

## **A BACIA DO GUARAPIRANGA: OCUPAÇÃO EM ÁREAS DE MANANCIAIS E A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL**

*Elizabeth Borelli*

### **Introdução**

Este artigo se inscreve no contexto geral das questões pertinentes ao uso e ocupação do solo, enfocando a região da Bacia do Guarapiranga, que se reveste de extrema relevância dentro do espaço urbano da Região Metropolitana da Grande São Paulo (RMSP), dada a importância de seus mananciais. O Reservatório Guarapiranga é responsável pelo fornecimento de água potável a cerca de 3,7 milhões de pessoas residentes na zona sudoeste da capital paulista, ou seja, a 20% da população da RMSP. Sua bacia hidrográfica é alimentada por rios, riachos e córregos, apresentando uma extensão territorial de 639 km<sup>2</sup>, com uma população estimada em 766.810 habitantes, no ano 2000, vivendo ao redor da represa<sup>1</sup> – o que representa um incremento de quase 40% em relação ao contingente populacional registrado há dez anos. Contudo, apenas metade dos habitantes da região conta com algum sistema de coleta de esgotos, sendo a maior parte despejada na represa, uma vez que inexistem redes de exportação e transporte para fora da Bacia. (Instituto Socioambiental, 2005, p.5-8).

O quadro configurado se agrava, se considerarmos que, nessa população, há predominância de um nível de poder aquisitivo extremamente baixo, registrando-se uma renda média inferior a três salários mínimos mensais. Sabe-se, ainda, que mais de 50% das áreas urbanas pertencentes à Bacia encontram-se ocupadas por loteamentos clandestinos e favelas, estando a maioria delas situadas próximas à represa ou a seus cursos d'água principais.<sup>2</sup>

A região é protegida pela Legislação de Proteção aos Mananciais, que regulamenta o uso do solo na Bacia; ainda assim, configura-se um quadro incontrolável de proliferação de loteamentos clandestinos, ocupações irregulares e formação de favelas. Vale colocar que, no período de 1989 a 2003, ocorreu um aumento da ordem de 19% nas áreas urbanas, sendo que mais da metade

---

<sup>1</sup> De acordo com dados divulgados pelo Censo do IBGE 2000.

<sup>2</sup> Além desses locais, a água acumulada na represa pode conter detritos e poluentes despejados, inclusive, em pontos bastante distantes dela, comprometendo a sua qualidade.

deste crescimento aconteceu em áreas com severas restrições à ocupação, incluindo-se Áreas de Preservação Permanente (APPs), protegidas pela legislação federal e estadual. Trata-se de áreas ambientalmente mais frágeis, como o entorno de rios e nascentes, que acabaram sendo ocupadas por usos humanos, acarretando graves conseqüências para a produção de água.

É, pois, dentro deste contexto, que situamos a importância da expansão da ocupação urbana numa região com condicionantes restritivos, portadora de recursos hídricos fundamentais, uma vez que, o crescimento desordenado da metrópole de São Paulo redundou na formação de uma periferia com uma população de baixa renda, vivendo em sub-habitações, em bairros que foram se constituindo a partir de empreendimentos irregulares. A questão se enquadra num cenário de extrema gravidade, por tratar-se de um importante manancial da Região Metropolitana da Grande São Paulo, que se encontra em situação crítica de poluição e degradação, sofrendo os efeitos de uma ocupação desordenada.

A falta de uma infra-estrutura básica adequada e o adensamento da população em áreas de risco vêm provocando e transformando a paisagem da região – antes coberta por densa vegetação – em função do problema social gerado. No ano de 2003, mais de 50% da área da região encontrava-se alterada por força de atividades humanas, sendo que cerca de 16% dessa alteração referem-se aos usos urbanos, e o restante, a usos diversos, tais como, agricultura, mineração e solo exposto. (Instituto Socioambiental, 2005, p.5).

### **Histórico da ocupação da bacia**

Para uma melhor compreensão dos principais problemas provocados pelo adensamento e crescimento populacional da região, bem como a expansão da malha urbana em direção a essas áreas, julgamos oportuno apresentar uma breve retrospectiva histórica acerca do processo de ocupação da região. No final do século XVI, Santo Amaro passou a se constituir em região de importância frente ao processo histórico de estruturação da Grande São Paulo, fase em que cresceu, progressivamente, como centro regional através do comércio de produtos oriundos de suas fazendas e chácaras, tornando-se o “celeiro de São Paulo” (SEMPLA, 1986, p. 36). A atividade econômica da pequena produção existente centrava-se na extração de madeiras e na produção de carvão vegetal, que vieram a se constituir em pólo de atratividade à construção de uma ferrovia na região, ligando Santo Amaro a São Paulo. Contudo, a fase de expansão urbana de Santo Amaro, propriamente, coincidiu com o intenso crescimento da Capital, a partir do início do século XX, com os melhoramentos em infra-estrutura e vias públicas que o acompanharam. Nesse período, os arredores paulistas passaram a ser organizados para o abastecimento de água na Capital – por conta das obras de

represamento dos mananciais da Serra da Cantareira – e energia elétrica – a cargo da Light, empresa canadense concessionária deste serviço.

Assim sendo, à procura de uma força hidráulica nas proximidades de São Paulo, a Companhia Light, após sucessivas instalações de turbinas na Vila de Parnaíba, a 33 km da Capital, optou por uma solução considerada adequada para regularizar a vazão do Rio Tietê, sem afetar a cidade de São Paulo: o reservatório seria construído à montante da cidade ou num afluente do Rio Pinheiros. Foi adotada esta última alternativa e escolhido o Rio Guarapiranga (ou M'Boi Guaçu)<sup>3</sup> (Guimarães, 1993, p. 141). Assim, entre 1906 e 1908, é construída a represa de Guarapiranga, assumindo a função de abastecimento de água da cidade de São Paulo, com a produção de 1m<sup>3</sup>/s. Paralelamente, a execução de melhores ligações viárias com o centro da cidade – eletrificação dos antigos bondes a vapor, em 1913, e, posteriormente, em 1928, a construção da auto-estrada Washington Luís – impulsionaram o crescimento ao redor do núcleo original, viabilizando a industrialização de Santo Amaro.

Com a construção da represa, a região assume um novo uso do solo urbano, qual seja, o uso recreacional, constituindo-se em área de acesso bastante viável à população paulistana, associada ao seu potencial paisagístico. Passa a surgir em seu entorno uma infra-estrutura de recreação, com chácaras de lazer, clubes náuticos, hotéis, sendo, posteriormente, construído o autódromo de Interlagos, confirmando a então “vocação” de lazer da região. Conseqüentemente, ocorre uma valorização imobiliária, com o surgimento de loteamentos de alto padrão (até hoje existentes) e casas de campo a preços elevados. Na década de 40, a atividade agrícola é substituída pela exploração de lenha e carvão vegetal, enquanto que os pequenos povoados, formados ao longo das vias de acesso, são substituídos por áreas de ocupação de subúrbios operários, notadamente nas margens da represa, na porção mais próxima a Santo Amaro.

Entre os anos 40 e 50, com a conclusão das obras de canalização do Rio Pinheiros, ocorre a expansão da malha urbana metropolitana nas direções sul/sudoeste, e a construção da Avenida Santo Amaro. Com o surto industrial do pós-guerra e a conseqüente implantação de indústrias ao longo do canal de Jurubatuba, Santo Amaro passa a se consolidar como um dos grandes pólos de emprego industrial na metrópole, com a abertura de loteamentos industriais na região e loteamentos populares em torno do ramal ferroviário, já penetrando a área das bacias Guarapiranga e Billings. Esse fato pode ser considerado decisivo em relação ao desenvolvimento da região de Interlagos; assim, passou-se de uma forma de ocupação mais adequada à preservação do manancial superficial

---

<sup>3</sup> O processo hidráulico consiste num jato d'água sob grande pressão que desintegra a terra e a conduz por tubos e calhas até o depósito definitivo.

para uma expansão acelerada, sem, contudo, se fazer acompanhar da intervenção de instrumentos governamentais de planejamento urbano.

Na década de 60, a construção do sistema das vias marginais ao canal Pinheiros, das Avenidas 23 de Maio e Ruben Berta, bem como a consolidação do parque industrial de Santo Amaro, propiciaram o adensamento de loteamentos populares, embora, ainda, com predomínio do uso rural, na região da Bacia como um todo: áreas urbanizadas conviviam com áreas não-urbanizadas. Os investimentos viários consolidaram a interligação com a região da Bacia, estando a maior parte dos empregos industriais concentrados no distrito de Santo Amaro. Nessa perspectiva, a Bacia do Guarapiranga passou a se constituir na melhor opção ao atendimento da demanda habitacional da população de baixa renda, consolidando uma forma de ocupação geradora de degradação ambiental em grande parte da região.

Dentre os usos mais conflitantes com o abastecimento público, destacam-se aqueles decorrentes das significativas transformações ocorridas, a partir dos anos 60, no uso e ocupação do solo da Bacia, com sérias repercussões sobre a qualidade das águas, tendo como efeito o início de um processo de eutrofização da represa.<sup>4</sup> No início dos anos 70, com o avanço progressivo da urbanização, passa-se a vislumbrar grandes problemas para os mananciais da Grande São Paulo, sendo elaborado, em 1972, o I Plano Metropolitano de Desenvolvimento Integrado (Coordenadoria de Planejamento Ambiental, 1993, p. 3), visando promover um ordenamento na expansão da mancha urbana, de forma a se preservar os mananciais Cantareira, Guarapiranga e Billings. Como consequência das diretrizes fixadas pelo Plano, foi implementada a Lei de Proteção aos Mananciais, com o intuito de impedir uma ocupação urbana inadequada, de forma a se preservar os recursos hídricos. (COBRAPE, 1991, p. 12).

Contudo, se, por um lado, a legislação conteve a atividade industrial na Bacia, por outro, ao propiciar uma queda no valor de mercado dos terrenos, favoreceu o surgimento de um processo de urbanização de forma descontrolada. A proximidade da área de concentração de empregos, aliada a uma fiscalização deficiente ao cumprimento da lei, conduziu à proliferação de loteamentos populares clandestinos, além de invasões e formação de áreas de favelas, num processo de substituição das atividades rurais pelas urbanas. A região transformou-se numa “bacia dormitório”, onde uma boa parcela de seus habitantes se desloca, diariamente, para o núcleo central, para o distrito industrial de Santo Amaro ou para Socorro, ou, ainda, para o corredor de serviços da marginal do Rio Pinheiros.

No momento seguinte, a facilidade de acesso, decorrente de melhorias no sistema viário, através da Rodovia Régis Bittencourt e da Estrada de Parelheiros,

---

<sup>4</sup> Eutrofização é o aumento da concentração de nutrientes, especialmente fósforo e nitrogênio, nos ecossistemas aquáticos, acabando por levá-los a um estado de desequilíbrio ecológico.

provocou a intensificação dessa ocupação desordenada. Num processo simultâneo, a valorização imobiliária verificada até os limites das áreas dos mananciais, “empurrou” para dentro da Bacia novos loteamentos populares, que passaram a ocupar áreas rurais em processo de desativação. Com esse adensamento desordenado, resultante de um processo de intensificação da ocupação não acompanhado por uma infra-estrutura adequada à conservação dos mananciais, cargas orgânicas elevadas passam a comprometer a qualidade da água que se acumula na represa, significativamente deteriorada, ameaçando a própria utilização futura do manancial. (UGP, 1998, p.5).

### **Política pública e legislação de proteção aos mananciais**

Para uma análise da política pública especificamente dirigida à Bacia do Guarapiranga, julgamos pertinente sua inserção dentro de um contexto mais amplo, no âmbito das transformações na ordem internacional.

No cenário de emergência do movimento ambientalista global, a preocupação pública pelos problemas de deterioração ambiental vem assumindo gradativa importância desde meados da década de 1960, nos Estados Unidos, atingindo a América Latina duas décadas depois, marcando o surgimento de interesse voltado à proteção ambiental por parte de organizações não-governamentais, comunidade científica, agências estatais e empresariado, num movimento multissetorial. (Young, 1990). No início dos anos 70, duas posições polarizavam-se: a minoria catastrofista – expressa pelo relatório “Os Limites de Crescimento”, elaborado pelo Clube de Roma, pregando a necessidade de se deter, de imediato, o crescimento econômico e populacional, e a maioria gradualista – nos termos da manifestação da Conferência de Estocolmo, em 1972, favorável ao estabelecimento de mecanismos de proteção ambiental, capazes de corrigir os problemas provocados pelo desenvolvimento econômico. No debate ambiental, prevaleceu esta última corrente, apresentando o conceito de “desenvolvimento sustentável”, que passou a balizar a análise ambientalista, cujas bases consensuais se referem ao ideal de harmonizar o desenvolvimento econômico com a proteção ambiental. (VIOLA e LEIS, 1995, p.75).

No enfoque de Repetto (1989) e Howe (1979), a qualidade ambiental trata-se de um bem público, que somente pode ser preservado através de uma intervenção normativa, reguladora e promotora do Estado. No processo de formação do ambientalismo brasileiro, nos anos 70, surgem propostas provenientes tanto do Estado quanto da sociedade civil, no âmbito das associações ambientalistas e das agências estatais do meio ambiente, com preocupações voltadas aos impactos devastadores da civilização urbano-industrial sobre a natureza.

No contexto nacional, observa-se uma defasagem entre os níveis de

discurso, dos comportamentos institucionais e das políticas públicas, traduzindo-se a importância da questão ambiental no aparato jurídico. Dessa forma, as políticas públicas votadas à proteção ambiental se legitimam através do instrumento jurídico, materializado pela legislação ambiental. No caso da Grande São Paulo, os problemas decorrentes do acelerado processo de urbanização, entre os quais, a deterioração da qualidade das águas das bacias hidrográficas e o seu crescente esgotamento, levou o Estado a refletir acerca de uma gestão mais eficaz dos recursos hídricos, sem comprometimento do processo de desenvolvimento econômico. Portanto, preservar os recursos naturais passa a implicar num ordenamento do crescimento da cidade, de forma a se equacionar problemas e conflitos de interesses nos usos do solo.

É nesse cenário que surge a primeira iniciativa de se elaborar um planejamento dentro de uma abordagem metropolitana para os problemas de São Paulo. Em 1971 é criado o Plano Metropolitano de Desenvolvimento Integrado- PMDI – considerando aspectos territoriais, econômicos e sociais, com o objetivo de formular uma política de orientação ao desenvolvimento da metrópole. Entre as ações propostas, figurava a elaboração de legislação destinada à proteção dos mananciais da Grande São Paulo, com a finalidade de garantir o abastecimento de água, necessário ao consumo por parte da população e à continuidade do desenvolvimento das atividades econômicas, dentro do objetivo maior de exercer uma função de estruturação da metrópole.

Através do modelo de uso e ocupação do solo, a lei estabelece, quantitativamente, a população de saturação da Bacia, e uma maior eficiência no tratamento de efluentes líquidos das diversas atividades que nela vierem a se implantar, agindo de forma preventiva, visando obter a qualidade desejada de água para o abastecimento.

Com o crescimento populacional, intensificaram-se as atividades industriais, e, conseqüentemente, o consumo de água e os níveis de poluição, comprometendo os recursos hídricos disponíveis, e o próprio desenvolvimento sócio-econômico metropolitano. Nesse contexto, foi estabelecida a Legislação de Proteção aos Mananciais, composta pelas seguintes leis estaduais: Lei nº 898, de 1975, que disciplina o uso do solo para a proteção dos mananciais, cursos e reservatórios de água e demais recursos hídricos de interesse da Região Metropolitana de São Paulo; Lei nº 1.172, de 1976, que delimita as áreas de proteção relativa aos mananciais a que se refere a Lei nº 898, estabelecendo normas de restrição de uso do solo em tais áreas, e dando providências correlatas; previa também uma reserva de, no mínimo, 0,5% de extensão em cada área de proteção, para implantação de parques metropolitanos situados junto aos corpos de água principais, destinados ao esporte, lazer e recreação da população; Decreto nº 9.714, de 1977, que institui as competências dos órgãos envolvidos, além dos

procedimentos para aprovação dos empreendimentos , aplicação de sanções e penalidades.

A partir dessa regulamentação, cerca de 54% do território da Região Metropolitana de São Paulo passam a ser considerados como área de proteção aos mananciais, sendo prevista a proteção de 19 bacias hidrográficas, situadas, basicamente, ao norte e em toda a franja sul da Região Metropolitana de São Paulo, área de cabeceiras dos mananciais da Bacia do Alto Tietê e a vertente Oceânica. Dentre os municípios componentes da região da Bacia do Guarapiranga, 100% das áreas dos municípios de: Itapetecica da Serra, Embu-Guaçu, São Lourenço da Serra e Juquitiba , além de 58,8% de Embu passam a ser considerados áreas de proteção de mananciais.

Destaque-se o caráter pioneiro da Lei de Proteção aos Mananciais em termos de abordagem de compatibilização entre o uso do solo e a qualidade exigida para potabilização, marcando um avanço importante em relação aos procedimentos anteriores, que defendiam a desapropriação total das bacias. Sua implementação representou um passo decisivo no contexto do planejamento metropolitano e da proteção de recursos hídricos, exatamente por se constituir na primeira legislação de proteção aos mananciais abastecedores de águas públicas utilizando o controle do uso e ocupação do solo.

O déficit de ligações de esgoto configura uma situação de extrema gravidade nas áreas de proteção aos mananciais, onde a legislação não permite o incremento de equipamentos urbanos como forma de não incentivar o aumento da ocupação.<sup>5</sup> Estabelecida a máxima ocupação, cabe ordenar a distribuição da população. A Lei de Proteção aos Mananciais define um zoneamento cuja função é indicar as áreas ou faixas da Bacia que não deverão ser ocupadas e aquelas potencialmente ocupáveis, classificadas em duas categorias: áreas de primeira e de segunda categoria.

As áreas de primeira categoria são regidas por restrições rígidas em relação ao uso e ocupação, devido à proximidade dos corpos d'água, à declividade e aos problemas de preservação do patrimônio natural, sendo proibida a ocupação permanente. As áreas de segunda categoria contam com menor restrição, estando aptas a serem ocupadas sob determinadas condições. Todavia, ao longo de praticamente vinte anos de experiência em termos de aplicação da legislação, fez-se sentir a necessidade de seu aperfeiçoamento e conseqüente reformulação, tendo em vista que os cenários de ocupação do solo apresentavam-se distintos daqueles previstos pela lei, registrando-se a ocorrência de formas irregulares de ocupação.

Numa perspectiva analítica mais específica, podemos destacar alguns fatores determinantes do relativo insucesso da Lei de Proteção aos Mananciais, no sentido

---

<sup>5</sup> Artigo 22, da Lei 1.172/76.

de garantir o uso e a ocupação estabelecidos. Nesse sentido, podemos apontar causas como, por exemplo, a grande extensão das áreas a serem protegidas frente à insuficiência de recursos públicos, já que as áreas sujeitas aos parâmetros e restrições dessa legislação somaram 4.234 km<sup>2</sup>, abrangendo áreas nos limites das bacias protegidas em 26 dos 39 municípios da Grande São Paulo. Por outro lado, com o objetivo de redução de custo dos imóveis, empresas do setor da construção civil adquirem áreas desvalorizadas e constroem conjuntos habitacionais com quociente entre a área construída e a área do lote muito superior aos valores permitidos, com densidade habitacional excessiva em relação às recomendáveis para as áreas de bacia – situação esta freqüente na região de Interlagos.

Considere-se ainda que, com a promulgação da Legislação Estadual de Zoneamento Industrial, em 1978, surgem pressões por parte de proprietários e prefeituras, uma vez que a classificação das áreas de proteção aos mananciais como zonas de reserva ambiental veio dificultar a implantação de novas indústrias; além disso, as usinas de tratamento de lixo foram classificadas dentro da primeira categoria, o que impede as prefeituras cujas áreas se encontrem totalmente dentro das áreas de proteção aos mananciais de efetuar este tratamento, tornando-se dependentes de outras prefeituras ou de proprietários fora do município.

Outro fator em pauta foi o parcelamento do solo. Trata-se da operação de divisão de glebas com a criação de lotes destinados à edificação, regida pela Lei Federal n.º 6.766/79, conhecida como Lei Lehman, constituída por um conjunto de normas civis, urbanísticas e penais, destinado a regulamentar a execução e comercialização dos loteamentos. Sua concepção objetivava solucionar os problemas ocasionados por loteamentos ilegais – clandestinos ou irregulares. Não obstante as melhorias no processo de implantação de novos loteamentos, a principal objeção levantada refere-se ao repasse dos custos de implantação que, no caso das Áreas de Proteção aos Mananciais, passou a estimular parcelamentos em desacordo não apenas com a Lei Lehman, mas com a própria Lei de Proteção aos Mananciais. O parcelamento do solo em desacordo com os parâmetros legais é um dos principais problemas detectados pela fiscalização na Área de Proteção aos Mananciais. Observa-se que, logo em seguida à implantação do loteamento aprovado, os lotes originais são divididos ou desmembrados, através da venda de cotas ou frações do lote a vários compradores; com isso, o parcelamento se dá em meio ao aumento dos valores da densidade prevista para o local, acarretando prejuízos em termos de níveis de poluição na região. A outra forma de irregularidade se configura em loteamentos clandestinos, implantados, geralmente, em zonas periféricas, visando atender à demanda da população de baixa renda.

Assim, no período de, praticamente, vinte anos, os cenários reais de ocupação apresentam-se distintos dos previstos por lei, fazendo-se sentir a necessidade de revisão e aperfeiçoamento na política de proteção aos mananciais.



Se o processo de ocupação na bacia da Represa de Guarapiranga já acontecia de forma intensiva antes da Lei de Proteção aos Mananciais, a sua promulgação, não trouxe a esperada mudança no quadro de ocupação destas áreas, nem o desejado isolamento dos corpos d'água, previsto na lei, uma vez que estes continuaram a ser os locais preferidos para os assentamentos. Posteriormente, em 1997, foi editada a Lei Estadual nº 9.866, estabelecendo diretrizes, normas, proteção e recuperação das bacias hidrográficas dos mananciais, através de um novo modelo de gerenciamento, uma vez que não se limita a criar instrumentos de comando e controle; suas determinações também prevêem ações indutoras de atividades e usos compatíveis com a proteção e recuperação de fontes de água potável. A primeira mudança notável refere-se à abrangência territorial da legislação, já que considera as bacias hidrográficas de todo o Estado de São Paulo.

Apesar do aparato legal de normas federais e estaduais relativas à proteção ambiental em geral, à proteção dos recursos hídricos e florestais, ao licenciamento de atividades prejudiciais ao meio ambiente, ao uso e ocupação do solo e aos crimes ambientais que incidem sobre a região da bacia do Guarapiranga, descortina-se um quadro dramático de degradação ambiental.

**Quadro 1:** Uso do solo na Bacia do Guarapiranga, nos anos de 1989 e 2003.

<b>Classes de uso do solo</b>	<b>1989 ( em hectares)</b>	<b>% em relação à área total da Bacia</b>	<b>2003 ( em hectares)</b>	<b>% em relação à área total da Bacia</b>
Água	225	0,4	235	0,4
Reservatório	2.776	4,3	2.222	3,5
Áreas ocupadas por usos urbanos	9.210	14,4	10.805	16,9
Áreas ocupadas por usos antrópicos	27.739	43,4	27.094	42,4
Vegetação remanescente de Mata Atlântica	23.961	37,5	23.557	36,8

FONTE: Instituto Sociambiental, 2005.

As principais tendências relativas ao período de 1989 a 2003 revelam que a parcela ocupada por atividades humanas aumentou de 57,8% para 59,3%, em detrimento das áreas cobertas por vegetação nativa e pelo reservatório.

**Quadro 02:** Expansão urbana da Bacia do Guarapiranga, no período de 1989 a 2003.

Classes de uso	Incremento (em hectares)	% em relação à área total da Bacia
Ocupação urbana de alta densidade	419	9,3
Ocupação urbana de média densidade	889	30,8
Ocupação dispersa e condomínios	456	24,9
<b>Total</b>	<b>1.764,0</b>	<b>19,2</b>

FONTE: Instituto Sociambiental, 2005.

Observa-se que no período entre 1989 e 2003, a Bacia do Guarapiranga apresentou um crescimento significativo de áreas com ocupação urbana (19,2%), processo este devido ao surgimento de novas ocupações, consolidação da ocupação existente e transformação de áreas rurais em urbanas. O acréscimo relativo às áreas urbanas de alta densidade (9,3%) decorreu, majoritariamente, de áreas ocupadas por campo antrópico e solo exposto, enquanto que 30,8% são relativos a áreas de ocupação de média densidade, que consistem no adensamento da ocupação já existente. A ocupação na bacia vem ocorrendo de forma concentrada em áreas ambientalmente frágeis, como o entorno da represa e áreas com restrições físicas para receber ocupação urbana, intensificando seus impactos. No período de 1989 a 2003, apenas 12,4% da expansão urbana ocorreu em áreas favoráveis ao assentamento urbano. A grande maioria das áreas urbanas encontravam-se em regiões com restrições ambientais (68,6%), sendo 28,7% em áreas com sérias restrições ao assentamento urbano, em condições topográficas desfavoráveis (Instituto Socioambiental, 2005, p. 35-36).

No início de 2006, foi aprovada a Lei Específica da Área de Proteção e Recuperação da Guarapiranga – a APRM Guarapiranga (Lei Estadual nº 12.233), estabelecendo a área de proteção e recuperação ambiental Guarapiranga, elaborada com base nas particularidades desta bacia hidrográfica. Esta nova legislação difere da lei vigente desde a década de 70 pela definição de áreas, instrumentos e ações para a recuperação ambiental – situação esta não contemplada pela lei anterior por não se prever o processo de degradação ambiental que iria se desencadear. Além disso, a nova lei inclui ações integradas de descentralização dos procedimentos para licenciamento, fiscalização e monitoramento, a serem realizadas pelas prefeituras ou por estas em parceria como o Estado, no âmbito do Sub-Comitê da Bacia Cotia-Guarapiranga. A lei

explicita como objetivo o estabelecimento de condições e instrumentos voltados ao uso da represa para abastecimento público, envolvendo metas de qualidade ambiental, tanto no que tange às cargas poluidoras quanto ao disciplinamento do uso e ocupação do solo da Bacia. Para tanto, a lei prevê três categorias de áreas de intervenção, quais sejam, áreas de restrição à ocupação, áreas de ocupação dirigida e áreas de recuperação ambiental. São também definidas condições para a adequação dos sistemas de tratamento e disposição de resíduos sólidos, bem como um conjunto de diretrizes voltadas aos sistemas de esgotamento sanitário. De acordo com a nova lei, a implantação de novos empreendimentos na Bacia do Guarapiranga fica condicionada à instalação de sistema de coleta, tratamento ou exportação de esgotos.

Não obstante as intenções expostas na Lei Específica da Guarapiranga, em que pesem as vantagens de uma gestão descentralizada e integrada, com decisões compartilhadas entre Estado e sociedade civil, o êxito de suas propostas, além da política de proteção e recuperação de mananciais, dependerá, ainda, da adoção de um conjunto de ações pertinentes a políticas sociais de habitação, emprego e educação. Caso contrário, a ausência de opções por parte das populações socialmente segregadas poderá perenizar o processo de urbanização predatória na região.

### **Conclusão**

A acelerada expansão da mancha urbana da metrópole paulista, intensificada pela especulação imobiliária verificada, principalmente, nas décadas de 60 e 70, segregou a população de baixa renda para periferias destituídas de equipamentos de infra-estrutura urbana, numa dinâmica típica da zona sul do município de São Paulo, estendendo-se para além de seus limites, a sudoeste da Região Metropolitana. Nesse processo, áreas verdes e de uso agrícola – como as da Bacia do Guarapiranga – são ocupadas, por serem áreas desvalorizadas, provocando a expansão da urbanização da periferia de forma predatória, através de loteamentos irregulares e clandestinos, carentes de uma infra-estrutura urbana. Nessa perspectiva, ocorre a proliferação de loteamentos irregulares e favelas, com a agravante de se tratar de região que contém importantes recursos hídricos que abastecem a Grande São Paulo.

A Legislação de Proteção aos Mananciais, implantada com o objetivo de controlar os assentamentos irregulares, não conseguiu disciplinar a ocupação dessas áreas, dada a forte pressão demográfica. A política pública de intervenção adotada, através da implementação do Programa de Saneamento Ambiental da Bacia do Guarapiranga teve por diretriz principal garantir a qualidade do abastecimento de água para a Grande São Paulo. Todavia, sucessivos atrasos acumulados ao longo de sua execução comprometeram os resultados pretendidos,

enquanto o crescimento da ocupação irregular descontrolada assumia níveis alarmantes. Verifica-se um progressivo aumento da taxa de ocupação da região, com excessiva concentração populacional, configurando-se um processo anárquico de uso do solo, com comprometimento da qualidade dos mananciais.

Analisando a conduta da política pública dirigida às áreas em tela, observamos que a dinâmica que permeia a questão do uso do solo na Bacia do Guarapiranga se desenvolve no âmbito de uma contradição: por um lado, a existência de uma legislação voltada à preservação de mananciais importantes no contexto da Grande São Paulo, e por outro, a ocupação da área por uma parcela da população com absoluta falta de alternativas de moradia, socialmente excluída e espacialmente segregada. A legislação optou pela adoção de uma conduta que prioriza a questão dos recursos hídricos, partindo do princípio de disciplinamento do uso do solo, não se atendo à estrutura espacial. Não obstante sua importância, no sentido da proteção dos mananciais, sua implantação ocorreu tardiamente, uma vez que, grande parte dessas áreas já havia sido ocupada de forma indevida, com adensamento nas margens da represa. O caráter restritivo da legislação propiciou, residualmente, uma queda no valor real dos terrenos, favorecendo um processo de urbanização descontrolado. O Estado centrou suas preocupações na questão da água, do abastecimento, do saneamento básico, deixando a “solução” do problema habitacional dessas populações carentes por conta do setor privado da economia, haja vista a proliferação de loteamentos irregulares ocorrida na região, e a ausência de instrumentos efetivos de fiscalização, dando margem à especulação imobiliária, que vem, a cada dia, comprometendo a qualidade dos mananciais.

Considere-se ainda que, se, por um lado, a legislação conteve a atividade industrial nas áreas de mananciais, por outro, esta limitação veio comprometer a arrecadação de impostos nos municípios envolvidos; essa ausência de recursos se reflete em sua estrutura urbana, bastante precária. Assim, restringiu-se ao máximo a ocupação e o uso do solo, sem, contudo, se implantar programas habitacionais ou propostas visando incentivar atividades econômicas compatíveis com a preservação do meio ambiente, como, por exemplo, o processo de produção e comercialização de produtos hortifrutigranjeiros na região. Ou, ainda, o incentivo ao ecoturismo – aproveitando-se, nesse caso, a própria “vocaçãõ” regional, dado o seu potencial natural, que poderia ser melhor explorado, se voltado à prática de esportes e campeonatos – ou seja, medidas que impedissem uma expansão urbana decorrente de formas predatórias de ocupação.

Não houve, portanto, por parte do Estado, a materialização de mecanismos de caráter preventivo. Muito embora o Brasil tenha deixado de ser um país agrário, registrando-se índices galopantes de urbanização, não se constata a existência de uma ação efetiva por parte de organismos especificamente voltados à formulação de uma política urbana e habitacional, em termos estruturais; nem

tampouco se observa um vínculo entre o processo de urbanização e o comprometimento dos recursos naturais, a nível geral. São Paulo, na condição de uma das maiores cidades do mundo, concentra em sua área metropolitana as conseqüências de um crescimento acelerado: a ausência de políticas públicas compatíveis com um processo de urbanização que pode ser considerado anárquico, assume aí proporções incontroláveis, comprometendo os recursos naturais e a qualidade de vida da população, uma vez que a questão ambiental não se dissocia da urbana, nem tampouco da pressão social que aflora.

Todavia, a reestruturação do espaço urbano em bases realistas se insere num quadro mais amplo, qual seja, a atuação do Estado frente à sociedade como um todo, no contexto de diretrizes gerais da política econômica nacional, abrangendo os diversos segmentos da sociedade brasileira.

### Referencias

- BORELLI, Elizabeth. (1999). A dinâmica do uso e ocupação do solo na bacia do Guarapiranga. Dissertação de Mestrado. PUC-SP. São Paulo.
- CASTELLS, Manuel. (1983). *A questão urbana*. São Paulo: Paz e Terra.
- CENTRO BRASILEIRO DE ANÁLISE E PLANEJAMENTO. (2005). (CD-ROM). Centro de Estudos da Metrópole. Setores censitários da RMSp. São Paulo.
- COBRAPE. (1991). *Programa de saneamento ambiental em áreas metropolitanas*. Governo do Estado de São Paulo. São Paulo.
- COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO AMBIENTAL - CPLA. (1993). *Programa de saneamento ambiental em áreas metropolitanas - Bacia do Guarapiranga*. Governo do Estado de São Paulo. São Paulo.
- GUIMARÃES, G. (1993). SOS Mananciais : sistema de fiscalização integrada. In: *A questão ambiental urbana : cidade de São Paulo*. Prefeitura Municipal de São Paulo. Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente. São Paulo.
- HOWE, C. (1979). *Natural resource economics issues, analysis and policy*. New York, John and Sons.
- INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. (2005). *Diagnóstico socioambiental participativo da Bacia do Guarapiranga*. São Paulo : ISA.
- INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. (1996). *Diagnóstico socioambiental participativo da Bacia hidrográfica do Guarapiranga*. São Paulo : ISA.
- LOJKINE, Jean. (1981). *O estado capitalista e a questão urbana*. São Paulo: Martins Fontes.
- REPETTO, R. (1989). Economic incentives for sustainable production. In: SCHROM, G., WARFORD, J. (Org) (1989). *Environmental management and economic development*. Baltimore, The Johns Hopkins University Press.

SEMPA - Secretaria Municipal de Planejamento. (1986). *Planos para cinco regiões administrativas do município de São Paulo*. São Paulo.

SMOLKA, Martin O. (1992). Estrutura intra-urbana e segregação social no espaço: elementos para uma discussão da cidade na teoria econômica. In: *Revista brasileira de estudos de população*. São Paulo, v.9 .

UGP – Unidade de Gerenciamento do Programa de Saneamento do Guarapiranga. (1998). *Intervenções para melhoria da qualidade da água*. Secretaria Estadual de Recursos Hídricos, Saneamento e Obras. São Paulo.

VIOLA, J.E., LEIS, H.R. (1995). A evolução das políticas ambientais no Brasil, 1974-1991: do bissetorialismo preservacionista para o multissetorialismo orientado para o desenvolvimento sustentável. In : HOGAN, D.J. , VIEIRA , P.F. *Dilemas socioambientais e desenvolvimento sustentável*.

YOUNG, J. (1990). *Sustaining the Earth. The story of the environmental movements, its pasts efforts and future challenges*. Harvard University Press.

## RESUMO

*A Bacia do Guarapiranga: ocupação em áreas de mananciais e a legislação ambiental*

Este texto discute a questão da ocupação e do uso do solo na região da Bacia do Guarapiranga, que se constitui num dos principais mananciais da Região Metropolitana da Grande São Paulo, bem como o papel da legislação de proteção ambiental pertinente, implantada com o objetivo de disciplinar o processo de ocupação irregular, caracterizado por excessiva concentração populacional.

**Palavras-chave:** Bacia do Guarapiranga; mananciais; legislação ambiental

## ABSTRACT

*The Guarapiranga Basin: occupation in hidrografic basins and environmental legislation*

This text discuss about the question of the occupation and the use of the ground in the region of the Basin of Guarapiranga, that constitutes one of the main sources of the Metropolitan Region of the Great São Paulo, as well as the paper of the legislation of pertinent ambient protection, implanted with the objective to discipline the process of irregular occupation, constituting extreme population concentration.

**Keywords:** Guarapiranga Basin; Hidrografic basins; environmental legislation

---

*Recebido para apreciação: junho de 2006*

*Aprovado para publicação: outubro de 2006*