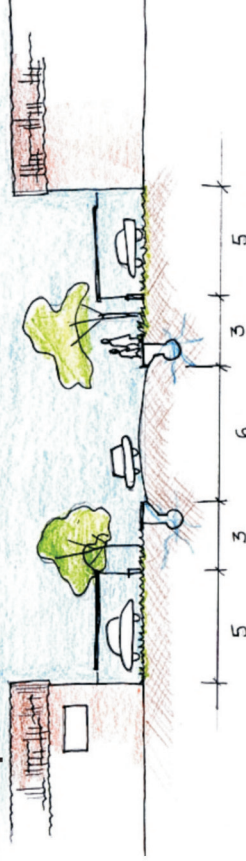
### perspectiva ilustrativa



### corde esquemático 1



### corde esquemático 2



### Referências para as tipologias habitacionais

1. Conjunto residencial Los Castaños, arquiteto Fernando Castillo. Caracterizado por espaços livres de uso comum, configurados pela implantação das edificações. Estacionamentos em bolsões internos. Caminhos de pedestres abertos ou sombreados com pergolados, pavimentados na menor extensão possível.
2. Casas geminadas, arquiteto Martin Cleffmann (Alemanha). Residências unifamiliares, de três pavimentos sem recuos laterais. Edificações elevadas do solo, mantendo a permeabilidade. Calçadas gramadas.












1



2



-  lotes consolidados
-  lotes propostos
-  ruas consolidadas
-  ruas propostas
-  edificações consolidadas
-  edificações propostas
-  áreas para implantação de novos conjuntos
-  áreas de implantação de usos compatíveis
-  áreas de contenção da expansão



**LINHA 02**

**projeto 04 |  
2001**



**plano de massa**

escala aproximada  
0 50 100 200m

planta (sem escala)



LEGENDA

- lotes / construções a serem mantidos
- condomínios horizontais, com manutenção das construções existentes
- edifícios de 4 pavimentos (8 unid./pavimento)
- uso misto
- institucional
- área onde deverá ser localizado tratamento local de esgoto
- área do loteamento a desocupar
- área incorporada ao loteamento para que, somada à existente, permita atingir densidade bruta de 24 hab/ha, conforme limite máximo estabelecido pela lei (LPM)

Tabela de Índices Urbanísticos

nº de unidades novas	235
nº de unid. consolidadas	80
nº de unidades total	315
nº de habitantes	1.228
área habitacional	8,6 ha
densid. habitacional	143 hab/ha

LINHA 02



propostas

### Principais propostas:

- Manutenção da população na área, buscando um projeto de parcial intervenção, de modo a considerar o esforço empreendido pelos moradores na construção de seu imóvel e minimizar custos.
- Usos mistos admitidos no núcleo central do assentamento.

### Desenho urbano

- Concentração do loteamento próximo ao seu acesso principal, área mais densamente ocupada.
- Desocupação da área menos densa com transferência para vazios na área mais densa.
- Remoção das habitações da faixa litorânea de ambas as margens do córrego.
- Redução das vias de circulação, terminando em “cul-de-sac”.

### Infra-estrutura

- Tratamento de esgoto local.

### Contenção da expansão

- Áreas incorporadas ao loteamento funcionando como barreiras à expansão urbana.
- Interrupção da ligação com São Bernardo.

### Recuperação e implantação de usos compatíveis

- Desativação imediata do lixão, com execução de calhas para minimizar o contato da chuva com o lixo, diminuindo a produção de chorume. Recobrimento vegetal da área e instalação de saídas

para o gás.

- Recomposição vegetal nas áreas desocupadas.
- Estimular atividades de cultivo vinculadas ao reflorestamento, com possibilidade de emprego de parte dos moradores.

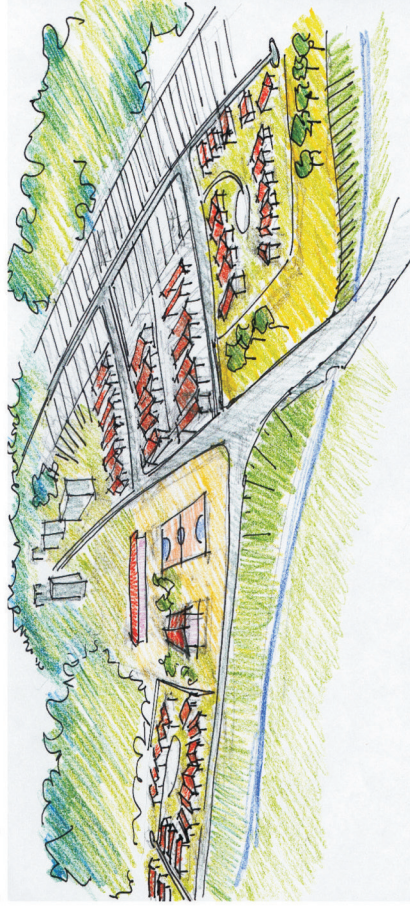
### Tipologias

- Condomínios horizontais, com manutenção das construções existentes.
- Construção de 6 edifícios de 4 pavimentos, com 8 unidades por pavimento.

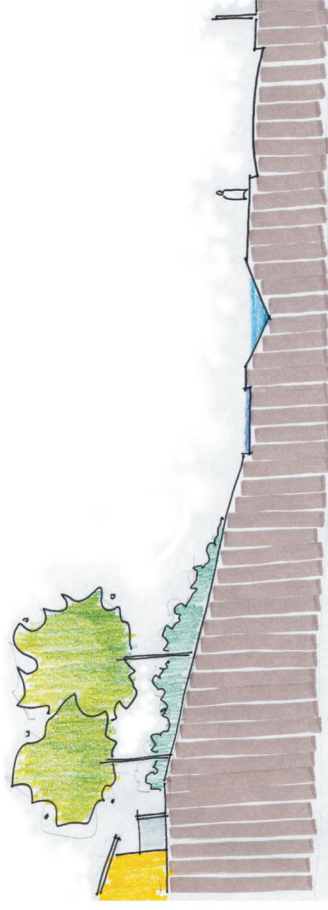
### Organização da população

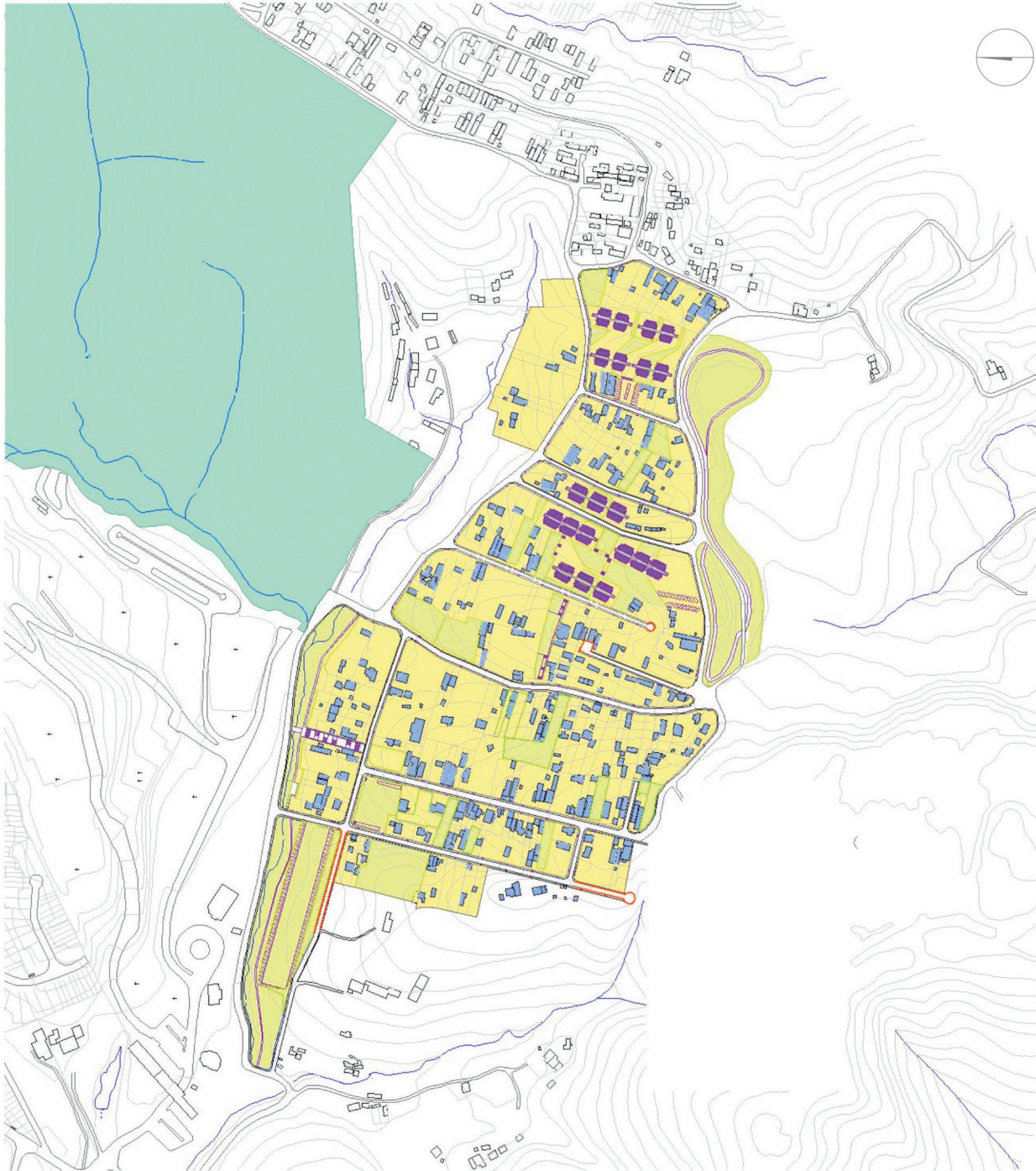
- Estímulo à educação ambiental.
- Controle de expansão pela utilização econômica da área.








### perspectiva ilustrativa



### corte esquemático





-  lotes consolidados
-  ruas consolidadas
-  ruas propostas
-  edificações consolidadas
-  edificações propostas
-  áreas de implantação de usos Compatíveis
-  áreas de contenção da expansão

**LINHA 02**

**projeto 05 | 2003**



escala aproximada  
0 50 100 200m



**plano de massa**

## planta (sem escala) / Intervenção propostas no Sítio Joaninha



- tratamento de esgoto
- áreas livres e de estar
- lotes vazios
- área da associação de moradores

Tabela de Índices Urbanísticos

nº de unidades novas	280
nº de unid. consolidadas	118
nº de unidades total	398
nº de habitantes	1.552
área habitacional	15,9 ha
densid. habitacional	98 hab/ha

**Principais propostas:**  
- Conciliar a urbanização com a recuperação ambiental do loteamento.

**Contenção da expansão do loteamento**  
- Restrição a novas construções por meio do monitoramento compartilhado entre moradores e prefeitura.

**Desenho urbano**  
- Qualificação urbana, com a

construção de centro comunitário, posto de saúde, e pequeno comércio.  
- Lotes vazios transformados em áreas de uso comunitário.  
- Redesenho de trechos do arruamento.  
- Transporte público com ponto de parada no Sítio Joaninha.

**Infra-estrutura**  
- Priorização das soluções de baixo custo e pouca manutenção,

que possam ser monitoradas pelos moradores e prefeitura.

**Drenagem e pavimentação**  
- Desenho da infra-estrutura (drenagem) formando espaços de lazer e estar.  
- Canaleta de grama ao longo das ruas pavimentadas.  
- Manutenção de terrenos vazios e arborizados como áreas livres e permeáveis.

LINHA 02

projeto 051  
2003



propostas

### Abastecimento de água e tratamento localizado de esgoto

- Ligação do loteamento com a rede de abastecimento de água do município.

- O tratamento local de esgoto devolve à represa água em condições adequadas evitando a exportação do esgoto, que reduziria o volume de água da represa.

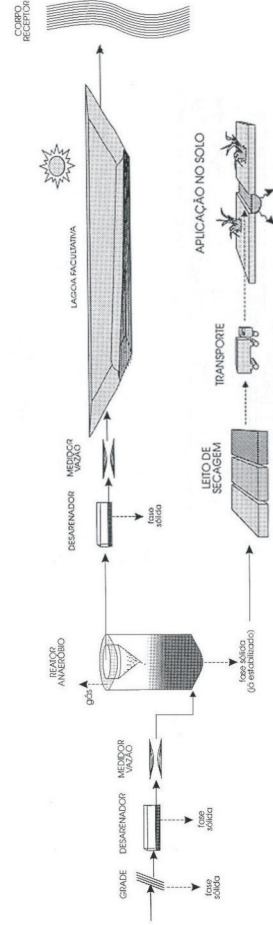
- Tratamento de esgoto: RAFA - Reator Anaeróbio de Fluxo Ascendente e Manto de Lodo, para o tratamento primário e secundário. Funcionamento: o RAFA possui um decantador que separa os sólidos do líquido e um defletor de gases que conduz o biogás produzido para a

campânula do reator. O esgoto é distribuído em sua base, e o percorre em fluxo ascendente, atravessando o manto de lodo que se forma em sua parte inferior. O efluente tratado é recolhido em canaletas dispostas no topo do reator. O lodo é retirado periodicamente do fundo, através de tubulação que vai até o centro do mesmo. O lodo tem de ser desidratado em um leito de secagem e pode ser utilizado como fertilizante, sem tratamento, em gramados ou árvores com ou sem frutos comestíveis. A lagoa de maturação possibilita um polimento no efluente de qualquer sistema de tratamento de esgotos. O objetivo principal desse tipo de lagoa é a remoção de

patogênicos, pois nela predominam condições ambientais adversas para eles, como a radiação ultra violeta (a lagoa é rasa), elevado pH, elevado OD, temperatura mais baixa que a do corpo humano, falta de nutrientes e predação por outros organismos.

- O reator tem de ser construído totalmente fechado e o descarte do efluente pode ocorrer através de condutos fechados, para evitar o problema de odor dos processos anaeróbios.

### Sistema de tratamento de esgoto:



Montagem feita a partir dos esquemas do livro Introdução à qualidade da água e ao tratamento de esgotos.

### Reator Anaeróbio seguido de lagoa.

fotos cedidas por Sonia Maria Manso Vieira



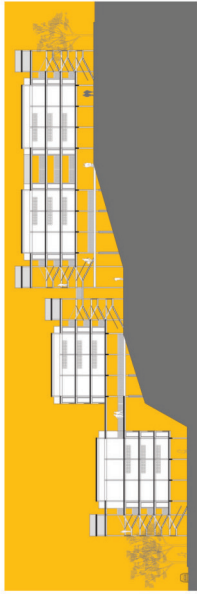
LINHA 02

projeto 051  
2003



propostas

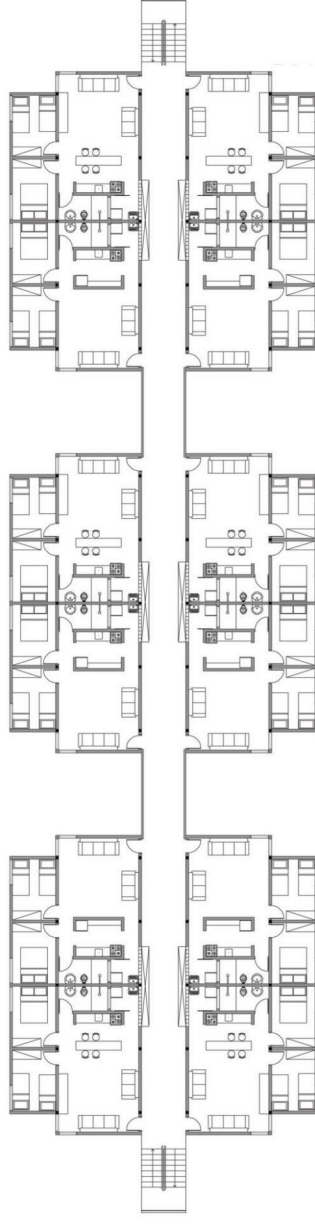
## Habitação



Corte AA\_s/ escala



Corte BB\_s/ escala



Planta\_s/ escala

## Tipologias Habitacionais

- Remoção de unidades habitacionais no menor número possível (156) e relocações no próprio Sítio Joaninha. Remoção de habitações precárias das margens do córrego e das áreas com declividades acentuadas (situações de risco).
- Projeto habitacional para 280

- novas unidades, para a suprir a demanda das remoções e utilizar o potencial construtivo das áreas particulares não loteadas.
- Edifícios baixos e elevados do solo, de modo a manter a permeabilidade.
- Os prédios acompanham o perfil do terreno minimizando os

- movimentos de terra.
- Propõe-se que a gestão da área comum seja coletiva.
- Na cobertura é proposto um sistema de recolhimento, filtragem e armazenamento de água de chuva, para a reutilização em vasos sanitários, por exemplo.

LINHA 02

projeto 05 | 2003



tipologias habitacionais





- 1 estacionamento
- 2 centro de convivência
- 3 lancheonete
- 4 recreação/brinquedos
- 5 aparelhos de ginástica
- 6 esporte/quadras
- 7 campo de futebol
- 8 vestiário
- 9 arquibancada
- 10 cultivo/horta
- 11 posto de coleta-material reciclável
- 12 viveiros
- 13 cultivo/plantas nativas
- 14 administração
- 15 edifício ponte
- 16 ampliação futura

- área de cultivo de mudas
- mata ciliar
- vegetação primária
- vegetação secundária
- terra batida
- trilhas
- esporte
- recreação
- equipamentos

### Preservação e recuperação ambiental na microbacia

- Incentivo da Prefeitura municipal às atividades econômicas compatíveis à área de preservação.
- Transferência do direito de lotear (das propriedades particulares a serem preservadas) para a construção de novas unidades no Sítio Joaninha.
- Parques municipais: conciliar a preservação com a provisão de

- espaços públicos de lazer, educação, geração de renda para a população local.
- No **parque das nascentes**, o programa se destina à preservação (animal, vegetal e da qualidade da água), portanto não oferece atividades de recreação ativas. Os equipamentos tem como função o monitoramento da área de forma educativa.
- No **parque da foz**, devido à

- proximidade com a represa e com a malha do Bairro Eldorado, são propostas atividades de recreação, esportivas e culturais, voltadas à população local. O parque se localiza próximo às escolas, com um acesso direto a elas. A área tem relevo acidentado, que foi mantido no projeto. Esse parque ficaria permanentemente aberto, como uma grande praça.






LINHA 02

projeto 051  
2003



preservação  
e recuperação



-  ruas consolidadas
-  ruas propostas
-  áreas de implantação de usos compatíveis
-  edificações propostas
-  áreas de contenção da expansão



escala aproximada  
 0 50 100 200m

**LINHA 03**

**projeto 06 | 2001**



**plano de massa**



LEGENDA

- edifícios
- área comunitária
- área de cultivo
- lago
- alagados construídos

- parque projetado
- mata existente
- área de proteção do córrego
- área de proteção das grotas

Tabela de Índices Urbanísticos

n° de unidades novas	420
n° de unid. consolidadas	0
n° de unidades total	420
n° de habitantes	1.638
área habitacional	5,5 ha
densid. habitacional	298 hab/ha

LINHA 03

projeto 06 | 2001



propostas

### **Principais propostas:**

- Manter a totalidade da população no Sítio Joaninha.
- Anexar áreas da bacia para atingir densidade prevista por lei.
- Reformar totalmente a área do terreno, abolindo a unidade de lote particular e criando um condomínio com edifícios multifamiliares.

### **Desenho urbano**

- Áreas de lazer e centro comunitário ao lado da área de proteção do córrego.
- Parque com acessos para pedestres dos bairros vizinhos e dois pólos de controle, educação e recuperação ambiental.

### **Infra-estrutura**

- Tratamento de esgoto com alagados construídos, localizados na área mais baixa da gleba e distante das habitações.

### **Contenção da expansão**

- Cinturão verde em torno dos limites do terreno.
- Proteção da vegetação existente e reflorestamento das áreas deterioradas.

### **Implantação de usos compatíveis**

- Proteção das áreas de drenagem natural.
- Despoluição e controle das águas dos córregos.
- Represamento do córrego principal, criando lago artificial com piscicultura e atividades de

lazer.

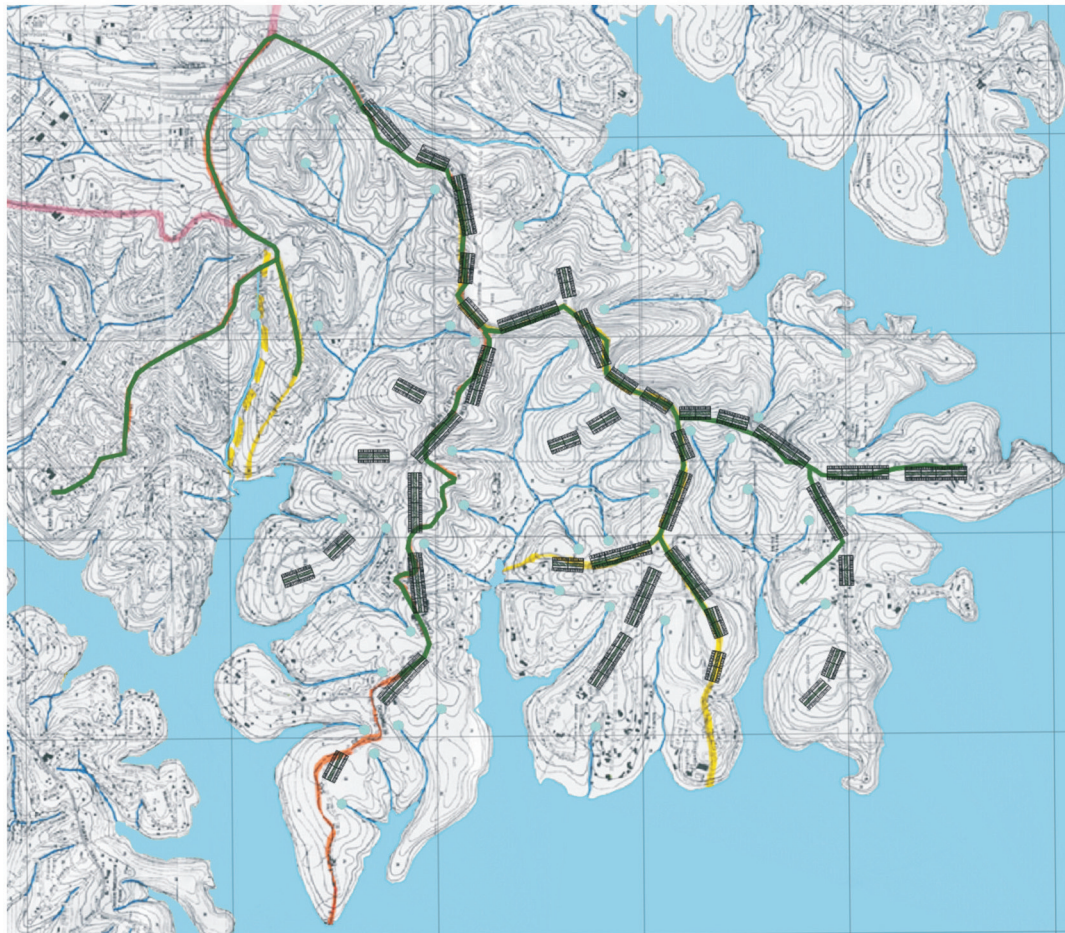
### **Tipologias**

- Edifícios com implantação seguindo as curvas de nível de forma linear.
- 21 edifícios com 4 a 6 pavimentos (sendo 6 pavimentos nas topografias mais acidentadas, com dois pavimentos abaixo do nível da rua), e 4 apartamentos por andar.
- Térreo de alguns prédios com comércio.

### **Organização da População**

- Criação de cooperativa agrícola, com produção não poluente.
- Áreas de cultivo em encostas de menor declive, localizadas atrás dos conjuntos habitacionais.



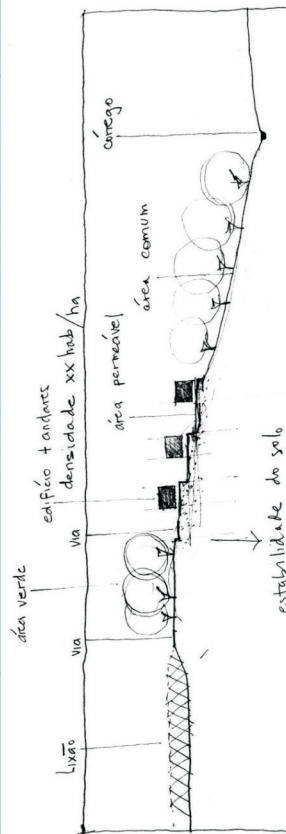


## Solução Conceitual

A proposta refere-se a um projeto conceitual de habitação de interesse social, promovida por agente público em áreas já desmatadas mas de ocupação incipiente, procurando integrar forma de ocupação, gestão e conservação. Prevê para área peri-urbana implantação habitacional complementada por serviços essenciais em uma condição intermediária entre uma situação urbana e rural.

As comunidades passam a habitar em situação regular e em contrapartida, devem preservar e monitorar a faixa de solo colocada sob sua tutela. Para isso, seria fixado uma espécie de contrato com os moradores que, em comum acordo, disporem dos benefícios das atividades que exerceriam na área onde legalmente habitam e preservam a faixa de terra a eles responsabilizada. É aproximadamente o mesmo modelo adotado nas faixas não edificadas localizadas sob o linhões de transmissão de energia elétrica.

Os moradores de cada trecho linear próximo à linha divisora de águas, organizados em associações de moradores e/ou cooperativas tornam-se responsáveis pela preservação de toda a "fatia" da encosta, até o curso d'água no fundo do vale.



# LINHA 04

## projeto 071 2003

### propostas

Para estas parcelas de solo seriam estipuladas algumas regras de ocupação e atividades econômicas adequadas à situação em que se encontra ou deve se encontrar aquela encosta, sendo o lucro obtido uma forma de remuneração às famílias.

Atividades possíveis seriam: ecoturismo, viveiros, apicultura, entre outras de pouco impacto para as áreas que se encontram mais preservadas ou com mata nativa; pomares, agricultura orgânica, cultivos como palmito, reflorestamento de madeiras para a construção civil, açai para a extração de frutas, entre outras, para áreas já desmatadas e impactadas. A hipótese é de que o vínculo econômico estabelecido com o solo seja um dos fatores decisivos para a efetiva manutenção da densidade pré-estabelecida no projeto, além de se colocar como programa social com a criação de fontes de renda para uma população com altos índices de desemprego. Como desdobramento seriam incentivadas cooperativas de construção civil, jardinagem, etc, que facilite a expansão do programa gerando benefícios mútuos.

Em termos de desenho, a proposta é criar uma ocupação linear adjacente às linhas de cumeada, com concentração de infra-estrutura e baixa densidade.

Para as linhas de cumeada é proposta a criação de um cinturão verde com árvores nativas de grande porte. Logo abaixo estariam a circulação e os edifícios habitacionais.

A pavimentação das vias é de asfalto poroso e as unidades habitacionais sobre pilotis de maneira a evitar cortes e aterros. As encostas são subdivididas de forma que cada conjunto de habitações torna-se responsável pela preservação e manutenção daquela fatia de solo que vai desde o divisor de águas até o curso d'água, atuando nos moldes acima explicados.

Ao longo dos cursos d'água é prevista a reconstrução das matas ciliares originais de maneira a garantir a estabilidade do solo e umidade necessária à vitalidade das águas.

O tratamento das águas cinzas (provenientes de chuveiros e piaas) e negras (esgoto) é feito in loco, devolvendo água limpa ao curso d'água. O projeto desenvolve alternativas técnicas para tanto.

Fez-se necessário ampliar a abrangência do estudo para fora da micro-bacia onde se localiza o Sítio Joanhina, de modo a considerar algumas características gerais da grande região norte do reservatório Billings, onde podem ser encontradas áreas ainda não

ocupadas. Observando-se a foto aérea nota-se que, mesmo com a presença de áreas desocupadas, a ocupação irregular é bastante avançada, com graus diversos de consolidação e que em algumas cumeadas ainda há vegetação.

Definido um "nível de urbanidade" apropriado à região, a opção foi levar infra-estrutura urbana para região de forma controlada, concentrada, de modo que a ocupação da área se espacializasse claramente.

A área total do perímetro trabalhado é de 1022, 40 hectares. Pela densidade estabelecida pela legislação atual referente aos mananciais, Lei nº 1.172 de 17 de Novembro de 1976, para uma área classe C teríamos em média 15 habitantes por hectare, o que significa uma população total de 15 336 habitantes ou 3566 famílias.

Considerando-se uma ocupação térrea, haveria uma área construída de 306721 m<sup>2</sup>, cálculo baseado em uma estimativa de aproximadamente 86 m<sup>2</sup> por unidade, já considerada a área de infra-estrutura e recuos. A ocupação proposta se configura numa idéia de linearidade associada a um controle social das áreas não ocupadas.

Com o mesmo conceito a densidade pode ser quadruplicada, por meio de construções lineares de 4 andares.



Desenhando a política  
pública

parte V



<sup>38</sup> Cálculos elaborados a partir de dados dos censos 1991 e 2000 para municípios da RMSP e distritos do Município de São Paulo. Fonte: IBGE, [www.sidra.ibge.gov.br](http://www.sidra.ibge.gov.br); consulta em set/2005.

O quadro de ocupação da área de proteção aos mananciais da Região Metropolitana de São Paulo agravou-se nas últimas décadas. Enquanto o conjunto da metrópole cresceu demograficamente entre 1991 e 2000 a taxas de 1,1% ao ano, distritos situados na área de preservação dos mananciais, como Pedreira e Grajaú, no Município de São Paulo, cresceram respectivamente a 4,9% e 5,5% ao ano<sup>38</sup>. Não foi por falta de diretrizes e regulamentação. Isso expressa um quadro complexo que o presente trabalho procurou abordar.

A existência de moradia precária, irregular, auto construída, não é conjuntural nem eventual no país. A formulação de Políticas Públicas específicas é de necessidade hoje inquestionável e diversos programas se configuram para tanto. No entanto, as tensões da presença de assentamentos informais e precários em áreas ambientalmente sensíveis protegidas por lei, permanecem e se ampliam. A relevância de não escamoteá-las e de encontrar caminhos social e ambientalmente pertinentes é o que se buscou trazer ao debate ao longo dos diversos capítulos desta obra. É com essa perspectiva, que alguns argumentos decorrentes da Pesquisa desenvolvida são discutidos a seguir.

Assumiu-se que os parâmetros para o desenho de uma Política relativa à questão devem ser os de adequar os assentamentos informais e precários ao padrão de cidade sustentável, conforme definida no Estatuto da Cidade: aquela que gera direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte, aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer para as presentes e futuras gerações. Nesses termos, a noção de padrão ou de “ideal” deve necessariamente incluir referências da realidade concreta - a melhor equação possível dentro do efetivo quadro social, técnico, institucional, recursos humanos e financeiros, capital social, capacidade de gestão.

A legislação urbanística e ambiental tem sido irrealista frente às condições da sociedade e à estrutura do estado. A irregularidade é a extremidade visível de uma postura do “faz de conta”. Uma sociedade tão desigual e dividida, não é capaz de assumir sua efetiva realidade. A condição urbana da maioria da população está abaixo do padrão da lei; é portanto ilegal, e por estar ilegal, deixa de ter direitos. Esse encadeamento acaba resultando em ser uma maneira de produzir e de justificar a exclusão. Nesses termos, o que se coloca como ponto inicial é um questionamento sobre o que é o padrão urbano acessível à sociedade brasileira em seu conjunto.

### 12.1. Redução de danos

Relativamente aos assentamentos irregulares em áreas protegidas, a Pesquisa põe em evidência sua vinculação à imensa

defasagem existente entre as condições sociais e os padrões urbanísticos vigentes, estabelecidos em lei, ao emaranhado de dispositivos existentes e à sobreposição de atribuições entre setores e esferas públicas. Visando sua recuperação ambiental e regularização, o que propõe é uma aposta no “princípio de realidade” e no propósito de “desagravar danos”, buscando aproximar-se dos objetivos fundantes da lei ambiental, que é a proteção da quantidade e qualidade da água dos mananciais de abastecimento. Não se trata, é evidente, de assumir a desobrigação do que a lei estabelece, substituindo seu cumprimento por celebração de acordos ou termos de ajustamento de conduta – o que nem seria possível, pela própria natureza desses instrumentos, que não permitem transigir a determinação legal. Trata-se de recorrer a eles em situações consolidadas em que haja alternativa técnica que viabilize “desagravar” o dano e atingir os objetivos previstos na lei, nos casos em que seu atendimento efetivo, pela supressão da ocupação existente, seja irreversível por motivos sociais. Entende-se também que sua utilização represente um momento de transição enquanto novas leis não são aprovadas. Ao tratar individualmente casos concretos, geram-se entendimentos e avaliações quanto a formas de proceder e correspondentes impactos, o que pode orientar e parametrizar a posterior generalização sob forma de lei, de padrões e procedimentos mais adequados e eficazes.

De um ponto de vista conceitual, pode-se estabelecer a seguinte equivalência: o acordo celebrado em Ação Civil Pública ou o Termo de Ajustamento de Conduta aplicados a loteamentos e assentamentos irregulares, ocupados por população de baixa renda em áreas ambientalmente frágeis, onde a individualização da responsabilidade é muito difícil, equivaleria ao tratamento que a lei dá às Zonas Especiais de Interesse Social (instrumento presente no Estatuto da Cidade), no âmbito da Legislação de Uso e Ocupação do Solo. Representam tratamento especial para situações específicas, onde a parte em questão (no caso o morador de baixa renda) é mais frágil no complexo social. Em outras palavras, corresponde ao reconhecimento da situação de desigualdade social que gera espaços de segregação e precariedade, e à busca de soluções para garantir o direito à moradia e simultaneamente a redução do impacto gerado pelo assentamento em área cuja proteção é ambientalmente importante para o conjunto da cidade.

Nesses termos, assume-se a defesa da aplicação da legislação urbanística e ambiental de modo que efetivamente responda às condições e necessidades sociais. Para tanto cabe evocar referências à Justiça propostas por Dallari:

“A atitude de apego exagerado às formalidades legais, sem preocupação com a justiça (...) leva a que a procura do justo acaba eliminada e o que sobra é um apanhado de normas técnico-formais, que, sob a aparência de rigor científico, reduzem o direito a uma superficialidade mesquinha. Essa concepção do direito é conveniente para quem prefere ter a

consciência anestesiada e não se angustiar com a questão da justiça, ou então para o profissional do direito que não quer assumir responsabilidades e riscos e procura ocultar-se sob a capa de uma aparente neutralidade política. Os normativistas não precisam ser justos, embora muitos deles sejam juízes. É por esse caminho que os Tribunais de Justiça se reduzem a Tribunais de Legalidade e a magistratura perde a grandeza que lhe seria inerente se os juízes realmente dedicassem sua vida a promover justiça. É indispensável essa reforma de mentalidade para que o sistema judiciário não seja, como denunciou Marcel Camus, uma forma legal de promover injustiças” (Dallari, 1999, p.3).

O mesmo se aplica, sem dúvida, ao conjunto das normas urbanísticas e ambientais e respectivos operadores.

Por outro lado, cumpre ressaltar que, na tradição do Direito Urbanístico, as leis operam na regulação via restrição e condicionantes – de parcelamento do solo, de usos, de formas e intensidade de ocupação. Mas não têm possibilidades de estimular o adequado; não têm como interferir de modo pró-ativo. Nessas condições, ao se analisar uma lei, costuma-se atentar ao que é proibido, buscando, o proprietário, utilizar ao máximo os limites determinados. Pouco se atenta ao que é permitido, já que, ainda que conste na lei, tem muito pouco impacto. Nesse sentido, uma formulação do tipo Zonas Especiais de Interesse Social - ZEIS (prevista em lei para propiciar diretrizes e ações locais específicas para cada caso) ou um Termo de Ajustamento de Conduta - TAC (acordo que inclui reconhecimento de culpa e obrigação de cumprir o ajustamento de conduta acordado) parecem abrir novas possibilidades.

Na situação em que a nova lei específica de cada sub-bacia – Guarapiranga e Billings, seja aprovada e regulamentada, a perspectiva pró-ativa pode estar presente, por exemplo, num plano de qualificação ambiental, que deve, pelo que se aprendeu na Pesquisa, necessariamente incluir o conjunto de uma micro-bacia. Havendo possibilidade de se considerar a área de contribuição de um único córrego, certamente o projeto se simplifica em todos os aspectos - pela dimensão e limites claros, que facilitam tanto o projeto quanto a gestão, pela possibilidade de visualização e controle pela sociedade, pela possibilidade de melhor avaliação da descarga na represa.

Nesse sentido, decretos regulamentando procedimentos e forma de aplicação, prevendo responsabilidades de “fazer”, assim como ocorre nos TACs, podem ser o caminho adequado para explicitar as ações necessárias, implementando o que a lei, por sua natureza mais geral e estrutural não poderia fazer.

Essa própria natureza do TAC é bastante interessante para situações de regularização, já que equivale a um reconhecimento da culpa, gerando para cada um dos envolvidos a responsabilização por

ajustamento de conduta, com obrigações já determinadas e valores arbitrados, exigíveis sem contestação. Do ponto de vista prático, pode consistir numa lista de ações factíveis, individualizadas e atribuídas a sujeitos determinados. Representa, portanto, além de obrigações ao particular, uma ordenação entre as ações e responsabilidades dos diferentes setores e esferas do Estado. Nada que a lei ou, mais propriamente, um decreto ou normas técnicas, não pudessem ou devessem fazer também. Ocorre que na distribuição de atribuições entre as diversas esferas, de modo concorrente e com autonomia dos diferentes níveis, as sobreposições e conflitos de diretrizes e determinações não são raras, particularmente na questão urbano-ambiental.

Vale o mesmo em relação ao conjunto de órgãos responsáveis pelo licenciamento e fiscalização. Sua existência não impediu a intensa ocupação que ocorreu na última década nas áreas de proteção aos mananciais, o que evidencia a existência de uma grande quantidade de leis que criam sobreposições, sem esclarecer exatamente o que cabe a quem, e criam atribuições sem prover ou mesmo prever os meios para sua implementação. Assim, por melhor que seja a lei, cabe lembrar que sua aplicação depende do estabelecimento de responsabilidades e rotinas administrativas eficazes, sem o que se torna letra morta.

Difícilmente as normas setoriais e de diferentes níveis de governo são observadas a partir de sua sobreposição no território. Se olharmos não do ponto de vista do conceito definido e da racionalidade de cada setor ou de cada nível de governo, mas a partir do território, em que tudo se aplica simultaneamente, fica evidente a imprecisão e a existência de determinações contraditórias, quando não impossíveis de aplicação conjunta. Esse é outro ponto delicado, que não pode, no entanto, deixar de ser contemplado.

Nesses termos, o tipo de prática envolvida na celebração de TAC ou de acordos em Ações Cíveis Públicas pode ainda representar um caminho interessante de aperfeiçoamento da Gestão Pública e do Direito Urbanístico e Ambiental. Permite que se vá além dos horizontes do Direito Administrativo, que, por sua natureza, implica apenas em regulação do Estado sobre o Particular, para uma forma de arbitragem entre diferentes níveis e setores do estado, particularizando e objetivando obrigações que já são do próprio estado, mas que não raro se sobrepõem ou colidem, praticamente inviabilizando uma solução.

Esse princípio poderia ser melhor explorado na própria esfera do Executivo - na esfera administrativa. Para romper barreiras de problemas de difícil solução é de extrema importância a integração entre órgãos em busca de soluções comuns. No caso dos conflitos que envolvem a ocupação dos mananciais, não bastam iniciativa e vontade política, se estas não forem vinculadas a uma melhor estruturação das instituições públicas de forma a fortalecer o trabalho conjunto e o objetivo em comum. A solução coletiva seria uma espécie de acordo onde cada órgão buscasse acomodar

sua racionalidade setorial à maior eficácia dos resultados como conjunto. A recente Lei Federal nº 11.107/05, que dispõe sobre a formação de Consórcios Públicos pode ser um alento.

No contexto em que as novas leis de proteção e recuperação de bacias hidrográficas sejam aprovadas, algumas das experiências de ajustamento de conduta envolvendo loteadores, moradores, município e mesmo estado poderão incorporar-se a um procedimento regular, dentro dos parâmetros da lei. Trata-se de adotar o princípio da simplificação e unicidade do caminho técnico-administrativo e reconhecimento de responsabilidades, do particular e de cada instância do Poder Público, como forma de proceder na regulação urbanístico-ambiental.

Para contribuir na formulação de planos de regularização e recuperação ambiental a serem implementados por formas de acordo, ou planos de ZEIS e planos de bacias (e de microbacias) aplicáveis no quadro das novas leis, o desenvolvimento técnico empreendido na Pesquisa aponta para formas pró-ativas de intervenção – regularização, ao lado da promoção de uso adequado de áreas não ocupadas e diretrizes para projetos de recuperação. Aponta ainda para o desenvolvimento do conceito do TAC “progressivo” – uma perspectiva de considerar que os compromissos estabelecidos em negociação sejam assumidos pelos responsáveis, conforme a possibilidade efetiva de serem cumpridos em um dado período de tempo, sendo o encadeamento dessas ações e exigências monitorado pelo Ministério Público e pelo conjunto dos envolvidos.

Pelo observado, nas Ações Cíveis tradicionais são estabelecidas determinações genéricas do tipo “regularizar o loteamento”, deixando de considerar as ações que seriam necessárias para se viabilizar isso. Em muitos casos, regularizar significa, nos termos da legislação vigente, a remoção completa das famílias de um loteamento. Na medida em que se assume que essa solução não é adequada ou viável, regularizar passa a significar readequação do loteamento do ponto de vista fundiário, urbanístico e ambiental, o que é muito mais complexo. Por conta desse quadro, o TAC “progressivo”, ou “por etapas”, pode representar uma maneira viável de realizar intervenções cessando ou reduzindo imediatamente o aprofundamento de danos ambientais. A partir desse conceito, formulado pelos pesquisadores, mas carecendo ainda do debate mais profundo com o próprio Ministério Público, passou-se a desenvolver, face aos casos estudados, propostas com etapas que poderiam traduzir-se em TAC ou acordo progressivo. Sua formulação e debate podem ser um teste para tal alternativa.

Outros elementos importantes emergem da análise dos Inquéritos e Ações Cíveis estudados: o que se observa é que situações urbanísticas e sócio-ambientais absolutamente díspares, com impactos muito diferenciados, passam por caminhos semelhantes e sujeitam-se a penas equivalentes, de igual severidade. As vinte e três situações analisadas variam de um caso de subdivisão de lote

de seis mil m<sup>2</sup> em parcelas menores, ao loteamento de uma gleba de três milhões de m<sup>2</sup>. São igualmente vistos como desrespeito à lei e como crime. Pior: a identificação de responsáveis e instalação de ação penal (que no final, de qualquer modo, não chegou às últimas conseqüências em nenhum dos casos) ocorre com maior freqüência justamente nos casos de áreas menores. Se grandes ofensas e pequenas ofensas - sejam elas questões civis ou penais, são tratadas igualmente, abre-se a porta para o descrédito na Lei e na Justiça.

Esse quadro revela limitações da legislação pois, ainda que se admita caber ao Promotor “discutir a lei, da qual não é mero executor, mas órgão fiscal, aplicador esclarecido e consciente” (Rodrigues, 1996), e ao Juiz optar pela melhor interpretação quando a lei escrita não é suficiente à questão em causa, em matéria urbanístico-ambiental, avaliar a gradação do impacto, e portanto, a dimensão da ofensa aos interesses difusos, é questão eminentemente técnica, que o Operador do Direito não tem elementos suficientes para uma avaliação definitiva.

O Poder Público no Brasil tem restrita capacidade de controlar tudo o que regula. Seria mais eficaz evitar o excesso de detalhamento, deixando de se ocupar de aspectos menores e fixando-se nos elementos centrais e mais importantes, e nesses sim, exercer um controle efetivo, sem exceções e contínuo, inclusive por seu potencial de “efeito demonstração”. Do mesmo modo, as sanções aplicadas ao eventual desrespeito também deveriam ser moduladas proporcionalmente à dimensão da infração, à dimensão de seu impacto.

Ocorre que a Lei Urbanística é pensada como diretriz, como meta a ser cumprida, dando pouca atenção à sanção pelo descumprimento, e tratando igualmente gravidades muito diferentes. Nos tempos atuais, em que a legislação urbanística e ambiental vem sofrendo diversos níveis de revisão, é fundamental colocar em evidência a necessidade de dar tratamento diferenciado a potenciais grandes impactos ou pequenos impactos.

Isso fica evidente em todo o conjunto do material trabalhado – procedimentos de investigação, ações civis públicas e também nas entrevistas – e se expressa em diversas escalas e formas e por motivos variados. Nas entrevistas realizadas, não só foram levantadas problemáticas relacionadas à falta de recursos para atender toda a demanda existente, como também foram identificados diversos entraves presentes nos procedimentos tradicionais de atuação.

Uma das problemáticas mais apontadas é a ausência de comunicação entre órgãos e setores, que muitas vezes atuam de forma separada e dificilmente permitem elaboração de soluções alternativas e integradas para problemas de difícil resolução, como é o caso da ocupação dos mananciais. Convém, no entanto, ressaltar que a reorganização institucional não basta se não for acompanhada de um processo de desburocratização e simplificação dos procedimentos administrativos.

Nesse sentido, cabe ainda observar que, dentre os casos de investigação e de ação civil pública analisados, só uma vez o estado foi considerado réu, sendo em 30% dos casos, o Município e em 25% os moradores. Decorre daí um debate sobre responsabilidade: ser réu, ser imputável, significa ser considerado responsável. Ora, se o Município é responsável deve ter também maior autonomia para decidir em matéria de seu peculiar interesse, matizando regulamentações de outros níveis que incidam em seu território. Não pode caber-lhe a repressão relativa a regras de cuja definição não participou.

## 12.2. Gestão do passivo urbano-ambiental

Como evidenciado pela Pesquisa, nas promotorias da região do ABC paulista, nos últimos dez anos, algumas ações civis públicas têm tratado os loteamentos irregulares em Área de Proteção aos Mananciais como situações urbanas consolidadas, cujo passivo ambiental é responsabilidade compartilhada entre o loteador, o município, o estado e os moradores.

Nesse contexto de compartilhamento de responsabilidades, a organização dos moradores dos loteamentos ganha expressão e torna-se fundamental para representar os interesses das comunidades frente ao Poder Público. Cabe ressaltar que algumas associações existem desde o início do loteamento. No entanto, há casos em que entrevistados declararam que o próprio loteador formava uma associação de moradores para vender os lotes irregulares e, após as vendas, passava a presidência para um dos moradores e desaparecia. Dependendo da situação do loteamento, as associações de moradores entram como rés nas ações civis. Quando não são rés, assumem responsabilidades perante o loteamento para garantir sua permanência no local.

A partir de casos trabalhados na Pesquisa, evidenciaram-se situações diferentes nos municípios em relação às possibilidades de intervenção nos loteamentos e à organização da comunidade local. Um primeiro caso é dos loteamentos em que houve inquérito civil e foi firmado um TAC, passando em seguida pela execução de obras e melhorias. Dentre esses, há os que foram incluídas no Plano Emergencial<sup>39</sup> e puderam ter implantação de infra-estrutura e afastamento de esgotos, e aqueles que não foram incluídos, nos quais a intervenção ficou impossibilitada. Outra situação é a de loteamentos onde uma perspectiva de intervenção ainda não foi sequer acordada.

Nos casos em que houve TAC ou Acordo, a experiência demonstrou a importância da participação da comunidade local, organizada por meio de associação de moradores, desde o conhecimento da abertura do inquérito civil à proposição e execução do TAC. A princípio, o que estimula a organização da população é o risco da ação demolitória. A mobilização ocorre para garantir a permanência no loteamento. Com o tempo, as reivindicações

<sup>39</sup> Plano Emergencial de Recuperação dos Mananciais da Região Metropolitana de São Paulo, elaborado com base em autorização dada pela Lei Estadual nº 9866/97, para execução de obras emergenciais nas bacias protegidas pela LPM, até que fossem aprovadas suas leis específicas. As execuções ficaram condicionadas à aprovação do Plano pelo CONSEMA (Conselho Estadual de Meio Ambiente), CBH (Conselho da Bacia Hidrográfica) e CRH (Conselho Recursos Hídricos), o que foi feito numa aprovação única aplicável ao conjunto de casos avaliados pelas instâncias técnicas.

imediatas, como asfaltamento das ruas, abastecimento de água e tratamento de esgoto, podem modificar-se no sentido de acatar soluções técnicas alternativas quanto à urbanização e também ampliar-se para novos aspectos de recuperação e qualificação ambiental. Em diversos casos as associações de moradores, por meio de seus representantes, acompanham as negociações com a Prefeitura, Estado e Ministério Público, atuando na proposição e execução de ações de recuperação.

Em Santo André, a Prefeitura obteve apoio da Agência Canadense para o Desenvolvimento Internacional e desenvolveu, com a cooperação da Universidade de British Columbia (Canadá), o projeto GEPAM (Gerenciamento Participativo das Áreas de Mananciais). O projeto realizou o planejamento participativo em três locais situados em área de mananciais: Núcleo Pintassilgo, Parque Andreense e Vila de Paranapiacaba. A partir da leitura da situação e das necessidades dos moradores, foram elaborados projetos específicos, voltados para a recuperação ambiental, e simultaneamente programas de geração de renda (cooperativa de costura, ecoturismo) e melhoria da qualidade de vida da comunidade.

No Parque Andreense foi desenvolvido um projeto de recuperação ambiental do qual participaram diversos profissionais que discutiram alternativas com a população. O enfoque foi o tratamento das áreas livres e o sistema de saneamento: sistema de drenagem superficial, canalização e afastamento de esgoto e estação local de tratamento (ainda não concluída), áreas de praças permeáveis, calçadas de grama.

Em São Bernardo, o início do trabalho conjunto da Prefeitura com as Associações foi descrito por Staurenghi e Lima:

“Por volta de 1998, uma decisão judicial que determinava a recuperação ambiental de um loteamento clandestino de grandes proporções, passou a ser executada pelo Município. Além da demolição de algumas construções situadas em área de preservação permanente, a decisão determinava a criação de áreas de permeabilidade. A comunidade local foi estimulada para a construção de calçadas gramadas e arborização urbana. O resultado estético proporcionado pelas calçadas gramadas estimulou a repetição espontânea pelos bairros vizinhos e o projeto transformou-se em programa de governo municipal denominado Bairros Ecológicos. O programa, mais do que estimular a execução de calçadas e arborização urbana pela população, objetiva informar e capacitar o morador da área de proteção aos mananciais sobre a importância da região para a produção de água para abastecimento” (Staurenghi e Lima, 2003, p.279).

As referidas autoras também observaram que, com o passar do tempo e evolução das experiências em diversos bairros, a consciência da capacidade de atuação das lideranças as leva a disputar entre si, e com líderes comunitários da região metropolitana,





-  UNIFESP
-  Divisor de bacias
-  Represa
-  Sítio Joaninha

fonte: [www.iab.org.br/concursounifesp](http://www.iab.org.br/concursounifesp) (acessado em 04/05/2006)

a representação da sociedade civil em conselhos de participação, como por exemplo, o Sub-Comitê da bacia local ou o próprio Comitê de Bacia do Alto Tietê.

Em Diadema, no Sítio Joaninha, os moradores constituem uma associação e mantêm algum diálogo com a Prefeitura, que os informa sobre o processo da ação civil. A prefeitura fornece água por carro-pipa e cascalha ruas de tempos em tempos. Mantém o programa de apoio e alternativas de renda para moradores que viviam de coleta em aterro de lixo inerte - o lixão do Alvarenga, recentemente desativado. Existe um compromisso não formalizado entre moradores e prefeitura de manter o congelamento do loteamento. Por outro lado, esse envolvimento é frágil, carecendo de ações mais definitivas.

Em relação à área, a municipalidade lançou, no início de 2006, concurso público para projeto de campus da Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP, a ser instalada na região, em área extensa e desmatada às margens da represa, justamente na micro bacia onde se encontra o Sítio Joaninha. O conjunto de edificações de não mais que 12.000 m<sup>2</sup> em área de quase 400.000 m<sup>2</sup>, destinada a uso público, representa não só utilização adequada, mas importante incentivo à preservação do manancial.

Na perspectiva de construção de Política Pública voltada para a recuperação ambiental de áreas ocupadas, as experiências desses projetos (em Santo André e São Bernardo), ainda incipientes, já demonstram uma vasta possibilidade de aplicação e invenção de novas tecnologias, em geral sofisticadas no conceito, porém de baixo custo, e sistemas de infra-estrutura urbana mais adequados às áreas sensíveis com funções ambientais. Até o momento, os projetos implantados são exceções à regra. Conforme se avança nas experiências, tornam-se evidentes, no entanto, os limites dessas intervenções, face a um quadro político, institucional e jurídico muito aquém das necessidades e problemas urbanos nas áreas protegidas.

No campo social ainda é frágil e pontual a mudança que vem ocorrendo nos loteamentos, com o aumento gradual da quantidade de associações de moradores organizadas. A mobilização muitas vezes é forçada por uma situação limite imposta pela ação civil pública. Por outro lado, é essa situação que movimenta os agentes envolvidos na busca de alternativas, estimulando a colaboração entre Prefeitura, Estado e moradores.

Por fim, vale ressaltar que nos casos desses assentamentos em áreas de proteção, assimiláveis a “passivos ambientais”, a interação entre prefeitura e moradores é fundamental para que todas as etapas do processo sejam compreendidas coletivamente. Por se tratar de área de proteção aos mananciais, as soluções técnicas de infra-estrutura podem não ser convencionais, como uma estação localizada de tratamento de esgoto, ou a manutenção de espaços vazios com o máximo de área permeável e vegetada. Tais soluções dependem do cuidado e manutenção dos moradores,

o que só é possível se o motivo e a importância das mesmas forem compreendidos e assimilados por eles.

Isso tudo ficou evidente no andamento da Pesquisa que, entre suas várias frentes, desenvolveu-se a partir de uma abordagem de Projeto, trabalhando na investigação de casos concretos - quatro loteamentos de interesse social, irregulares e consolidados, nas bacias da represas Guarapiranga e Billings. Identificaram-se, conforme apresentado no capítulo 11 - Conceitos de Projeto, três frentes de ação necessárias: promoção de usos sustentáveis nas áreas desocupadas, evitando seu abandono e ocupação inadequada; intervenções para redução de danos nas áreas ocupadas - recuperação urbanística e ambiental; regulação com parâmetros fundamentados nas condições reais, partindo de formas urbanas concretas e não de índices conceituais e abstratos.

A partir da investigação de alternativas para recuperação ambiental e regularização de assentamentos na área de proteção aos mananciais na RMSP, foram desenvolvidas diretrizes, assumidas enquanto proposições (itens 11.1 e 11.2) e, focando-se em um deles, diversas soluções urbanísticas (item 11.3). Esses projetos permitem visualizar o que o propósito de proteção da represa e recuperação ambiental do assentamento pode implicar em termos de desenho urbano. Esses projetos, essas alternativas urbanísticas, devem ser compreendidos como reflexão e elementos para o debate, mais do que como propostas. Consistem na sistematização e tipificação de alternativas de tratamento da questão, desenvolvidas a partir de projetos que, ainda que tenham orientação e interação de docentes, foram produzidos por equipes de estudantes, no âmbito acadêmico.

Nota-se aí um aparente paradoxo: as alternativas que melhor propiciam condições de preservação envolvem alguma verticalidade. Além de interferir menos no perfil natural do terreno, por serem formas mais fixas, menos passíveis de alteração, são de mais difícil expansão horizontal. Por outro lado, dependem de maior investimento inicial e de uma ação coordenada. Em relação ao impacto sobre o manancial, a questão do esgoto produzido é muito mais facilmente controlável - inclusive com pequenos sistemas locais de tratamento, do que a erosão e poluição difusa, decorrentes da ocupação extensiva do solo.

### **12.3. Por uma Agenda comum**

Uma pesquisa em Políticas Públicas certamente começa em torno de construir uma questão – lançar essa questão como problema, identificar sua natureza e assumir seu enfrentamento e solução como direito a ser conquistado.

Mas uma pesquisa em Políticas Públicas não tem final. A questão construída, os princípios assumidos, as descobertas, as propostas de ação, os contatos e articulações desenvolvidos, não

são jamais um quadro terminado, um volume fechado. A reflexão pode transformar-se em proposições; sua importância tanto será maior quanto mais fertilize o debate e a prática, quanto mais as idéias geradas sejam lançadas nos espaços sociais em que se constroem as leis e o fazer público.

O tema da ocupação em torno de mananciais atravessa questões contemporâneas de grandes dimensões: do conflito de direitos e apropriação de benefícios dentro da sociedade, ao confronto de direitos entre o Homem e a Natureza, à disputa entre posições que assumem o antropocentrismo e outras que sustentam o ecocentrismo. Mobiliza princípios e valores sociais que vão desde essas noções da relação Homem – Natureza, a questões como a concepção de políticas públicas, o sentimento de direitos e deveres dos diversos segmentos sociais, as motivações e beneficiários de cada tipo de ação e agente público, e inclusive o próprio papel da Universidade.

Nesses termos, vale lembrar que o processo social tem sido lento: mudanças de paradigmas vão se fazendo de um modo progressivo, incorporando premissas, questionamentos, propostas e demandas, que vão desde o movimento político e lutas sociais locais, até formulações internacionais, advindas de grandes documentos multilaterais, como Agenda 21 e Agenda Habitat, atuação e campanhas de movimentos sociais e de ONGs.

No entanto, conforme ressalta Harvey (2004, p. 290) “há múltiplas contradições a serem trabalhadas quando contemplamos nossas responsabilidades perante a natureza, de um lado, e a natureza humana, do outro – não são necessariamente antagônicas”.

Mas, não se poderia encerrar esse trabalho sem se referir a expressões sobre como esse debate repercute. Defender a articulação das agendas urbana e ambiental no Brasil, no momento, é tarefa inadiável. São inúmeros os debates em curso, as leis em revisão, a disputa de idéias e de interesses, a tensão entre expansão urbana e preservação ambiental, a gestão dos recursos hídricos e o financiamento do pesado custo do saneamento.

Dispondo sobre essa matéria, estão em pauta regulamentações nacionais, estaduais e municipais. Dentre elas destacam-se: a Lei de Responsabilidade Territorial - PL nº 3.057/00, que se constitui na revisão da Lei Federal nº 6.766/79, que dispõe sobre loteamentos; a Resolução CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006, sobre condições de aplicação do Código Florestal em Áreas de Preservação Permanente - principalmente margens dos cursos d'água e de nascentes e áreas de grande declividade; Projeto de Lei que altera o artigo 180 da Constituição Estadual de São Paulo (esse artigo, conforme hoje vigente, impede a mudança de destinação de áreas de uso comum do povo em qualquer circunstância); as Leis específicas das sub-bacias da Região Metropolitana de São Paulo; a Lei Estadual nº 12.183/05, regulamentada pelo Decreto nº 50.667/06, dispondo sobre a cobrança pela utilização dos recursos

hídricos do Estado de São Paulo.

Em relação às leis específicas de proteção aos mananciais da Região Metropolitana de São Paulo (que inclui cinco sub-bacias), a única já aprovada, em processo de regulamentação, é a referente à Guarapiranga. Trata-se da Lei Estadual nº 12.233/06, que declara a Bacia Hidrográfica do Guarapiranga como manancial de interesse regional para o abastecimento público e cria a Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais da Bacia Hidrográfica do Guarapiranga - APRM-G, situada na Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos - UGRHI do Alto Tietê.

Configura-se no país uma matriz complexa, que precisa colocar em contato dois sistemas separados: o ambiental, representado pelo Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, cujo foco tem sido principalmente os Estados, e o urbano, tradicionalmente afeto ao Município, o que foi reforçado pelo Estatuto da Cidade, de 2001. Recursos Hídricos partem de uma gestão nacional, que se estrutura por bacias, nem sempre coincidentes com limites de estados ou municípios. Finalmente, no Saneamento, que recebe diretrizes nacionais, ocorre de o poder de exploração ou concessão do serviço de água e esgoto ser municipal, mas o desenho implantado na década de 70 ter criado fortíssima administração indireta, de recorte estadual.

A polêmica está presente na sociedade e se expressa na imprensa, em sites, blogs, manifestações, e se faz evidente nas diversas audiências públicas, tanto convocadas pelo Poder Público, quanto exigidas pela sociedade. Coloca em evidência o efetivo significado do apaixonado debate, que contrapõe posições quanto a: conservação / preservação, mitigação / volta ao estado natural.

Enquanto o embate permanece, as medidas que de fato poderiam reduzir o processo de degradação ambiental não têm viabilidade legal. Enquanto isso, a degradação, super regulada no papel, totalmente livre no mundo real, segue célere e determinada.

Saneamento e Meio Ambiente pouco dialogam. Se no amplo espaço do território nacional isso é possível, no limitado território urbano das grandes aglomerações - não mais do que 5% do território nacional, em que vivem mais da metade dos brasileiros, essa desarticulação é inaceitável.

No entanto, a tensão urbanização – meio ambiente não pode escamotear a tensão existente entre os diversos segmentos da sociedade pela apropriação de bens e vantagens e pela localização no território urbano. E não pode ignorar que sem mudança e redução do consumo (inclusive de espaço) não há como incluir a todos sem dilapidação do meio ambiente.

A argumentação se encerra reiterando aspectos que lançou como ponto de partida: no Brasil urbano do século XXI, a agenda ambiental e a agenda urbana - que inclui o saneamento, tanto quanto o desenvolvimento urbano, precisam necessariamente dialogar, assumindo uma visão abrangente e de mútua compreensão dos valores que expressam e dos projetos que pretendem promover,

sob pena de, justapostas, conflitantes, resultarem no aumento da degradação ambiental e do prejuízo social.

A abordagem da questão dos assentamentos irregulares de população de baixa renda em áreas de proteção ambiental requer a inclusão de aspectos técnicos, urbanísticos, jurídicos, fundiários, administrativos, tanto quanto o debate teórico da questão e do enfoque dado a ela por cada um dos campos disciplinares envolvidos.

A Pesquisa que dá base ao presente trabalho, em seu propósito de desenvolver alternativas urbanísticas ambientalmente sustentáveis para esses assentamentos, procurou incorporar à concepção ambiental e urbanística critérios e formas de aplicação, fiscalização e controle, compatíveis com as normas jurídicas nacionais e locais e a efetiva capacidade de gestão do poder público. Para tanto discutiu a existência de sobreposições e vazios de competência nas relações federativas e entre políticas setoriais.

Seu compromisso, enquanto linha de pesquisa, tanto quanto o desta publicação é com o fazer, é com “girar a roda” das transformações, na perspectiva de um ambiente melhor e de uma cidade mais justa. Mas nessas condições deve estar claro que os embates que se dão sobre o tema da regularização dos assentamentos em áreas protegidas não se atêm apenas a princípios de caráter ambiental. Explicitam concepções diversas de aplicação do Direito e de aquisição de direitos, e se mostram como parte do eterno conflito social relativo à divisão do trabalho e distribuição de bens.

Nesses termos, insere as questões que aborda no espaço dos novos direitos definidos pela Constituição e que vão sendo pouco a pouco configurados. Também suscita a reflexão sobre o próprio entendimento do que se pode considerar enquanto interesses difusos. Numa sociedade desigual como a brasileira, a defesa de direitos difusos corre o risco de ser a defesa dos sujeitos indeterminados “que têm”, em relação aos “que não têm” e buscam adquirir. A defesa do direito à cidade não deveria ter o caráter de defesa de interesse difuso? E quando dispositivos do Direito Administrativo como a legislação urbanística e ambiental barram o acesso ao direito à cidade àqueles que, por razões econômicas, não têm acesso à cidade legal?

Com base no Direito à Cidade começa a enunciar-se um debate entre as leis que promovem inclusão e as leis que protegem direitos; entre os direitos sociais e os interesses difusos, entre aquelas leis que promovem a aquisição de direitos e aquelas que garantem direitos já conquistados, ainda que apenas por uma parcela da população.

Discutir a natureza e alcance dos interesses difusos na cidade é fundamental e urgente, assim como é premente avaliar em que medida interesses difusos são, ou não, interesses universais, ou pelo menos, interesses da maioria.

Nesses termos, a própria atribuição do Ministério Público

merece reflexão, quando se trata de sua atuação em temas que envolvem o território - basicamente nas áreas de Urbanismo e de Meio Ambiente. O que são interesses difusos numa determinada base territorial ?

O que o trabalho propõe e defende é a articulação das agendas urbana e ambiental, e que se apliquem de modo universal - tarefa ampla a ser empreendida, construída socialmente, continuamente.

Reiterando Harvey (2004, p.321), que após longa carreira acadêmica, parece, em sua obra mais recente, refletir sobre a responsabilidade do discurso especializado, vale fazer-lhe coro: “Precisamos avançar rumo a compreensões mais compartilhadas. Semelhanças e divergências devem ser explicitadas. O arquiteto progressista tem um papel a desempenhar tanto na definição de pontos em comum como no registro de diferenças. Sem tradução tornam-se impossíveis formas coletivas de ação”. E ainda, referindo-se à produção científica, completa: “Thomas Khun, em seu livro A estrutura das revoluções científicas, considera a tradução (em vez da redução) o recurso privilegiado, e talvez único, mediante o qual paradigmas do conhecimento científico fundamentalmente diferentes podem entrar em relação mútua” (idem, p.322).

É nessa perspectiva que, sistematizados: as pesquisas e seus fundamentos, a experiência didática e os projetos mais instigantes dos estudantes, o diálogo com os promotores de justiça, prefeituras, ONGs, comitês de bacias e profissionais, oferece-se este volume como subsídio ao debate e à construção de melhores e mais adequadas políticas de assentamento e desenvolvimento territorial das cidades grandes e metrópoles brasileiras, e da metrópole de São Paulo em particular.

# Relação de siglas

---

APP - Área de Preservação Permanente.  
APRM - Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais.  
APRM-G - Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais da Bacia Hidrográfica do Guarapiranga.  
ARA - Área de Recuperação Ambiental.  
BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento.  
CAOUMA - Centro de Apoio Operacional das Promotorias de Justiça de Urbanismo e Meio Ambiente.  
CAOHURB - Centro de Apoio Operacional das Promotorias de Justiça de Habitação e Urbanismo.  
CBH - Conselho da Bacia Hidrográfica.  
CDHU - Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo.  
CESP - Companhia Energética de São Paulo.  
CETESB - Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental.  
COMGÁS - Companhia de Gás de São Paulo.  
CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente.  
CONSEMA - Conselho Estadual de Meio Ambiente - SP.  
CPFL - Companhia Paulista de Força e Luz.  
CRH - Conselho Recursos Hídricos.  
DAEE - Departamento de Águas e Energia Elétrica (Secretaria de Energia, Recursos Hídricos e Saneamento do Governo do Estado de São Paulo).  
DAIA - Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental da SMA - SP.  
DEPRN - Departamento Estadual de Proteção aos Recursos Naturais da SMA - SP.  
DUSM - Departamento de Uso do Solo Metropolitano da SMA - SP.  
ECA - Estatuto da Criança e do Adolescente.  
EIA - Estudo de Impacto Ambiental.  
ELETROPAULO - Eletropaulo Metropolitana - Eletricidade de São Paulo S.A.  
EMPLASA - Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano S.A.  
FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo.  
FAUUSP - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo.  
FEHIDRO - Fundo Estadual de Recursos Hídricos.  
FUNDEF - Fundo de Valorização do Ensino Fundamental.  
GEPAM - Gestão Participativa em Áreas de Mananciais.  
GRAPROHAB - Grupo de Análise e Aprovação de Projetos Habitacionais.  
GT - Grupo de Trabalho.  
HIS - Habitação de Interesse Social.  
IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis.  
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.  
IPTU - Imposto Predial e Territorial Urbano.  
LE-APRM- Lei Específica da Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais da Bacia Hidrográfica do Guarapiranga.  
LOAS - Lei Orgânica da Assistência Social.  
LPM - Lei de Proteção aos Mananciais.  
MP - Ministério Público.  
MQUAL - Modelo de Correlação entre o Uso do Solo e a Qualidade da Água.  
ONGs - Organizações Não-Governamentais.  
PDPA - Plano de Desenvolvimento e Proteção Ambiental.  
PL - Projeto de Lei.  
PMDI - Plano Metropolitano de Desenvolvimento Integrado.  
PRIS - Programas de Recuperação de Interesse Social.  
PROAURP - Programa de Agricultura Urbana e Peri-Urbana.  
RAP - Relatório Ambiental Preliminar.  
RIMA - Relatório de Impacto Ambiental.  
RMSP - Região Metropolitana de São Paulo.  
SABESP - Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo.  
SEMA - Secretaria Especial do Meio Ambiente, do Ministério do Interior.  
SGI - Sistema Gerencial de Informações.  
SISNAMA - Sistema Nacional do Meio Ambiente.  
SM - Salário Mínimo.  
SMA - Secretaria de Estado do Meio Ambiente - SP.  
SNM - Secretaria de Negócios Metropolitanos - SP.  
SUS - Sistema Único de Saúde.  
TAC - Termo de Ajustamento de Conduta.  
TFG - Trabalho Final de Graduação.  
UGRHI - Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos.  
UN-Habitat - Agência das Organizações das Nações Unidas para Assentamentos Humanos.  
UNIFESP - Universidade Federal de São Paulo.  
ZEIS - Zona Especial de Interesse Social.

- ACSELRAD, H. *A duração das cidades: sustentabilidade e risco nas políticas urbanas*. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.
- ACSELRAD, H. *Conflito Social e Meio Ambiente no estado do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 2004.
- ACSELRAD, H; HERCULANO, S; PÁDUA, J. A. *Justiça Ambiental e Cidadania*. Rio de Janeiro: Relume-Dumaré, 2004
- AKAOUI, F. *Compromisso de Ajustamento de Conduta Ambiental*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003.
- ALFONSIN, B. (Org.). *Direito Urbanístico*. Belo Horizonte: Del Rey, 1998.
- ALFONSIN, B. et al (Coord). *Regularização da Terra e Moradia – o que é e como implementar*. São Paulo: Instituto Polis/Fase/Cohre, 2002.
- ALFONSIN, B; FERNANDES, E. *A lei e a ilegalidade na produção do espaço urbano*. Belo Horizonte: Del Rey, 2003.
- ALONSO, A; COSTA, V. Por uma sociologia dos conflitos ambientais no Brasil. In: ENCONTRO DO GRUPO MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO DO CONSELHO LATINO AMERICANO DE CIÊNCIAS SOCIAIS (CLACSO), 2000, Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://www.centrodametropole.org.br>>. Acesso em: 26 jun. 2004.
- ANCONA, Ana Lucia. *Direito ambiental, direito de quem? Políticas públicas do meio ambiente na metrópole paulista*. 2002. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.
- ARAÚJO, P. *Utilização do Lodo do Esgoto da Região Metropolitana de São Paulo na Agricultura*. 1999. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHARIA SANITÁRIA - ABES. *Proteção de Mananciais da Região Metropolitana de São Paulo*. São Paulo, 1976.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *Projeto, construção e operação de sistema de tanques sépticos – NBR 7229*. Rio de Janeiro, 1993.
- AZEVEDO NETO, J. M., AMARAL E SILVA, C.C. *Sistemas de Esgotos Sanitário*. São Paulo, CETESB, 1982.
- AZEVEDO, J.R. A análise de aptidão como instrumento de planejamento de empreendimentos imobiliários e de lazer de base natural. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DA LARES (Latin America Real State Society), IV, 2004, São Paulo. 1 CD ROM.
- BALTRUSIS, Nelson; MOURAD, Laila Nazem. Diadema – Estudo de caso. In: ROLNIK, Raquel (Org.). *Regulação Urbanística e Exclusão Territorial*. São Paulo: Instituto Pólis, 1999. p. 43-54.
- BARONI, M. Ambigüidades e deficiências do conceito de desenvolvimento sustentável. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 32, n. 2, p 14-24, abril-junho 1992.
- BATALHA, Ben Hur Luttembarck. *Fossa séptica*. São Paulo: CETESB, 1989.
- BAUD, Gerard. *Manual de Pequenas Construções* vol. 1. São Paulo: Editora Hemus, 1976a.
- BAUD, Gerard. *Manual de Pequenas Construções* vol. 3. São Paulo: Editora Hemus, 1976b.
- BENEVOLO, Leonardo. *As origens da Urbanística Moderna*. Tradução Conceição Jardim e Eduardo L. Nogueira. São Paulo: Editora Presença, 1994.
- BENJAMIM, César Queiroz. Nossos verdes amigos. *Teoria e Debate*, São Paulo, n. 12, out/nov/dez 90. Disponível em: <<http://www2.fpa.org.br/portal/modules/news/article.php?storyid=663>>. Acesso em: 13 ago. 2006.
- BENJAMIN, Antônio Herman de Vasconcelos. A proteção do meio ambiente nos países menos desenvolvidos: o caso da América Latina. *Revista de Direito Ambiental*: Editora Revista dos Tribunais, São Paulo, n. 0, p. 83-105, 1996.
- BENJAMIN, Antônio Herman V. Introdução ao direito ambiental brasileiro. *Revista de Direito Ambiental*: Editora Revista dos Tribunais, São Paulo, n. 14, ano 4, p. 50-52, abr/jun 1999.



- BERÉ, Cláudia Maria. *Legislação Urbanística: a norma e o fato nas áreas de proteção aos mananciais na Região Metropolitana de São Paulo*. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.
- BERÉ, Cláudia Maria. O Papel do Ministério Público no Parcelamento do Solo Urbano. In: MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO. *Temas de Direito Urbanístico 3*. São Paulo, Ministério Público/Imprensa Oficial, 2001. p. 327-344.
- BITTAR, Carlos Alberto. *Os Direitos da Personalidade*. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1999.
- BOBBIO, N. *Teoria da Norma Jurídica*. Bauru: EDIPRO, 2003.
- BOLETIM ELETRÔNICO DO INSTITUTO DE REGISTRO IMOBILIÁRIO DO BRASIL (IRIB). São Paulo: IRIB, 2003–2005. Disponível em: <[www.irib.org.br/birib/bol.asp](http://www.irib.org.br/birib/bol.asp)>. Acesso em: 15 jul. 2006.
- BONDUKI, Nabil. *Habitat: as Práticas Bem Sucedidas em Habitação, Meio Ambiente e Gestão Urbana nas Cidades Brasileiras*. São Paulo: Studio Nobel, 1996.
- BONDUKI, Nabil; ROLNIK, Raquel. Periferia da Grande São Paulo. Reprodução do espaço como expediente de reprodução da força de trabalho. In: MARICATO, Ermínia (Org.). *A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial*. São Paulo: Editora Alfa-Omega, 1982.
- BORGES, Roxana Cardoso. In: VARELLA, Marcelo D.; BORGES, Roxana C. (Orgs.). *O Novo em Direito Ambiental*. Belo Horizonte: Del Rey, 1998.
- BOTELHO, Manoel Henrique Campos. *Águas de chuva: engenharia das águas pluviais nas cidades*. São Paulo: Ed. Edgard Blucher, 1988.
- BOVO, J. M. *Federalismo fiscal e descentralização de políticas públicas no Brasil*. Araraquara: Fundação Editora UNESP, 2000.
- BRANDÃO, C. *Pesquisa Participante*. São Paulo: Brasiliense, 1981.
- BRANDÃO, Paulo de T. A. *Tutela Judicial dos “Novos” Direitos: Em Busca de Uma Efetividade para os Direitos Típicos da Cidadania*. 2000. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. *Agenda 21 Brasileira: Resultado da Consulta Nacional*. Brasília, 2002. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 10 jun. 2005.
- BRUNDTLAND, Gro Harlem (Org.). *Nosso futuro comum. Relatório da Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Editora da FGV, 1988.
- BRUSEKE, F. J. *A lógica da decadência: desestruturação sócio-econômica, o problema da anomia e o desenvolvimento sustentável*. Belém: Cejup, 1996.
- BUENO, L. *Projeto e favela: metodologia para projetos de urbanização*. 2000. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.
- BUENO, L. *Regularização em áreas de proteção ambiental no meio urbano*. 2003. Palestra apresentada ao Seminário Nacional de Regularização Fundiária Sustentável do Ministério das Cidades, Brasília, 2003. Mimeo.
- BUTLER, J. Merely cultural. *New Left Review*, London, n. 227, p. 33-44, 1998.
- CAFFÉ ALVES, Alaôr et al. *O que é filosofia do Direito*. Barueri: Manole, 2004, 120p.
- CAFFÉ ALVES, Alaôr. Meio Ambiente, Realidade dos interesses e ruptura da razão jurídica tradicional. In: SEMINÁRIO DE DIREITO AMBIENTAL IMOBILIÁRIO, 1994, São Paulo. *Anais São Paulo*: Centro de Estudos da Procuradoria Geral do Estado, 1995. p.107-16.
- CALDEIRA, Teresa Pires do Rio. *Cidade de muros: crime, segregação e cidadania em São Paulo*. Tradução Frank de Oliveira e Henrique Monteiro. São Paulo: Edusp, 2000.
- CAMPOS, José Roberto. *Tratamento de esgotos sanitários por processo anaeróbio e disposição controlada no solo*. Rio de Janeiro: ABES, 1999.
- CANHOLI, Aluísio. *Soluções estruturais não convencionais em drenagem urbana*. 1996. Tese (Doutorado em Engenharia) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.
- CAPOBIANCO, João Paulo Ribeiro; WHATELY, Marussia. Billings 2000: *Ameaças e perspectivas para o maior*

- reservatório de água da RMSP. *Relatório do Diagnóstico Socioambiental Participativo da Bacia da Billings no período 1989-99*. São Paulo: Instituto Sócio Ambiental, 2002.
- CÁRCOVA, Carlos. Las funciones del derecho. *Revista de Direito Público*, São Paulo, n. 85, p. 140-147, jan./mar. 1988.
- CÁRDIA, Nancy; ADORNO, Sérgio; POLETO, Frederico. Homicídio e violação de direitos humanos em São Paulo. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 17, n. 47, p. 43-67, jan./abr. 2003.
- CARICARI, Ana Maria. *As condições de vida e de trabalho dos trabalhadores da indústria da construção civil, na perspectiva da promoção da saúde: o caso de Bertioga*. 2004. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.
- CARLO, Ualfrido del; KRONKA, Roberta C. Madeira de Reflorestamento na Construção Civil. Por que não? O Brasil no contexto Mundial de Produção e Consumo de Madeira. *Cadernos Técnicos do Departamento de Tecnologia da Arquitetura da FAUUSP*, São Paulo, n. 07, 2000.
- CARVALHEIRO, J.R. Os desafios para a saúde. *Estudos Avançados*, São Paulo, n. 35, p. 7-20, jan./abr. 1999.
- CLICHEVSKY, N. Regularización del hábitat informal: un instrumento de política social? In: RIBEIRO, A. C. et al. (Orgs.) *Globalização e Território, ajustes periféricos*. Rio de Janeiro: Arquimedes/IPPUR, 2005, p.276-301.
- COMARÚ, Francisco de Assis. *Políticas de habitação e desenvolvimento urbano em municípios saudáveis: o caso de Bertioga*. 2004. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.
- COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO ALTO TIETÊ. *Plano Diretor da Bacia do Alto Tietê*. São Paulo: FUSP, 2001.
- COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL (CETESB). Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE). *Drenagem Urbana: Manual de Projeto*. São Paulo, 1979.
- COMPARATO, Fábio Konder. Reflexões sobre o método do ensino jurídico. *Revista da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo*, São Paulo, v. LXXIV, 1979.
- CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E AGROINDÚSTRIA (CIDESA), 2, 2000, Lajeado. *Anais*. Lajeado: UNIVATES, 2000.
- COOLEY, J; LUBET, S. *Advocacia de Arbitragem*. Tradução René Loncan. Brasília: Universidade de Brasília; São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 2001.
- CORREIA, Fernando Alves. *Manual de Direito do Urbanismo*. Vol.I. Coimbra: Almedina, 2003.
- COSTA, Heloisa S.M. (Org.) *Novas periferias metropolitanas*. Belo Horizonte: C/Arte, 2006
- COURACCI FILHO, Bruno. *Tratamento de esgotos domésticos no solo pelo método do escoamento superficial*. 1991. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1991.
- CUNHA, M. (Org.). *Manual para Ocupação de Encostas*. São Paulo: IPT, 1991.
- DALLARI, D.A. *O Poder dos Juízes*. São Paulo: Saraiva, 2002.
- DALLARI, Dalmo de Abreu. O legalismo expulsou a justiça. *Juizes Para a Democracia*, São Paulo, v. 5, n. 16, p. 3, jan./fev. 1999.
- DALLARI, S. G.; GRANZIERA, M. L. M. Direito sanitário e meio ambiente. In: PHILIPPI JR, A. e CAFFÉ ALVES, A. (Org.). *Curso Interdisciplinar de Direito Ambiental*. 607 ed. São Paulo: Manole, 2004.
- DALTRO FILHO, J. Desempenho do sistema decanto digestor, filtro anaeróbico de camada suporte reduzida, para o tratamento de esgotos sanitários. 1989. Trabalho apresentado ao 15o Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, São Carlos, 1989. Mimeo
- DELGADO, José Augusto. Princípio da Moralidade Administrativa e a Constituição Federal de 1988. *Revista Trimestral de Direito Público*, Brasília, v. 1, p.210-15, 1993.
- DENALDI, R.; DIAS, S. *Limites da Regularização Fundiária - A experiência do Município de Santo André*. Santo André, 2002. Mimeo.
- DENALDI, R.; SPERTINI, S. *As possibilidades efetivas de regularização fundiária em favela*. Trabalho apresentado ao Seminário Internacional "Gestão da Terra Urbana e Habitação de Interesse Social", Campinas, 2000. Mimeo.
- DERANI, Cristiane. *Direito Econômico Ambiental*. São Paulo: Max Limonad, 1997.

- DIAS, M. L. R. P. *Desenvolvimento urbano e habitação popular em São Paulo, 1870 a 1914*. São Paulo: Nobel, 1989.
- DIAS, Maurício Leal. Notas sobre Direito Urbanístico. In: *Âmbito Jurídico*. Doutrina. Disponível em: < <http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=1692> >. Acesso em: 13 jan. 2005.
- DIEGUES, Antonio Carlos Sant'ana (Org.). *Etnoconservação - Novos Rumos para a Conservação da Natureza*. 2. ed. São Paulo: NUPAUB/Hucitec, 2000.
- DIEGUES, Antonio Carlos Sant'ana. *O Mito Moderno da Natureza Intocada*. 3. ed. São Paulo: Hucitec/NUPAUB, 2005.
- DINIZ, Renato O.; FERRARI, Sueli M. A. Billings e o Projeto da Serra. *História & Energia: Fundação Energia e Saneamento*, São Paulo, n.5, p.22-29, 1995.
- DUARTE, C.; SILVA, O.; BRASILEIRO, A. (Orgs.) *Favela, um Bairro. Propostas Metodológicas para Intervenção Pública em Favelas do Rio de Janeiro*. São Paulo: Pro-editores, 1996.
- DUCHIN, F. Population change, lifestyle and technology: how much difference can they make? *Population and Development Review: The Population Council*, New York, v.22, n. 2, p.321-330, jun.1996.
- DWORKIN, R. *Levando os direitos a sério*. São Paulo: Martins fontes, 2002.
- FAGUNDES, Seabra. Responsabilidade do Estado - Indenização por Retardada Decisão Administrativa. *Revista Trimestral de Direito Público*, Brasília, v. 14, n. 57-58, p. 7-17, jan./jun. 1981.
- FARAH, F. *Habitação e Encostas*. 1998. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.
- FARIA, José Eduardo de. *Justiça e conflito – Os juízes em face dos novos movimentos sociais*. 2.ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1992.
- FAUCHEUX, S.; PEARCE, D.; PROOPS, J. *Models of Sustainable Development*. Cheltenham, UK: Edward Elgar, 1996.
- FELDMAN, Sarah. *Planejamento e zoneamento - São Paulo, 1947-1972*. São Paulo: EDUSP/FAPESP, 2005.
- FERNANDES, Edésio (Org.). *Direito Urbanístico*. Belo Horizonte: Del Rey, 1998.
- FERNANDES, Edésio. Legalizando o Ilegal. *JB Online*, Rio de Janeiro, 07 jun. 2001. Disponível em: <<http://www.jb.com.br/jb/papel/opiniaio/2001/06/06/joropi20010101003.html>>. Acesso em: 10 jan. 2005.
- FERNANDES, Marlene. *Agenda Habitat para Municípios*. Rio de Janeiro: IBAM, 2003.
- FERNANDES, R. J. A. R. et al. Obtenção de políticas ótimas para a operação do reservatório do Guarapiranga. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE RECURSOS HÍDRICOS, 13, 1999. Belo Horizonte. 1 CD-ROM.
- FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Novo dicionário da língua portuguesa*. 2ª ed. 33ª impressão. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1996.
- FERREIRA, J. Whitaker. *São Paulo: o mito da cidade global*. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.
- FERREIRA, Lúcia da Costa. Os Ambientalistas, os Direitos Sociais e o Universo da Cidadania. In: FERREIRA, Leila da Costa; VIOLA, Eduardo. (Orgs.). *Incertezas de Sustentabilidade na Globalização*. Campinas: Editora da UNICAMP, 1996, p. 241-277.
- FIGUEIREDO, Lúcia Valle. *Disciplina Urbanística da Propriedade*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1980.
- FINK, Daniel Roberto (Coord.). *Temas de Direito Urbanístico 4*. São Paulo: Ministério Público/Imprensa Oficial, 2005.
- FONSECA, Sandra Parreiras Pereira. *Tratamento de esgoto doméstico bruto pelo método de escoamento superficial utilizando o capim-coastcross*. 2000 Dissertação (Mestrado em Zootecnia) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2000.
- FRANÇA, E. (Coord.). *Guarapiranga – Recuperação Urbana e Ambiental no Município de São Paulo*. São Paulo: M. Carrilho Arquitetos, 2000.
- FREITAS, J.C. (Coord.). *Temas de Direito Urbanístico 2*. São Paulo: Ministério Público / Imprensa Oficial, 2000.
- FREITAS, J.C. (Coord.). *Temas de Direito Urbanístico 3*. São Paulo: Ministério Público/Imprensa Oficial, 2001.
- FREITAS, J.C. (Coord.). *Temas de Direito Urbanístico*. São Paulo: Ministério Público / Imprensa Oficial, 1999.
- FREITAS, J.C. Bens Públicos de Loteamentos e sua Proteção Legal. *Revista de Direito Imobiliário*. São Paulo, n. 46, p. 183-192 jan./jun. 1999.

- FREITAS, J.C. Loteamentos clandestinos: uma proposta de prevenção e repressão. In: FREITAS, J.C. (Coord.). *Temas de Direito Urbanístico 2*. São Paulo: Ministério Público / Imprensa Oficial, 2000, p. 331-350.
- FREITAS, J.C. O Estatuto da Cidade e o equilíbrio no espaço urbano. In: FREITAS, J.C. (Coord.). *Temas de Direito Urbanístico 3*. São Paulo: Ministério Público/Imprensa Oficial, 2001.
- FREITAS, J.C. Sugestões para Elaboração do Termo ou Compromisso de Ajustamento. MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO. *Doutrina*. 2002. Disponível em: <<http://www.mp.sp.gov.br>>. Acesso em: 14 de maio de 2002.
- FREITAS, J.C.; SAMBURGO, B.A.P.; TAMISO, C.H. Comentários à Lei 9.785, de 29 de janeiro de 1999. CENTRO DE APOIO OPERACIONAL DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DE HABITAÇÃO E URBANISMO. *Doutrina*. 1999. Disponível em: <<http://www.mp.sp.gov.br/caohabitacao>>. Acesso em: 10 de abr. 1999.
- FUKS, M. *Conflitos Ambientais no Rio de Janeiro: ação e debate nas arenas públicas*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2001.
- FUKS, M. Natureza e Meio ambiente: a caminho de construção de um consenso social. In GOLDEMBERG, M. (Coord.). *Ecologia, Ciência e Política*. Rio de Janeiro: Revan, 1992. p. 121-134.
- FUNDAÇÃO ESTADUAL DE ENGENHARIA DE MEIO AMBIENTE (FEEMA). *Vocabulário Básico do Meio Ambiente*. Rio de Janeiro: FEEMA / PETROBRÁS, 1990.
- GARCEZ FILHO, João Moreira. *Tanque séptico e disposição do seu afluente*. São Paulo, S.N.: 1954.
- GOLDEMBERG, M. (Coord.). *Ecologia, Ciência e Política*. Rio de Janeiro: Revan, 1992.
- GONÇALVES, Carlos Walter. *Os Descaminhos do Meio Ambiente*. 5. ed. São Paulo: Contexto, 1996.
- GOULART, J. E; SILVA, F.L.. *Pena e Justiça Reparatória*. São Paulo: Imprensa Oficial, 2002.
- GRAU, Eros Roberto. *Direito Posto e Direito Pressuposto*. São Paulo: Malheiros, 2003.
- GRAU, Eros Roberto. *Ordem Econômica na Constituição de 1988 (Interpretação e Crítica)*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1990.
- GRAZIA, G. et al. *O desafio da sustentabilidade urbana*. Rio de Janeiro: FASE / IBASE, 2001. 128p. (Série Cadernos Temáticos, n. 5).
- GROSTEIN, M.; SOCRATES, J.; TANAKA, M. *A cidade invade as águas: qual a questão dos mananciais?* São Paulo: FAUUSP, 1985.
- GUERRA, Antônio José Teixeira et al (Orgs.). *Impactos Ambientais Urbanos no Brasil*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.
- GUHA, Ramachandra. O biólogo autoritário e a arrogância do anti-humanismo. In DIEGUES, A. C. S. (Org.) *Etnoconservação - Novos Rumos para a Conservação da Natureza*. 2. ed. São Paulo: NUPAUB/ HUCITEC, 2000. p. 81-99.
- GUIMARÃES JR, João Lopes. Direito x urbanismo: a aplicação da lei sobre parcelamento do solo urbano e os aspectos sociais, políticos e econômicos relacionados ao urbanismo e ao deficit habitacional. In: FREITAS, J.C. (Coord.). *Temas de Direito Urbanístico*. São Paulo: Ministério Público / Imprensa Oficial, 1999.
- GUIMARÃES, Nathália Arruda. O direito Urbanístico e a disciplina da propriedade. *Jus Navigandi*. Doutrina. 2004. Disponível em: <[www1.jus.com.br/doutrina/texto.asp?id](http://www1.jus.com.br/doutrina/texto.asp?id)>. Acesso em: 13 de jan. 2005.
- HAAS, P.M. Knowledge, power, and international policy introduction: epistemic communities and international policy coordination. *International Organization*: Cambridge University Press, Cambridge, v 46, n1, p. 1-35, 1992.
- HARVEY, D. *Espaços de Esperança*. São Paulo: Loyola, 2004. 382p.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE ANÁLISES SOCIAIS E ECONÔMICAS (IBASE). *Conflitos Sociais e meio ambiente - desafios políticos e conceituais*. Rio de Janeiro, 1995.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE ANÁLISES SOCIAIS E ECONÔMICAS (IBASE). *Conflitos ambientais no Brasil. Natureza para todos ou somente para alguns?* Rio de Janeiro, 1997.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Vocabulário Básico de Recursos Naturais e Meio Ambiente*. 2. ed. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: <[www.ibge.gov.br/home/geoceinacias/recursosnaturais/vocabulario.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/geoceinacias/recursosnaturais/vocabulario.shtm)>. Acesso em: 20 jun. 2005.

INSTITUTO CIDADANIA. *Projeto Moradia*. São Paulo, 2000.

JACOBI, Pedro Roberto. Movimento ambientalista no Brasil: representação social e complexidade da articulação de práticas coletivas. In: RIBEIRO, Wagner Costa (Org.). *Patrimônio Ambiental Brasileiro*. São Paulo: EDUSP/Imprensa Oficial, 2003. p. 519-543.

JACOBS, J. *A natureza das economias*. São Paulo: Becca, 2001.

JORDÃO, Eduardo Pacheco. *Tratamento de esgotos domésticos*. Rio de Janeiro, ABES: 1995.

JORNAL JUÍZES PARA A DEMOCRACIA. São Paulo, n. 09 (out 1996) n. 20 (abr/jun 2000).

KAASIK, T. *Experience of Central and Eastern Europe in the Implementation of Sustainable Development*. Stockholm: Environment Institute, 1997.

KENYA, Alex; ORNSTEIN, Sheila W. *Inserção Urbana e Avaliação Pós-Ocupação (APO) da Habitação de Interesse Social*. São Paulo: FINEP, 2002. (Coleção Habitare).

KOWARICK, L.. *A espoliação urbana*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

LABORATÓRIO DE HABITAÇÃO e Assentamentos Humanos da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP (LABHAB – FAUUSP). *Curso de Capacitação em Desenvolvimento de Projetos Urbanos de Interesse Social – consolidação da proposta e relatório final*. Relatório de trabalho de assessoria à SEHAB – PMSP, São Paulo, 2004.

LABORATÓRIO DE HABITAÇÃO e Assentamentos Humanos da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP (LABHAB – FAUUSP). *Parâmetros Técnicos para Urbanização de Favelas*. Relatório de Pesquisa FINEP/CEF. São Paulo, 1999.

LABORATÓRIO DE HABITAÇÃO e Assentamentos Humanos da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP (LABHAB – FAUUSP) / Secretaria de Habitação de São Paulo (SEHAB). *Curso Descentralização e Projetos Locais*. São Paulo, 2003.

LEFEBVRE, Henri. *A revolução Urbana*. Tradução Sergio Martins. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1999.

LENGEN, J. V. *Manual do arquiteto descalço*. Rio de Janeiro: Tibá, 1997.

LITTLE, Paul (Org.). *Políticas Ambientais no Brasil*. São Paulo: IIEB/Peirópolis, 2003.

LOUREIRO, C.B. *O Movimento Ambientalista e o Pensamento Crítico – uma abordagem política*. Rio de Janeiro: Quartet, 2003.

LUDUVICE, Maurício L. (Coord.). *Anais do seminário internacional de tratamento e disposição de esgotos sanitários: tecnologia e perspectivas para o futuro*. Brasília: CAESB, 1996.

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

LYLE, John Tillman. *Regenerative Design for Sustainable Development*. New York: John Wiley, 1994.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito ambiental brasileiro*. 9ª ed. Rev. atual. ampliada. São Paulo: Malheiros, 2001.

MARCONDES, M. *Cidade e Natureza – Proteção dos Mananciais e Exclusão Social*. São Paulo: Studio Nobel, 1999.

MARELLI, Luana Maria. *O uso de reatores anaeróbios (tipo UASB) como alternativa no tratamento de esgoto doméstico de conjuntos habitacionais*. Trabalho apresentado ao Congresso Latino-Americano de Tecnologia e Gestão na produção de edifícios: solução para o Terceiro Milênio, PCC/EPUSP. São Paulo, 1998.

MARICATO, E. *Brasil Cidades: alternativas para a crise urbana*. Petrópolis: Vozes, 2001.

MARICATO, E. *Habitação e Cidade*. São Paulo: Atual, 1997.

MARICATO, E. Limitações ao Planejamento Urbano Democrático. In: FREITAS, J.C. (Coord.) *Temas de Direito Urbanístico* 3. São Paulo: Ministério Público/Imprensa Oficial, 2001.

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

MARICATO, E.; MARTINS, M.L. Moradia social e meio ambiente. *Sinopses*. São Paulo, n. 35, p. 54-69, jun. 2001.

MARICATO, E; MACHADO, J.; GARCIA, M.A.. Verde que quero verde. Entrevista com Alain Lipietz. *Teoria e Debate*,

São Paulo, n. 15, p 64-71, jul/ago/set 1991.

MARTINE, G. (Org.). *População, meio ambiente e desenvolvimento: verdades e contradições*. Campinas: Editora da UNICAMP, 1996.

MARTINS, M.L.R. Direito Urbanístico e Reparação de Dano: entre o modelo e o real. In: FREITAS, J.C. (Coord.). *Temas de Direito Urbanístico 3*. São Paulo: Ministério Público/Imprensa Oficial, 2001.

MARTINS, M.L.R. Mercosul e a questão ambiental urbana. In: BRANDIS, D; MUSCAR, E. (Orgs.). *Los desequilibrios ambientales globales, regionales y locales*. Madrid: TibyMa, 2002, p. 303-313.

MARTINS, M.L.R. Moradia social e meio ambiente – regularização de loteamentos em áreas de mananciais na RMSP. In: SAMPAIO M.R.A.; PEREIRA, P.C.X.. *Profissionais da Cidade*. São Paulo: USP/UNESCO, 2003, p.139-154.

MARTINS, M.L.R. *O Estatuto da Cidade, Marco Referencial para a Política Urbana*. Osasco: Instituto Jorge Baptista, 2004.

MARTINS, M.L.R. Os laboratórios acadêmicos de pesquisa e extensão e os paradigmas que suscitam quanto às políticas urbanas e à prática profissional. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR, XI, 2005, Salvador. *Anais...* Salvador: UFBA, 2005. 1 CD-ROM.

MARTINS, M.L.R. *Regularização jurídico-urbanística de assentamentos em áreas de proteção de manancial em São Paulo*. Apostila para o Curso: Capacitação governativa de representantes em Comitê de Bacia Metropolitana. São Paulo: CBH-AT / ESALQ, 2002.

MARTINS, M.L.R. São Paulo: além do Plano Diretor. *Estudos Avançados*, São Paulo, n. 47, p.167-186, 2003.

MASCARÓ, J. *Custos de Infra-estrutura: um Ponto de Partida para o Desenho Econômico Urbano*. 1979. Tese (Livre docência) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1979.

MASCARÓ, J. *Desenho Urbano e Custos de Urbanização*. 2ª Edição. Porto Alegre: D. C. Luzzatto Editora, 1989.

MATSUSHITA, Augusto Tetsuji. *Estudos sobre lagoa de estabilização para esgoto sanitário*. 1972. Dissertação (Mestrado em Engenharia) - Escola de Engenharia de São Carlos São Carlos, São Carlos, 1972.

MATTES, D. *O Espaço das Águas: as Várzeas de Inundação na Cidade de São Paulo*. 2001. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

MATTOS, Liana Portilho. *Direito Urbanístico e Política Urbana no Brasil*. Belo Horizonte: Del Rey, 2001.

MAXIMILIANO, Carlos. *Hermenêutica e aplicação do direito*. 19. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2003.

MAZZILI, Hugo Nigro. Os Compromissos de Ajustamento de Conduta. In: FREITAS, J.C. (Coord.). *Temas de Direito Urbanístico 3*. São Paulo: CAOHURB / Imprensa Oficial, 2001.

MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito administrativo brasileiro*. 24 ed. São Paulo: Malheiros, 1999.

MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito Municipal Brasileiro*. São Paulo: Malheiros, 1997.

MELLO, Celso Antonio Bandeira de. *Curso de direito administrativo*. São Paulo: Malheiros, 1998.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. *Elementos de direito administrativo*. 3.ed. São Paulo: Malheiros, 1992.

MELO, M.A.; COSTA, N.R. Desenvolvimento sustentável, ajuste estrutural e política social: as estratégias da OMS/OPS e do Banco Mundial para a atenção à saúde. *Planejamento e Políticas Públicas*: IPEA, Brasília, n. 1, p 49-108, jun./dez. 1994.

MENDES, D. e CARVALHO, M. A ocupação da área da Bacia Guarapiranga: perspectivas históricas e de planejamento urbano. In: FRANÇA, E. (Coord.). *Guarapiranga – Recuperação Urbana e Ambiental no Município de São Paulo*. São Paulo: M. Carrilho Arquitetos, 2000.

MEYER, R; GROSTEIN, M; BIDERMAN, C. *São Paulo Metrópole*. São Paulo: Edusp/Imprensa Oficial, 2004.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. *Longa jornada por cidades mais justas*. Texto preparatório da Conferência Nacional das Cidades, Brasília, 2003. Disponível: <<http://www.cidades.gov.br>>. Acesso em: 10 out. 2003.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. *Texto base 2ª Conferência Nacional das Cidades*, Brasília, 2005.

MOREIRA, A. C. *Política Pública de Proteção aos Mananciais*. 1990. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1990.

- MORENO, Robson da Silva. *Gestão Local Participativa em área ambientalmente protegida: o caso do GEPAM, Santo André, Estado de São Paulo*. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.
- MORETTI, R. S. Adensamento urbano em áreas públicas. *Revista Construção São Paulo*, São Paulo, v. 2377, p. 21-24, 1993.
- MORETTI, R. S. *Loteamentos: Manual de Recomendação para Elaboração de Projeto*. São Paulo: IPT, 1986.
- MORETTI, R. S. *Normas Urbanísticas para Habitação de Interesse Social: Recomendações para Elaboração*. São Paulo: IPT, 1997.
- MORIN, E. *O método 1: a natureza da natureza*. Porto Alegre: Sulina, 2002.
- MOTTA, Flávio L. *Roberto Burle Marx e a nova visão de paisagem*. São Paulo: Nobel, 1983.
- MOYSÉS RODRIGUES, Arlete. *Direito à Cidade e o Estatuto da Cidade*. *Revista Cidades*, Presidente Prudente, n. 3, v.2, p.89 -110 jan./jun.2005.
- MOYSÉS RODRIGUES, Arlete. *Produção e consumo do e no espaço - Problemática Ambiental Urbana*. São Paulo: Hucitec, 1998.
- MPSP - Ministério Público do Estado de São Paulo. [www.mp.sp.gov.br](http://www.mp.sp.gov.br). *Perguntas Frequentes*. Consulta em 08/06/2006.
- NACIONES UNIDAS. *Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático*. Kyoto, 1998. 25 p. Disponível em: <[http://unfccc.int/essential\\_background/kyoto\\_protocol/background/items/1351.php](http://unfccc.int/essential_background/kyoto_protocol/background/items/1351.php)>. Acesso em 10 jun. 2006.
- NEDER, R. *Avaliação da Capacidade Governativa de Comitê de Bacia Hidrográfica Metropolitana*. São Paulo: FAPESP, 2000.
- NEDER, R. *Crise socioambiental, Estado e Sociedade Civil no Brasil (1982-1998)*. São Paulo: Annablume, 2002.
- NÉRI, J. (2002). *Um século de política para poucos: o zoneamento paulistano 1886-1996*. 2002. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.
- NETO, Narciso Orlandi. Reservas Florestais. *Revista de Direito Imobiliário*, São Paulo, v. 20, n. 42, p. 46-68, set./dez. 1997.
- O ÚLTIMO GARIMPO. Produção Prefeitura Municipal de Diadema e Prefeitura Municipal de São Bernardo do Campo. Diadema, 1982. 1 videocassete.
- OLIVEIRA, L. H. *Metodologia para a implantação de programa de uso racional da água em edifícios*. 1999. Tese (Doutorado em Engenharia) - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.
- PAGANINI, Wanderley da Silva. *Disposição de esgoto no solo: escoamento à superfície*. São Paulo, AESABESP, 1997.
- PASSIG, Fernando Hermes. *Filtro anaeróbio de fluxo ascendente: uma nova concepção*. Trabalho apresentado ao 19º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, Foz do Iguaçu, ABES, 1997.
- PEREIRA, Fernando Martins. *Crêterios para emprego de lagoas de estabilização e lagoas aeradas no tratamento de águas residuárias*. 1991. Dissertação (Mestrado em Engenharia Hidráulica e Sanitária) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1991.
- PINTO, Victor Carvalho. O Parcelamento do Solo Urbano e a Lei 9785/99. In: SAULE JR, N. (Coord.) *Direito à Cidade*. São Paulo: Max Limonad, 1999.
- PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO (PUC-SP); Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE); Instituto Pólis. *Mapa da exclusão - inclusão social de São Paulo 2000*. São Paulo, 2002. Mimeo.
- PORTO, Monica. *Recursos Hídricos e Saneamento na Região Metropolitana de São Paulo: Um desafio do Tamanho da Cidade*. Brasília: Banco Mundial, 2003. 73 p. (Serie Água Brasil)
- REALI, M. W. P. *A represa Billings, sua inserção na RMSP e os conflitos na sua utilização*. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.
- REBOUÇAS, A. (Org). *Águas Doces do Brasil*. São Paulo: Escrituras, 1999.

- REED, Sherwood C. *Natural systems for waste management and treatment*. New York, McGraw-Hill, 1995.
- REIS FILHO, Nestor Goulart. Urbanização dispersa e novas formas de tecido urbano no Estado de São Paulo. In: *Catálogo: viver a cidade*. São Paulo: Fundação Bienal de São Paulo/Instituto de Arquitetos do Brasil, 2005. p. 190-193.
- RELATÓRIO DO SEMINÁRIO DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA –Aspectos Registrais, Urbanísticos e Ambientais. São Paulo: IRIB, 2003. Disponível em: <[www.irib.org.br/salas/indice\\_reg\\_fundiaria.asp](http://www.irib.org.br/salas/indice_reg_fundiaria.asp)>. Acesso em 10 jun 2006.
- REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA. *Anteproyecto de Ley especial de regularización de la tenencia de la tierra en los asentamientos*. Ciudad Capital, 2001.
- REUNIÃO DE ESCLARECIMENTO PÚBLICO SOBRE A RESOLUÇÃO DO CONAMA que regulamenta o Código Florestal alterado pela Medida Provisória 2.166-67/01 - Ministério do Meio Ambiente, 2005, São Paulo.
- RIO GRANDE DO SUL (Estado). *Programa Estadual de Regularização Fundiária e Reassentamento*. Porto Alegre, 2001.
- RIVIERE D'ARC, Heléne. *As palavras da Cidade*. 2001. Palestra apresentada ao Programa de Pós-graduação em Integração da América Latina (Prolam-USP) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.
- RODRIGUES, João Gaspar. Atribuições do Ministério Público. *Jus Navigandi*. Doutrina. 1996. Disponível em: <[www1.jus.com.br/doutrina/texto.asp?id=270](http://www1.jus.com.br/doutrina/texto.asp?id=270)>. Acesso em: 11 de jan. 2005.
- ROELOFS, J. *Greening Cities: Build Just and Sustainable Communities*. New York: Bootstrap Press, 1996.
- ROLNIK, R. *A cidade e a lei: legislação, política urbana e territórios na cidade de São Paulo*. São Paulo: Nobel/Fapesp, 1997.
- RUANO, M. *Ecourbanismo: Entornos Humanos Sostenibles: 60 Proyectos*. Barcelona: Gustavo Gili, 2000.
- SADER, E. A. Ecologia será política ou não será. In: GOLDENBERG, M. *Ecologia, Ciência e Política*. Rio de Janeiro: Revan, 1992. p. 135 – 142.
- SALATI, E. et al. Use of the HDS System (Hydric Depuration with Soils) Associated to Other Constructed Wetlands Techniques for Public Water Supply. *Water Science Technology*, London, v. 40, n. 3, p. 203-210, 1999.
- SALES, M. et al. A ocupação da área da represa e as ações do Programa Guarapiranga. In: FRANÇA, E.(Coord.). *Guarapiranga – Recuperação Urbana e Ambiental no Município de São Paulo*. São Paulo: M. Carrilho Arquitetos, 2000. p. 67-219
- SANTO ANDRÉ (Prefeitura); AGÊNCIA CANADENSE PARA O DESENVOLVIMENTO INTERNACIONAL. *Moradia Social em áreas de mananciais*. São Paulo: Annablume, 2004.
- SANTO ANDRÉ (Prefeitura); AGÊNCIA CANADENSE PARA O DESENVOLVIMENTO INTERNACIONAL. *Áreas ambientalmente sensíveis e regularização fundiária*. São Paulo: Annablume, 2004.
- SANTO ANDRÉ (Prefeitura); AGÊNCIA CANADENSE PARA O DESENVOLVIMENTO INTERNACIONAL. *Educação ambiental, Jovens e gestão participativa*. São Paulo: Annablume, 2004.
- SANTO ANDRÉ (Prefeitura); UNIVERSITY OF BRITISH COLUMBIA. *Gerenciamento Participativo das Áreas de Mananciais de Santo André*. São Paulo, 1999. 1 CD-ROM.
- SANTOS, A. *Estradas Vicinais de Terra*. São Paulo: IPT, 1988.
- SANTOS, E.A. Por que planejar com a paisagem. *Pós: Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo*, São Paulo, v. 01, n. 13, p. 100-123, 2003.
- SANTOS, P. U. M. *Aguapé em sistemas aquáticos de despoluição de esgotos:suas vantagens e limitações*. São Paulo, CESP, 1983.
- SÃO PAULO (Estado) Secretaria Negócios Metropolitanos/EMPLASA/CETESB. *Tema 4 – Proteção de Mananciais da Região Metropolitana de São Paulo*. São Paulo, 1976.
- SÃO PAULO (Estado). Companhia Estadual de Tecnologia de Saneamento Básico e de Controle de Poluição das Águas (CETESB). *Crêterios de projeto de lagoa de estabilização para o tratamento de esgotos sanitários*. Rio de Janeiro: BNH/DEPEA, 1982.
- SÃO PAULO (Estado). Companhia Estadual de Tecnologia de Saneamento Básico e de Controle de Poluição das Águas (CETESB). *Fossa séptica*. São Paulo, 1990.



- SÃO PAULO (Estado). Companhia Estadual de Tecnologia de Saneamento Básico e de Controle de Poluição das Águas (CETESB). *Legislação: Regiões Metropolitanas; Proteção dos Mananciais e Zoneamento Industrial*. São Paulo, 1985.
- SÃO PAULO (Estado). Companhia Estadual de Tecnologia de Saneamento Básico e de Controle de Poluição das Águas (CETESB). *Opções para tratamento de esgotos de pequenas comunidades*. São Paulo, 1990.
- SÃO PAULO (Estado). Companhia Estadual de Tecnologia de Saneamento Básico e de Controle de Poluição das Águas (CETESB). *Soluções para tratamento de esgotos de pequenas comunidades*. São Paulo, 1990. (Série Manuais).
- SÃO PAULO (Estado). Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano S.A. (EMPLASA). *Até onde São Paulo Pode crescer*. São Paulo, 1975.
- SÃO PAULO (Estado). Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano S.A. (EMPLASA). *Manual de Recuperação de Áreas Degradadas em Loteamentos*. São Paulo, 1987.
- SÃO PAULO (Estado). Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano S.A. (EMPLASA). *Por dentro da Grande São Paulo*. São Paulo, 1993.
- SÃO PAULO (Estado). Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano S.A. (EMPLASA). *Recursos Hídricos na Grande São Paulo*. São Paulo, 1984.
- SÃO PAULO (Estado). Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano S.A. (EMPLASA). *Região Metropolitana de São Paulo – Proteção aos Mananciais: legislação e roteiro para implantação de projetos*. São Paulo, 1984.
- SÃO PAULO (Estado). *Plano Metropolitano de Desenvolvimento Integrado*. São Paulo: GEGRAN, 1970.
- SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Habitação. *Manual GRAPROHAB – Manual para projetos de loteamentos e núcleos habitacionais*. São Paulo, 2003, 89p. Disponível em: <<http://www.habitacao.sp.gov.br/graprohabmanuais/capaManual.pdf>>. Acesso em: 10 jun. 2006.
- SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Recursos Hídricos, Saneamento e Obras. *Plano de Desenvolvimento e Proteção Ambiental da Bacia do Guarapiranga*. São Paulo, 1999.
- SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. *Cadernos de Legislação Ambiental Estadual. Licenciamento Ambiental*. v. 1. São Paulo, 2003.
- SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. *Instrumentos econômicos e financeiros*. São Paulo, 1998.
- SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. *Quem somos e o que fazemos*. São Paulo, 1998.
- SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. *Termo de Referência para o Programa de Recuperação Ambiental da Bacia Billings*. São Paulo, mai. 1999. 1 CD-ROM.
- SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente, CPLA / GTLPM. Lei Estadual nº 9.866/97. *Uma nova política de Mananciais*. São Paulo, 1998.
- SÃO PAULO (Estado). Secretaria dos Negócios Metropolitanos. *Proteção dos Mananciais na Grande São Paulo*. São Paulo, 1977.
- SÃO PAULO (Município). *A Campanha de Proteção da Área dos Mananciais*: Portaria n.º 111 de 27 de março de 1992. São Paulo, 1992.
- SÃO PAULO (Município). Secretaria de Vias Públicas. *Pavimentação Urbana*. São Paulo, 1992.
- SÃO PAULO (Município). Secretaria do Verde e do Meio Ambiente. *A Questão Urbana: a Cidade de São Paulo*. São Paulo, 1993.
- SÃO PAULO (Município). Secretaria do Verde e do Meio Ambiente. Departamento de Controle da Qualidade Ambiental – DECONT. Divisão de Projetos Especiais. Seção de Projetos em Áreas de Mananciais. *Ciclo Interno de Palestras sobre os Mananciais Sul do Município de São Paulo - Síntese das palestras e debates*. São Paulo, 1997. Disponível em: <[http://www.prodiam.sp.gov.br/svma/control/DECONT\\_3/ciclo%20mananciais.doc](http://www.prodiam.sp.gov.br/svma/control/DECONT_3/ciclo%20mananciais.doc)>. Acesso em: 02 mar. 2006.
- SÃO PAULO (Município). *Suplemento: Política ambiental e gestão da cidade*. São Paulo: Diário Oficial do Município, 24 de dezembro de 1992.
- SAULE JR, N. (Coord.). *Direito à Cidade*. São Paulo: Max Limonad, 1999.
- SAULE JR, N. *A Eficácia da Aplicabilidade do Princípio da Função Social da Propriedade nos Conflitos Ambientais*

- Urbanos. In: SAULE JR, N. (Coord.) *Direito à Cidade*. São Paulo: Max Limonad, 1999. p. 11-61.
- SAULE JR, N. *A proteção jurídica da moradia nos assentamentos irregulares*. Porto Alegre: Sérgio Fabris Editor, 2004.
- SAULE JR, N. e PINHO, E. Implantação de Serviços de Abastecimento de Água e de Coleta de Esgoto em loteamento situado em Área de Proteção de Mananciais. In: SAULE JR, N. (coord) *Direito à Cidade*. São Paulo, Max Limonad, 1999. p. 263-317.
- SCHIEL, Dietrich; MASCARENHAS, Sérgio; VALERIAS, Nora A. M. dos Santos Sílvia. *O Estudo de Bacias Hidrográficas - Uma Estratégia para Educação Ambiental*. São Carlos: RiMa, 2003.
- SEABRA, O. C. L.. A Lei de Proteção aos Mananciais versus a Prática Social de Ocupação na Bacia do Guarapiranga. *Revista do Departamento de Geografia (USP)*, São Paulo, v. 11, 1997.
- SEABRA, O. C. L.. Embates entre questões ambientais e sociais no urbano. LEMOS, Amalia Inés Geraiges e CARLOS, Ana Fani Alessandri (Orgs.). *Dilemas Urbanos: novas abordagens sobre a cidade*. São Paulo: Contexto, 2003.
- SEMINÁRIO DE LICENCIAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA BILLINGS-TAMANDUATEÍ, 1, 2002, São Paulo. *Textos*. São Paulo, Sub Comitê Billings-Tamanduateí
- SEN, A. *Desigualdade Reexaminada*. São Paulo: Record, 2000.
- SILVA, José Afonso da. *Curso de Direito Constitucional Positivo*. 18ª edição. São Paulo: Malheiros, 2001.
- SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*. São Paulo: Malheiros, 2000.
- SILVA, José Afonso da. *Direito Urbanístico Brasileiro*. 2ª edição. São Paulo: Malheiros, 1999.
- SILVA, José Afonso da. Direito Urbanístico e Meio Ambiente. *Revista de Direito Civil, Imobiliário, Agrário e Empresarial*, São Paulo, v. 56, p. 146-152, abr./jun. 1991.
- SILVA, Marcos Virgílio. *Naturalismo e biologização das cidades na constituição da idéia de meio ambiente urbano*. 2005. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.
- SILVA, Pedro Lucena Azevedo da. *Aplicabilidade de lagoa de estabilização para tratamento de esgotos*. 1967. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública). Universidade de São Paulo, São Paulo, 1967.
- SILVA, R. *Diretrizes de Gerenciamento para Unidade Gestora da Guarapiranga*. São Paulo: Unicamp/Unidade de Gerenciamento do Programa Guarapiranga, 1997. (Programa Guarapiranga. Série Textos didáticos).
- SILVA, R. T.; BON JR, Waldemar ; MORAES JR, José Manoel de. *URBAGUA. MF2. Limites técnicos e econômicos de alternativas de tratamento de esgoto*. São Paulo: FAUUSP, 2004. Relatório de Pesquisa.
- SILVA, R.T.; PORTO, M. F. A. Gestão Urbana e gestão das águas: caminhos da integração. *Estudos Avançados*, São Paulo, n. 47, v. 17, p. 129-145 jan./abr. 2003.
- SILVA, R.T.; PORTO, M.F.A.; NASCIMENTO, N.O. *URBAGUA. Relatório Síntese*. São Paulo, FAUUSP, 2004. Relatório de Pesquisa.
- SILVA, Ricardo Toledo. *Elementos para Planejamento e Pré-dimensionamento de Dispositivos para Tratamentos de Esgoto*. Notas de aula. São Paulo: FAUUSP, 2000. Mimeo.
- SILVA, Ricardo Toledo. *Saneamento de estruturas urbanas precárias: subsídios para uma metodologia de intervenção*. 1984. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1984.
- SILVA, Salomão Anselmo. *Tratamento de esgotos domésticos em lagoas de estabilização no nordeste do Brasil*. 1982. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) – Departamento de Engenharia Civil da Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 1982.
- SIRKIS, Alfredo. *Ecologia Urbana e Poder Local*. Rio de Janeiro: Fundação Onda Azul, 1999.
- SOARES, J. A.; CACCIA BAVA, S. *Os desafios da gestão municipal democrática*. São Paulo: Cortez, 1998.
- SOMEKH, Nadia. *Cidade vertical e o urbanismo modernizador: São Paulo 1920-1939*. São Paulo: Studio Nobel/ Edusp, 1994.
- SOUZA, Ângela Gordilho (Coord). *Mata Escura – Plano de Intervenção*. Salvador: FAUFBA / LABHABITAR, 2005.
- SOUZA, M. A. *A Identidade da metrópole: a verticalização em São Paulo*. São Paulo: Hucitec, 1994.

- SOUZA, M.L. *O Desafio Metropolitano*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.
- SPECTOR, M.; KITSUSE, J. *Constructing Social Problems*. New York: Aldine Gruyter, 1987.
- SPERLING, Marcos Von. *Lagoas de estabilização*. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental, 1996.
- SPERLING, Marcos Von. *Princípios do tratamento biológico de águas residuárias. Introdução à Qualidade das Águas e ao Tratamento de Esgotos*. Belo Horizonte, UFMG, 2005. v. 1.
- SPIRN, A. *O Jardim de Granito*. São Paulo: Edusp, 1995.
- STAURENGHI, Rosângela. *Regularização Fundiária de Assentamentos Informais*. Texto apresentado à Câmara dos Deputados, Comissão de Desenvolvimento Urbano no dia 12/11/03, sobre a alteração na Lei nº 6.766/79. Brasília, 2003. Disponível em: <<http://www5.mp.sp.gov.br:8080/caouma/caouma.htm>>. Acesso em: 10 jan. 2005.
- STAURENGHI, R; LIMA, S. Pós regularização urbanística e seus efeitos sócio-ambientais. *Revista de Direito Imobiliário*, São Paulo, n. 55, ano 26, p 274-284, jul./dez. 2003.
- STAVENHAGEN, R. Decolonizing Applied Social Sciences. *Human Organization*, Greenville, v. 30, n. 4, p. 333-344, 1971.
- SUNDFELD, C.A. O Estatuto da Cidade e suas diretrizes gerais. In: DALLARI, A. e FERRAZ, S. (Coords.). *Estatuto da Cidade, comentários à Lei nº 10.257/2001*. São Paulo: Malheiros, 2003.
- TAGNIN, R. *O tratamento da expansão Urbana na proteção aos mananciais – o caso da Região Metropolitana de São Paulo*. 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia) - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.
- TANAKA, M.M.S. *Favela & Periferia: estudos de recomposição urbana*. 1993. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1993.
- TOPALOV, C. Análise do Ciclo de Reprodução do Capital investido na produção da indústria da construção civil. In: FORTI, R. (Org.). *Marxismo e Urbanismo Capitalista*. São Paulo: Ciências Humanas, 1979.
- TOPALOV, C. Do Planejamento à Ecologia. *Cadernos do IPPUR*, Rio de Janeiro, XI, n. 1 e 2, p.19-42, 1977.
- TORRES, H. *Desigualdade ambiental em São Paulo*. 2002. Tese (Doutorado em Sociologia). – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da UNICAMP, Campinas, 2002.
- TREVAS, Vicente. *Institucionalização do federalismo cooperativo. Potencial da gestão consorciada como instrumento. Lei dos Consórcios Públicos - No 11.107 de 2005*. Palestra apresentada à 2ª Conferência Nacional das Cidades, Brasília, 2005.
- TSUTIYA, Milton Tomoyuki. Tratamento de água e esgoto através de membranas filtrantes. *SANEAS* nº 10, pp 61-82. São Paulo, 1999.
- UEHARA, Michele Yukie. *Contribuição ao estudo da utilização do aguapé para o tratamento de esgotos domésticos*. 1988. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.
- UNITED NATIONS. *Conference on Environment & Development: Agenda 21*. Rio de Janeiro, 1992. Disponível em: <<http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21>>. Acesso em: 10 jun. 2005.
- UNITED NATIONS. *Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment*. Stockholm, 1972. Disponível em: <[http://www.diramb.gov.pt/data/basedoc/TXT\\_LI\\_21435\\_1\\_0001.htm](http://www.diramb.gov.pt/data/basedoc/TXT_LI_21435_1_0001.htm)>. Acesso em: 10 jun. 2006.
- UNITED NATIONS. *Report of the World Summit on Sustainable Development*. Johannesburg, 2002. 167 p. Disponível em: <[http://www.johannesburgsummit.org/html/documents/summit\\_docs/131302\\_wssd\\_report\\_reissued.pdf](http://www.johannesburgsummit.org/html/documents/summit_docs/131302_wssd_report_reissued.pdf)>. Acesso em: 10 jun. 2006.
- UNITED NATIONS. *The Habitat Agenda: goals and principles, commitments and the global plan of action*. Istanbul, 1996. Disponível em: <[http://www.unhabitat.org/downloads/docs/1176\\_6455\\_The\\_Habitat\\_Agenda.pdf](http://www.unhabitat.org/downloads/docs/1176_6455_The_Habitat_Agenda.pdf)>. Acesso em: 10 jun. 2006.
- VAINER, C. Uma agenda atual para cursos de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional. In ENCUESTRO DE POSGRADOS SOBRE DESARROLLO Y POLÍTICAS TERRITORIALES Y URBANAS DE LOS PAÍSES DEL CONO SUR, IV, 2001, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: ANPUR/RII, 2001, p.55-73.
- VALENTIM, Marcelus Alexander Acorinte. *Uso de leitos cultivados no tratamento de efluente de tanque séptico*

- modificado*. 1999. Dissertação (Mestrado em Engenharia Agrícola) – Instituto de Engenharia Agrícola, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1999.
- VALLADARES, Licia do Prado. *Passa-se uma casa: análise do programa de remoção de favelas do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.
- VARGAS, Heliana Comin. *Novos instrumentos de gestão ambiental urbana*. São Paulo: EDUSP, 2001.
- VEIGA, J. E. Diretrizes para uma nova política agrária. *Reforma Agrária e Desenvolvimento Sustentável*. 01: NEAD. Brasília, v. 1, p. 19-36, 2000.
- VEIGA, J.E. *Desenvolvimento sustentável, o desafio do século XXI*. São Paulo: Garamond, 2005.
- VICTORETTI, Benoit Almeida. *Contribuição ao emprego de lagoas de estabilização como processo para depuração de esgotos domésticos*. São Paulo, Serviço de documentação da RUSP, 1964.
- VICTORINO, Valério Igor. Uma Visão Histórica dos Recursos Hídricos na Cidade de São Paulo. *Revista Brasileira de Recursos Hídricos*, São Paulo, v. 7, n.1, p. 51-68, jan/mar 2002.
- VIEIRA, Maria Bernadete de Sousa. *Avaliação do desempenho de um reator anaeróbio de leito fluidificado piloto no tratamento de efluentes líquidos apresentando baixa concentração de DQO*. 1989. Dissertação (Mestrado em Engenharia Hidráulica e Saneamento) – Escola de Engenharia de São Carlos, São Carlos, 1989.
- VIEIRA, P.F. A problemática ambiental e ciências sociais no Brasil: 1980-1990. *BIB: Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais*, Rio de Janeiro, n.33, p. 3-32, 1992.
- VIEIRA, Sonia Maria Manso. *Tratamento de esgotos domésticos por reator anaeróbio de fluxo ascendente e manto de lodo - reator UASB*. 1996. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.
- VIEIRA, P.; WEBER, J. *Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento, novos desafios para a pesquisa ambiental*. São Paulo: Cortez, 1997.
- VILLAÇA, Flávio. *Espaço Intra-Urbano no Brasil*. São Paulo: Studio Nobel, 1998.
- VON SPERILING, Marcos. *Lagoas de estabilização*. Belo Horizonte: Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental da Universidade Federal de Minas Gerais, 1996.
- WHATELEY, Marussia; CUNHA, Pilar Machado da. *Guarapiranga 2005: como e porque São Paulo está perdendo este manancial: resultados do diagnóstico socioambiental participativo da bacia hidrográfica da Guarapiranga*. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2006.
- WOLKMER, Antonio Carlos. *Pluralismo Jurídico - Fundamentos de Uma Nova Cultura no Direito*. 3ª ed.. São Paulo: Alfa-Omega, 2001.
- ZANCANER, Weida. *Da Convalidação e da Invalidação dos Atos Administrativos*. 2a. ed. São Paulo: Malheiros, 1993.

#### **Legislação consultada com referência ao tema**

- BRASIL. Câmara de Deputados. Comissão de Desenvolvimento Urbano. 5º Substitutivo ao projeto de lei no 3057/2000. Dispõe sobre o parcelamento do solo para fins urbanos e a regularização fundiária de áreas urbanas e dá outras providências.
- BRASIL. Código Civil. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/LEIS/2002/L10406.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/LEIS/2002/L10406.htm)>. Acesso em: 12 jul. 2006.
- BRASIL. Código de Defesa do Consumidor. Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/CCivil\\_03/Leis/L8078.htm](http://www.planalto.gov.br/CCivil_03/Leis/L8078.htm)>. Acesso em: 12 jul. 2006.
- BRASIL. Constituição (1988). Disponível em: <[http://www.presidencia.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constitui%C3%A7ao.htm](http://www.presidencia.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constitui%C3%A7ao.htm)>. Acesso em: 12 jul. 2006.
- BRASIL. Decreto nº 2.612, de 03 de junho de 1998. Regulamenta o Conselho Nacional de Recursos Hídricos, e dá outras providências.
- BRASIL. Decreto nº 3.179, de 21 de setembro de 1999. Dispõe sobre a especificação das sanções aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.lei.adv.br/3179-99.htm>>. Acesso em: 12 jul. 2006.

BRASIL. Decreto nº 3.978, de 22 de Outubro de 2001. Altera dispositivos do Decreto nº 2.612, de 3 de junho de 1998, que regulamenta o Conselho Nacional de Recursos Hídricos, e dá outras providências.

BRASIL. Decreto nº 4.174, de 25 de Março de 2002. Altera dispositivos do Decreto nº 2.612, de 3 de junho de 1998, que regulamenta o Conselho Nacional de Recursos Hídricos.

BRASIL. Decreto nº 99.274, de 06 de junho de 1990. Regulamenta a Lei nº 6.902, de 27 de Abril de 1981, e a Lei nº 6.938, de 31 de Agosto de 1981, que dispõem, respectivamente, sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.lei.adv.br/99274-90.htm>>. Acesso em: 12 jul. 2006.

BRASIL. Emenda Constitucional nº 26 de 14 de fevereiro de 2000. Altera a redação do art. 6º da Constituição Federal, incluindo a moradia entre os direitos sociais.

BRASIL. Estatuto da Cidade. Lei nº 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. Disponível em: <[https://www.presidencia.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/LEIS\\_2001/L10257.htm](https://www.presidencia.gov.br/ccivil_03/LEIS/LEIS_2001/L10257.htm)>. Acesso em: 12 jul. 2006.

BRASIL. Lei complementar nº 14, de 8 de junho de 1973. Estabelece as regiões metropolitanas de São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Salvador, Curitiba, Belém e Fortaleza. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/LCP/Lcp14.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LCP/Lcp14.htm)>. Acesso em: 12 jul. 2006.

BRASIL. Lei dos Consórcios Públicos. Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005. Dispõe sobre normas gerais de contratação de consórcios públicos e dá outras providências.

BRASIL. Lei nº 4.591, de 16 de dezembro de 1964. Dispõe sobre o condomínio em edificações e as incorporações imobiliárias. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/LEIS/L4591.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/LEIS/L4591.htm)>. Acesso em: 12 jul. 2006.

BRASIL. Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965. Institui o Novo Código Florestal. Disponível em: <<http://www.lei.adv.br/4771-65.htm>>. Acesso em: 12 jul. 2006.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm)>. Acesso em: 12 jul. 2006.

BRASIL. Lei nº 7.803, de 15 de julho de 1989. Regulamenta a aplicação do Código Florestal às cidades (Acrescenta parágrafo único ao art. 2º do Código Florestal. Altera a redação da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e revoga as Leis nº 6.535, de 15 de julho de 1978 e 7.511, de 7 de julho de 1986). Disponível em: <<http://www.lei.adv.br/7803-89.htm>>. Acesso em: 12 jul. 2006.

BRASIL. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.lei.adv.br/9605-98.htm>>. Acesso em: 12 jul. 2006.

BRASIL. Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000. Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Água - ANA, entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e de coordenação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.lei.adv.br/9984-00.htm>>. Acesso em: 12 jul. 2006.

BRASIL. Lei nº 11.124, de 16 de junho de 2005. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social – SNHIS, cria o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social – FNHIS e institui o Conselho Gestor do FNHIS. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/\\_Ato2004-2006/2005/Lei/L11124.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11124.htm)>. Acesso em: 12 jul. 2006.

BRASIL. Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979. Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano.

BRASIL. Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981. Dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental. Disponível em: <<http://www.lei.adv.br/6902-81.htm>>. Acesso em: 12 jul. 2006.

BRASIL. Lei nº 7.347, de 24 de julho de 1985. Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio-ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (VETADO) e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L7347orig.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7347orig.htm)>. Acesso em: 12 jul. 2006.

BRASIL. Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L8078.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8078.htm)>. Acesso em: 08 ago. 2006.

BRASIL. Lei nº 8.429, de 2 de junho de 1992. Dispõe sobre as sanções aplicáveis aos agentes públicos nos casos

de enriquecimento ilícito no exercício de mandato, cargo, emprego ou função na administração pública direta, indireta ou fundacional e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.der.rj.gov.br/leg\\_lei8429\\_92.asp](http://www.der.rj.gov.br/leg_lei8429_92.asp)>. Acesso em: 12 jul. 2006.

BRASIL. Lei nº 8.625, de 12 de fevereiro de 1993. Institui a Lei Orgânica Nacional do Ministério Público, dispõe sobre Normas Gerais para a Organização do Ministério Público dos Estados, e dá outras Providências.

BRASIL. Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei no 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Disponível em: <<http://www.lei.adv.br/9433-97.htm>>. Acesso em: 12 jul. 2006.

BRASIL. Lei nº 9.785, de 29 de janeiro de 1999. Altera o Decreto-Lei no 3.365, de 21 de junho de 1941 (desapropriação por utilidade pública) e as Leis nº 6.015, de 31 de dezembro de 1973 (registros públicos) e 6.766, de 19 de dezembro de 1979 (parcelamento do solo urbano).

BRASIL. Medida provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001. Altera os arts. 1o, 4o, 14, 16 e 44, e acresce dispositivos à Lei no 4.771, de 15 de setembro de 1965, que institui o Código Florestal, bem como altera o art. 10 da Lei nº 9.393, de 19 de dezembro de 1996, que dispõe sobre o Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural - ITR, e dá outras providências. Atribui ao CONAMA enquadrar por resolução, “obras, planos, atividades ou projetos” como de utilidade pública e interesse social.

BRASIL. Medida provisória nº 2.220, de 4 de setembro de 2001. Dispõe sobre a concessão de uso especial de que trata o § 1º do art. 183 da Constituição, cria o Conselho Nacional de Desenvolvimento Urbano - CNDU e dá outras providências.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 20, de 18 de junho de 1986. Dispõe sobre a classificação das águas doces, salobras e salinas e determina seus níveis de qualidade, segundo parâmetros e indicadores específicos, de modo a assegurar seus usos preponderantes. Disponível em: <<http://www.fundema.sc.gov.br/arquivos/res2086.htm>>. Acesso em: 13 jul. 2006.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 274, de 29 de novembro de 2000. Complementa e altera a Resolução CONAMA nº 20, de 18 de junho de 1986. Disponível em: <[http://www.cetesb.sp.gov.br/Agua/praias/res\\_conama\\_274\\_00.pdf](http://www.cetesb.sp.gov.br/Agua/praias/res_conama_274_00.pdf)>. Acesso em: 13 jul. 2006.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006. Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente-APP.

SÃO PAULO (Estado). Ato nº 55, de 23 de março de 1995 (PT. N. 28.779/94-PGJ - apenso Pt. n. 899/93-CAO). Modifica e consolida as normas que regulamentam a atribuição dos Promotores de Justiça de Habitação e Urbanismo e do Meio Ambiente na hipótese de parcelamento do solo em área de proteção ambiental.

SÃO PAULO (Estado). Código Sanitário. Lei nº 10.083, de 23 de agosto de 1998.

SÃO PAULO (Estado). Constituição (1989).

SÃO PAULO (Estado). Constituição. (1947).

SÃO PAULO (Estado). Decreto nº 8.468, de 8 de setembro de 1976. Aprova Regulamento que disciplina a execução da Lei 997, de 31/05/1976, que dispõe sobre controle da poluição do meio ambiente.

SÃO PAULO (Estado). Decreto nº 9.714, de 19 de abril de 1977. Aprova o Regulamento das Leis no 898, de 18 de Dezembro de 1975 e 1.172, de 17 de Novembro de 1976, que dispõe sobre o licenciamento do uso do solo para a proteção aos mananciais da Região Metropolitana da Grande São Paulo.

SÃO PAULO (Estado). Decreto nº 43.022, de 07 de abril de 1998. Regulamenta dispositivos relativos ao Plano Emergencial de Recuperação dos Mananciais da Região Metropolitana da Grande São Paulo, de que trata a Lei nº 9.866, de 28 de novembro de 1997, que dispõe sobre diretrizes e normas para a proteção e a recuperação dos mananciais de interesse regional do Estado de São Paulo e dá providências correlatas.

SÃO PAULO (Estado). Decreto nº 50.667, de 30 de março de 2006. Regulamenta dispositivos da Lei nº 12.183 de 29 de dezembro de 2005, que trata da cobrança pela utilização dos recursos hídricos do domínio do Estado de São Paulo, e dá providências correlatas.

SÃO PAULO (Estado). Deliberação CONSEMA nº 20, de 06 de outubro de 1998. Aprova o “Plano de Recuperação dos Mananciais da RMSP” e homologa Deliberação CBH-AT, nº 9, de 29 de setembro de 1998.

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 898, de 18 de dezembro de 1975. Disciplina o uso do solo para a proteção dos mananciais, cursos e reservatórios de água e demais recursos hídricos de interesse da Região Metropolitana da Grande São Paulo e dá providências correlatas.

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 997, de 31 de maio de 1976. Dispõe sobre o controle da poluição do meio ambiente.

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 1.172, de 17 de novembro de 1976. Dispõe sobre regras para uso e ocupação do solo e para instalação de atividades potencialmente poluidoras nas áreas de proteção aos mananciais da Região Metropolitana de São Paulo.

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 6.536, de 13 de novembro de 1989. Autoriza o Poder Executivo a criar o Fundo Especial de Despesa de Reparação de Interesses Difusos Lesados, no Ministério Público do Estado de São Paulo.

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991. Estabelece normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos bem como ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 7.750, de 31 de março de 1992. Dispõe sobre a Política Estadual de Saneamento, e dá outras providências.

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 9.034, de 26 de dezembro de 1994. Dispõe sobre o Plano Estadual de Recursos Hídricos - PERH, a ser implantado no período 1994 e 1995, em conformidade com a Lei 7663, de 30/12/91, que instituiu normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos.

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 9.509, de 20 de março de 1997. Dispõe sobre a Política Estadual do Meio Ambiente.

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 9.866, de 28 de novembro de 1997. Dispõe sobre diretrizes e normas para a proteção e recuperação das bacias hidrográficas dos mananciais de interesse regional do Estado de São Paulo e dá outras providências.

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 11.216, de 22 de julho de 2002. Altera a Lei nº 1.172, de 17 de novembro de 1976, que delimita as áreas de proteção dos mananciais, cursos e reservatórios de água de interesse da Região Metropolitana da Grande São Paulo.

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 12.183, de 29 de dezembro de 2005. Dispõe sobre a cobrança pela utilização dos recursos hídricos do domínio do Estado de São Paulo, os procedimentos para fixação dos seus limites, condicionantes e valores e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.socioambiental.org/nsa/doc/12183\\_05.pdf](http://www.socioambiental.org/nsa/doc/12183_05.pdf)>. Acesso em: 12 jul. 2006.

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 12.233, de 16 de janeiro de 2006. Declara a Bacia Hidrográfica do Guarapiranga como manancial de interesse regional para o abastecimento público e cria a Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais da Bacia Hidrográfica do Guarapiranga - APRM-G, situada na Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos - UGRHI do Alto Tietê.

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 33.499, de 10 de julho de 1991. Cria o Grupo de Análise e Aprovação de Projetos Habitacionais – GRAPROHAB - e dá outras providências.

SÃO PAULO (Estado). Lei Orgânica do Ministério Público Estadual. Lei Complementar nº 734, de 26 de novembro de 1993.

SÃO PAULO (Estado). Resolução SNM nº 093, de 30 de maio de 1985. Dispõe sobre a regularização de parcelamentos do solo, promovida pelas prefeituras, executadas anteriormente à edição da Lei Federal nº 6.766, de 19.12.79, na Região Metropolitana da Grande de São Paulo.

SÃO PAULO (Estado). Corregedoria Geral da Justiça. Normas de Serviço da Corregedoria Geral de Justiça. Disponível em: <[http://www.arpensp.org.br/legislacao/secoes\\_01.cfm](http://www.arpensp.org.br/legislacao/secoes_01.cfm)>. Acesso em: 13 jul. 2006.

SÃO PAULO (Município). Código de Obras Artur Sabóia. Ato Municipal nº. 663, de 10 de agosto de 1934.

SÃO PAULO (Município). Código de Obras e edificações municipal. Lei nº 11.228, de 25 de junho de 1992.

SÃO PAULO (Município). Código Sanitário Municipal. Lei nº 13.725, de 9 de janeiro de 2004.

SÃO PAULO (Município). Decreto nº 11.106, de 28 de junho de 1974. Regulamenta as Leis nº 7.805, de 1º de novembro de 1.972 e nº 8.001, de 28 de dezembro de 1.973, que dispõem sobre a divisão do Território do Município em zonas de uso e regulam o parcelamento, uso e ocupação do solo, e dá outras providências.

SÃO PAULO (Município). Lei nº 7.805, de 1 de novembro de 1972. Dispõe sobre o uso e ocupação do solo no município. (Lei do Zoneamento). Revogado pela LM 13.885/04, exceto os incisos II e II do art. 15. Regulamentado pelo DM 11.106/74.

SÃO PAULO (Município). Lei 8.001, de 24 de dezembro de 1973. Dispõe sobre o uso e ocupação do solo urbano, altera e complementa a Lei nº 7.805, de 1 de novembro 1972, e dá outras providências. Revogado pela LM 13.885/04, exceto o art. 18. Regulamentada pelo DM 11.106/74.

SÃO PAULO (Município). Lei municipal N° 468, de 15 de maio de 1973. Dispõe sobre suspensão da vigência de lei municipal nº 176, de 6 de outubro de 1964, e dá outras providências.

SÃO PAULO (Município). Lei nº 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 do Município de São Paulo.

SÃO PAULO (Município). Plano Diretor Estratégico. Lei nº 13.430, de 13 de setembro de 2002.

SÃO PAULO (Município). Lei nº 13.727/04. Cria o Programa de Agricultura Urbana e Peri-urbana no Município de São Paulo.

### **Documentos consultados**

DIADEMA (Município). Lei Complementar no 161, de 08 de agosto de 2002. Plano Diretor do Município.

DIADEMA (Prefeitura). Cadernos de Habitação. Legislação Urbana. Plano Diretor. Diadema, 1996.

DIADEMA (Prefeitura). Companhia de Saneamento de Diadema (SANED). Sistema de Esgotamento Sanitário do Município de Diadema. Diadema, 1999. 1 mapa. Escala 1:7.500.

DIADEMA (Prefeitura). Companhia de Saneamento de Diadema (SANED). Sistema de Esgotamento Sanitário - sul de Diadema. Diadema, [1999]. 1 mapa. Escala 1:1.000.

DIADEMA (Prefeitura). Departamento de Cultura. Diadema: caminhos e lugares. Uma viagem por suas referências históricas.

DIADEMA (Prefeitura). Instituto Geológico. Relatório de Vistoria sobre o Loteamento Sítio Joaninha.

DIADEMA (Prefeitura). Levantamento de campo Sítio Joaninha. Diadema, 2001. 1 mapa. Escala 1:1.000.

DIADEMA (Prefeitura). Macrozoneamento de Município de Diadema. Diadema, [2001]. 1 mapa. Escala 1:10.000.

DIADEMA (Prefeitura). Mapa base - topografia, arruamento e edificações. Diadema, 2001. 1 mapa. Escala 1:2.000.

DIADEMA (Prefeitura). Mapa base de trecho do Município de Diadema - topografia, arruamento e edificações. Diadema, [1999]. 1 mapa. Escala 1:5.000.

DIADEMA (Prefeitura). Minuta do Projeto de Lei de Revisão do Plano Diretor de Diadema. Diadema, [2002].

DIADEMA (Prefeitura). Pesquisa sobre o Sítio Joaninha. Tabulação de Dados. Diadema, 2001.

DIADEMA (Prefeitura). Revisão do Plano Diretor. Diadema, 2001.

DIADEMA (Prefeitura); EPAL FRAL CONSULTORIA. Projeto de recuperação do Alvarenga. Diadema, 2002. 1 Mapa: Reconformação do Maciço. Escala 1:2.000.

DIADEMA (Prefeitura); EPAL FRAL CONSULTORIA. Projeto de recuperação do Alveranga. Diadema, 2002. 1 Mapa: Base Topográfica. Escala 1:2.000.

DIADEMA (Prefeitura); EPAL FRAL CONSULTORIA. Projeto de Requalificação do Lixão do Alvarenga. Diadema, 2002.

EMBU (Município). Lei Municipal nº 726/1978. Dispõe sobre a divisão do território do Município em zonas de uso e regula o parcelamento, o uso e ocupação do solo e dá outras providências.

EMBU (Município). Lei Municipal nº 1618/1995. Dispõe sobre o parcelamento do solo para fins urbanos no território do Município de Embu e dá outras providências.

EMBU (Prefeitura). Curvas de nível do Jd. São Francisco e arredores. Embu, 1981. 1 mapa. Escala 1:10.000.

EMBU (Prefeitura). Plano Diretor de Embu: Leitura Comunitária e Técnica da Cidade. Embu: Instituto Pólis, 2002.

EMBU (Prefeitura). Planta do loteamento Jardim São Francisco. 1 mapa. Escala 1:1.000.

EMBU (Prefeitura). Zoneamento. Embu, 1978.



SÃO BERNARDO DO CAMPO (Prefeitura). Planta de arruamento do loteamento Jardim das Oliveiras. São Bernardo do Campo, [1999]. 1 mapa. Escala 1:1.000.

SÃO BERNARDO DO CAMPO (Prefeitura). Zoneamento de trecho do Município de São Bernardo do Campo - parte integrante da lei 4.446/90. São Bernardo do Campo, 1996. 1 mapa. Escala 1:10.000.

SÃO PAULO. (Estado). SCT; IPT; SNM; EMPLASA. Manual de Recuperação de Áreas Degradadas em Loteamentos. São Paulo, 1987.

UNIDADE DE GERENCIAMENTO DO PROGRAMA GUARAPIRANGA - UGP. Relatório do Seminário de Gestão Integrada e Qualidade da Água - Programa Guarapiranga - 1. Ecossistema e Fontes de Poluição; 2. Intervenções para melhoria da qualidade da água. São Paulo, 1998. Mimeo.

**Documentos elaborados no âmbito dos Sub Comitês das Bacias das represas Guarapiranga e Billings (disponíveis nos sites: <<http://br.groups.yahoo.com/group/subcomitebillings>> e <<http://br.groups.yahoo.com/group/subcomitecotiagarapiranga>>)**

MANUAL DE PROCEDIMENTOS operacionais para investimentos - FEHIDRO, conforme alterações introduzidas pela deliberação COFEHIDRO número 59/2004 de 15/01/2004.

MINUTA DE LEI ESPECÍFICA da APRM-Billings. Proposta preliminar elaborada no âmbito do Grupo de Trabalho do Consórcio Intermunicipal do Grande ABC e Prefeitura do Município de São Paulo. Versão: 22/08/2001.

MINUTA DE PROJETO DE LEI DA APRM-Guarapiranga. Versão final, aprovada na Câmara Técnica de Planejamento do Subcomitê BH Cotia-Guarapiranga, encaminhada e APROVADA pela Plenária do SCBH-ATCG em 26 de novembro de 2001.

PROJETO DE LEI 85/2004 da APRM-Guarapiranga. Encaminhado à Assembléia Legislativa em 29/02/2004 pelo Exmo. Sr. Governador do Estado.

RELATÓRIO 1 DA CONSULTORIA FUNDUNESP: Elaboração de Diretrizes para a Proposta de Lei Específica da APRM Billings-Tamanduateí e PDPA.

RELATÓRIO 2 DA CONSULTORIA FUNDUNESP: Elaboração de Diretrizes para a Proposta de Lei Específica da APRM Billings-Tamanduateí e PDPA.

RELATÓRIO 3 DA CONSULTORIA FUNDUNESP (FINAL) - REVISÃO 1: Elaboração de Diretrizes para a Proposta de Lei Específica da APRM Billings-Tamanduateí e PDPA.

RELATÓRIO PARCIAL 02 PRIME ENGENHARIA: Calibração de sistema relacional de correlação do manejo do território e da qualidade ambiental para o reservatório Billings, outubro 2003.

RELATÓRIO PARCIAL 03 PRIME ENGENHARIA: Calibração de sistema relacional de correlação do manejo do território e da qualidade ambiental para o reservatório Billings. Atualização das configurações de dados para a Bacia, seleção de padrões de uso e ocupação dos solos, avaliação da quantidade e qualidade de água das subacias e formulação de indicadores ambientais, novembro de 2003.

RELATÓRIO PARCIAL 04 PRIME ENGENHARIA: Calibração de sistema relacional de correlação do manejo do território e da qualidade ambiental para o reservatório Billings, dezembro 2003.

RELATÓRIO PARCIAL 05 PRIME ENGENHARIA: Calibração de sistema relacional de correlação do manejo do território e da qualidade ambiental para o reservatório Billings, março 2004.

SUB COMITÊ DA BACIA BILLINGS-TAMANDUATEÍ. Resultados do Ciclo de Seminários Billings Problemas e Soluções, abril de 2004.

TERMO DE REFERÊNCIA do Programa de Recuperação Ambiental da Bacia Billings. Versão da síntese do trabalho, sem ilustrações (Sub Comitê da Billings).

**Documentos e trabalhos Acadêmicos relacionados ao Projeto Reparação de Danos e Ajustamento de Conduta em Matéria Urbanística. Estão disponíveis na FAUUSP; parte está disponível também em PDF, no site do LabHab - <[www.usp.br/fau/deprojeto/labhab/](http://www.usp.br/fau/deprojeto/labhab/)>**

BERÉ, Claudia Maria. A exigibilidade do cumprimento da lei e do Termo de ajustamento de conduta. Texto elaborado para a pesquisa Reparação de Danos e Ajustamento de Conduta em matéria Urbanística, Relatório Fase I - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo / FAPESP, São Paulo, 2002. (Mimeo).

- BERÉ, Cláudia Maria. *Legislação Urbanística: a norma e o fato nas áreas de proteção aos mananciais na Região Metropolitana de São Paulo*. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.
- BERÉ, Cláudia Maria. Medidas alternativas para proteção dos mananciais Texto elaborado para a pesquisa Reparação de Danos e Ajustamento de Conduta em matéria Urbanística, Relatório Fase I, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo / FAPESP, São Paulo, 2002. (Mimeo).
- BUENO, L. Padrões desejáveis de urbanização em mananciais. Palestra apresentada ao grupo de pesquisa Ajustamento de Conduta e Reparação de Dano em matéria urbanística em maio de 2001. Mimeo.
- CRATERA da Colônia - sobrevôo nas represas Billings e Guarapiranga. Direção Maria Lúcia Refinetti Martins. Produção VIDEO FAU /Labhab. São Paulo, VIDEO FAU, 2005. 1 DVD.
- FERRARA, Luciana Nicolau. *A Microbacia como unidade de recuperação de assentamentos populares em área de proteção a manancial*. Trabalho Final de Graduação. (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.
- FERRARA, Luciana Nicolau. *Padrões referenciais para regularização de assentamentos em áreas de proteção a mananciais*. Relatório de treinamento técnico apresentado à FAPESP – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.
- FERRARA, Luciana Nicolau. *Revisão da Lei de Proteção aos Mananciais da RMSP*. Relatório de pesquisa. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.
- GONÇALVES, Renata da Rocha. *Regularização Fundiária de Assentamentos Precários e o Direito à Moradia*. Trabalho Final de Graduação. (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.
- LORENTZ, Débora. Ambientalismo e o antiurbanismo: um impasse biológico? Trabalho apresentado à disciplina Políticas Urbanas no Brasil e na América Latina, FAUUSP/PROLAM, 2005, São Paulo, 2005. Mimeo.
- LUCAS, Renata de Paula. *Regularização e Qualificação de Loteamentos em Áreas de Mananciais*. Trabalho Final de Graduação. (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.
- LUCAS, Renata de Paula. *Alternativas para tratamento de esgoto doméstico em áreas de mananciais*. Relatório de treinamento técnico apresentado à FAPESP. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.
- MARTINS, Maria Lucia Refinetti. (Coord). *Reparação de Danos e Ajustamento de Conduta em Matéria Urbanística*. Relatório de pesquisa (Fase I), Programa Políticas Públicas FAPESP – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.
- MARTINS, Maria Lucia Refinetti. (Coord). *Reparação de Danos e Ajustamento de Conduta em Matéria Urbanística*. Relatório de pesquisa (Fase II), Programa Políticas Públicas FAPESP – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.
- MARTINS, Maria Lucia Refinetti. (Coord). *Reparação de Danos e Ajustamento de Conduta em Matéria Urbanística*. Relatório Final de pesquisa (Fase II), Programa Políticas Públicas FAPESP – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.
- MARTINS, Maria Lucia Refinetti. (Coord). *Reparação de Danos e Ajustamento de Conduta em Matéria Urbanística*. Caderno de Projeto. Programa Políticas Públicas FAPESP – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005
- MARTINS, Maria Lucia Refinetti; FERRARA, Luciana Nicolau. *Regularização jurídico-urbanística de assentamentos em áreas de proteção de manancial em São Paulo*. Apostila para o Curso: Capacitação governativa de representantes em Comitê de Bacia Metropolitana; aula: Alternativas para regularização de loteamentos em Áreas de Proteção de Manancial. São Paulo, CBH-AT / ESALQ, 2002.
- MATIKO, Margareth. Avaliação do Programa Guarapiranga. Palestra apresentada ao grupo de pesquisa Ajustamento de Conduta e Reparação de Dano em Matéria Urbanística em abril de 2001, São Paulo, 2001. Mimeo.
- MENCIO, Mariana. *Inquéritos em Direitos Difusos*. Relatório de treinamento técnico apresentado à FAPESP – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

MONTE VERDE. Direção de Luiz Bargmann e Silvio Cordeiro. Roteiro e produção: André Costa, Luiz Bargmann, Silvio Cordeiro. São Paulo: VIDEO FAU / Olhar Periférico, 2005. 1 DVD.

MORADIA SOCIAL E MEIO AMBIENTE. Direção de Luiz Bargmann e Silvio Cordeiro. Coordenação de Maria Lúcia Refinetti Martins. São Paulo, VIDEO FAU, 2005. 1 DVD.

MORENO, Robson da Silva. *Gestão Local Participativa em área ambientalmente protegida: o caso do GEPAM, Santo André, Estado de São Paulo*. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

NOBRE, Tatiana Morita. *Levantamento e avaliação de procedimentos de licenciamento e fiscalização de parcelamentos do solo em área de mananciais*. Relatório de treinamento técnico apresentado à FAPESP – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

NOBRE, Tatiana Morita. *ZEIS - Regularização e qualificação de assentamentos*. Trabalho Final de Graduação. (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

NOGARA, Mônica da Costa. *Síntese sobre Reparação de Danos e Ajustamento de Conduta - aspectos jurídicos*. Relatório de treinamento técnico apresentado à FAPESP – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

PEREIRA, Gustavo Henrique Chacon. *Redução do Impacto Ambiental de Edificações em Áreas de Mananciais*. Relatório de treinamento técnico apresentado à FAPESP – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

PRADO, André Lopes do. *Programa Guarapiranga: recuperação ambiental?* Relatório de Pesquisa PIBIC CNPq, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

SILVA, André Sant Anna. *Morar na represa - ilustrações*. São Paulo, FAUUSP, 2004. Relatório de treinamento técnico apresentado à FAPESP – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

TSUKUMO, Isadora Tami Lemos. *Síntese sobre Reparação de Danos e Ajustamento de Conduta - aspectos técnicos*. Relatório de treinamento técnico apresentado à FAPESP – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

VILLELA, Andrea Oliveira. *Manejo da Urbanização em áreas ambientalmente sensíveis - mananciais e várzeas*. Relatório de Pesquisa PIBIC CNPq, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

### Sites consultados

AGÊNCIA DE BACIA DO ALTO TIETÊ. <[www.agenciaaltotiete.org.br](http://www.agenciaaltotiete.org.br)>.

AMBIENTAL BRASIL. <<http://www.ambientalbrasil.com.br>>.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL. <<http://www.abes-dn.org.br>>.

ASSOCIAÇÃO INTERAMERICANA DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL (AIDIS). <<http://www.aidis.org.br>>.

BASE DE DADOS REDIPISCA. <<http://www.cepis.org.pe>>.

FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. <<http://www.funasa.gov.br>>.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (ISA). <<http://www.socioambiental.org>>.

JUS NAVIGANDI. <<http://jus2.uol.com.br>>.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO. <[www.mp.sp.gov.br](http://www.mp.sp.gov.br)>.

PROGRAMA AMBIENTAL ÚLTIMA ARCA DE NOÉ. <<http://www.ultimaarcadenoe.com/>>.

SANEAMENTO BÁSICO. <<http://www.saneamentobasico.com.br>>.

---

## **Participantes da Pesquisa Reparação de danos e ajustamento de conduta em matéria urbanística Programa Políticas Públicas - FAPESP**

### **Instituição Responsável**

Laboratório de Habitação e Assentamentos Humanos da FAU-USP

### **Instituição Parceira**

Centro de Apoio Operacional das Promotorias de Justiça de Habitação e Urbanismo do Ministério Público do Estado de São Paulo.

### **Co-Parcerias / interações**

Promotorias de Justiça de Habitação e Urbanismo de São Bernardo do Campo, Santo André, Diadema e Embu  
Prefeitura Municipal de Santo André  
Prefeitura Municipal de São Bernardo do Campo  
Prefeitura Municipal de Diadema  
Prefeitura Municipal de Embu  
Prefeitura Municipal de Jandira  
Prefeitura Municipal de Suzano  
Sub-Prefeitura de M'Boi Mirim  
Gerência de Desenvolvimento Urbano - CEF-SP

### **Equipe**

#### **Relação completa dos participantes ao longo do período da pesquisa**

#### **LabHab FAUUSP**

Maria Lucia Refinetti Martins - coordenação da pesquisa  
Erminia Terezinha Menon Maricato  
Minoru Naruto  
Nuno Azevedo Fonseca  
Caio Boucinhas  
João Whitaker Sette Ferreira

#### **Treinamento Técnico I**

André Sant'Anna  
Luciana Nicolau Ferrara  
Tatiana Morita Nobre

#### **Treinamento Técnico III**

Gustavo Henrique Chacon Pereira  
Isadora Tami Tsukumo  
Mariana Mencia  
Mônica Nogara  
Renata Paula Lucas

#### **Iniciação Científica**

Ana Paula Guimarães Pereira  
André Lopes do Prado  
Andrea Villela  
Daniel Nobre

#### **Mestrado**

Márcia Renata Itani

#### **Promotores do Centro de Apoio às Promotorias de Justiça de Habitação e Urbanismo de São Paulo**

José Carlos de Freitas  
Cláudia Maria Beré

#### **Promotores de Justiça**

Rosângela Staurengi - São Bernardo  
Stela Tinone Kuba - Diadema  
Roseli Naldi Souza - Embu

## **Prefeituras Municipais**

*Diadema*: Edson Rodrigues Veloso - Departamento de Defensoria Pública; Josemundo Queiroz - Secretário de Habitação; Nailson Elias da Silva - Departamento de Desenvolvimento Urbano

*Santo André*: Rosana Denaldi - Secretária de Habitação; Robson da Silva Moreno - Secretaria de Participação e Cidadania; Sebastião Ney Vaz - Diretor da Empresa de Saneamento de Sto André – SANASA

*São Bernardo*: Sonia Lima - Diretora de Meio Ambiente; Paulo Massoca - Diretor de Habitação

*Embu*: Nelson Manoel Pereira - Diretor de Uso e Ocupação do Solo da Secretaria de Planejamento; Débora Ortogosa - Arquiteta da Secretaria de Habitação

*Jandira*: Sylvia Ruedas – Coordenadora de Projetos Especiais da Prefeitura Municipal de Jandira

### **Sub-Prefeitura de M'Boi Mirim**

Cristina Andreza Alves Bezerra - Sub-Prefeita

### **Caixa Econômica Federal – Gerência de Desenvolvimento Urbano - SP**

Arqta. Magda Ramos Jardim

### **Concederam entrevista:**

#### **Prefeitura da Estância Turística de Embu**

Nelson Manoel Pereira - Arquiteto, Diretor de Planejamento, co-parceiro na pesquisa, pela Prefeitura de Embu - 10 de maio e 28 de junho de 2002; 02 de abril, 03 de julho e 29 de setembro de 2003

Núbia Regina Santos - , Fiscal da Secretaria de Planejamento 03 de julho e 29 de setembro de 2003

#### **Prefeitura Municipal de Diadema**

Paulo Lima Loge - Arquiteto do Serviço de Fiscalização de Obras e Posturas da Divisão de Controle Urbano do Departamento de Desenvolvimento Urbano – DDU da Secretaria de Obras, Habitação e Desenvolvimento Urbano - 29 de maio e 01 de julho de 2002; 17 de março e dia 04 de julho de 2003

Mara Cecília Carbonari e Costa – Chefe de Divisão de Controle Urbano do Departamento de Desenvolvimento Urbano – DDU da Secretaria de Obras, Habitação e Desenvolvimento Urbano - dia 04 de julho de 2003

#### **Prefeitura Municipal de São Bernardo do Campo**

Hedmilton Ensimas, Chefe da divisão de Licenciamento Ambiental da Secretaria de Habitação e Meio Ambiente do Departamento de Meio Ambiente (SHAMA-2) - 13 de junho de 2003

Nilson de Araújo Fonseca, Coordenador do Setor de Obras Particulares - 11 de julho de 2003

#### **Prefeitura Municipal de Santo André**

Patrícia Hertel, Engenheira da Gerência de Planejamento e Licenciamento Ambiental – GEPLAN do Serviço Municipal de Saneamento Ambiental - SEMASA - 11 de setembro de 2003.

Julio Goular, Arquiteto da Secretaria de Inclusão Social e Habitação - 02 de outubro de 2003

Geraldo Saturnino Macena, do Departamento de Habitação Secretaria de Inclusão Social e Habitação - 09 de outubro de 2003

Raphael Santos, Advogado da Encarregatura de Regularização Urbanística e Fundiária – Gerência de Urbanização – Departamento de Habitação - 10 de outubro de 2003

#### **Governo do Estado de São Paulo**

Participação, como observadora, da reunião do GRAPROHAB de 27 de julho de 2003, agendada com permissão da Presidente do GRAPROHAB, Cibele Riva.

Cláudio Bousani , Arquiteto do Departamento de Uso do Solo Metropolitano – DUSM, Maria

Terezinha Pinto Alves , da Diretoria do DUSM, Geraldo Gilson de Camargo, Geólogo, Coordenador de Licenciamento e Fiscalização da Guarapiranga / DUSM, Sandra Márcia

Chamovitz , Arquiteta do GRAPROHAB e Flávio Cardoso Cunha, Engenheiro Civil da Secretaria de Habitação - 15 de setembro de 2003

#### **Subcomitê de Bacia Hidrográfica Billings-Tamanduateí - ONG HOLOS**

Francisco A. Silva, membro do Subcomitê de Bacia Hidrográfica Billings-Tamanduateí, representante da Sociedade Civil (ONG Holos 21) - 22 de julho de 2003

Realização das entrevistas: Tatiana Morita Nobre