

OS FUNDOS DE VALE SOB A ÓTICA DO ESTATUTO DA CIDADE: CONSTATAÇÕES PREMENTES E O RESGATE POSSÍVEL

Ronaldo Ferreira dos Reis¹
Peter Zeilhofer²

RESUMO: Este artigo traz para a análise, sob a luz da Lei n.º 10.257 (mais conhecida como Estatuto da Cidade), uma forma específica de tratamento urbanístico de elevada qualidade ambiental, a preservação dos fundos de vale, e questiona o porquê de ele não ser implantado como norma simples nos municípios, diante das urgências que obras emergenciais mitigadoras não têm conseguido recuperar. Destaca a experiência positiva do Município de Londrina, cujo Código de Obras, de 1951, possibilitou a preservação de fundos de vale, formando as atuais áreas livres que compõem a sua paisagem urbana.

Palavras-chave: fundos de vale, meio ambiente, urbanismo, Estatuto da Cidade, Plano Diretor Participativo.

VALLEY BOTTOMS AND THE PERSPECTIVE OF THE STATUTE OF THE CITY: PRESSING EVIDENCES AND THE VIABLE RESCUE

ABSTRACT: This paper analyses under the Law N^o. 10.257 (better known as Statute of the City) a specific urbanistic treatment of high environmental quality, valley bottom preservation, and questions the rationale based on which it has not been implemented or even practiced as a simple norm in the cities, faced with urgent situations not solved by the palliative work undertaken. Furthermore the positive experience in the city of Londrina (Paraná State) is addressed where the 1951 Municipal Orders Code allowed for the valley bottom preservation, resulting in free areas composing its urbanistic landscape.

Keywords: valley bottom, environment, urbanism, Statute of the City, Municipal Master Plan.

INTRODUÇÃO

Num dia muito especial do inverno londrinense de 1982, minha esposa caminhava pelo corredor da maternidade onde, naquela madrugada, com algumas dificuldades, nosso primeiro filho havia nascido. Com o rosto colado no vidro do berçário, também chorava ao ver tantos bebês chorando ao mesmo tempo, desesperada porque sabia que um deles era o seu, e não era possível identificá-lo de onde estava. Uma auxiliar de enfermagem lá dentro dava conta de um, depois de outro, depois um outro... Minha esposa esperou que ela aparecesse na porta e, entre lágrimas, fez-lhe a pergunta cuja resposta se nos tornou uma máxima doméstica: "Se todos estão chorando, como você sabe

¹ Geógrafo. Aluno do Curso de Pós-Graduação, nível mestrado, em Geografia: Ambiente e Desenvolvimento Regional do Departamento de Geografia, ICHS – UFMT. E-mail: ronaldo.reis@brturbo.com.br

² Professor Adjunto do Departamento de Geografia da Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT. E-mail: pitalike@terra.com.br

qual deve atender primeiro?” A moça não hesitou e do alto da sua prática nos ensinou: “Aqui a gente atende o mais roxo primeiro!”

Se fosse possível fazer duas introduções para este artigo, ele começaria por esse parágrafo, mostrando as premências, as urgências sendo tratadas por quem as vivencia e tem de dar cabo delas na prática, buscando colocar algum ordenamento ao aparente caos que se apresenta no cotidiano das cidades: diante de tantas urgências — um leque grávido de prioridades e subprioridades —, como eleger “o bebê mais roxo?”.

“Quando agredida, a natureza não se defende: ela apenas se vinga” — advertia Albert Schweitzer, (1875-1965), médico nascido na Alsácia (na então Alemanha; atual França), hoje considerado um dos precursores da Bioética. “Cedo ou tarde, o rio se vinga”, confirmava Jaime Lerner, engenheiro civil, arquiteto e urbanista, cuja palestra, no início dos anos 1980, abriu-me um novo campo de interesse ao olhar os fundos de vale da minha cidade. As observações simpáticas de Lerner a respeito do antigo Código de Obras de Londrina, no Estado do Paraná, a partir do qual se estabeleceu a preservação e arborização dos fundos de vale — diferentemente do que ocorreu com os canalizados rios do centro de Curitiba —, fez com que eu passasse a prestar atenção aos fundos de vale nas cidades por onde passava. O código, Lei n.º 133/51, foi elaborado por Francisco Prestes Maia, político, engenheiro civil, arquiteto e urbanista e duas vezes prefeito de São Paulo: de 1º/5/1938 a 10/11/1945 e de 8/4/1961 a 7/4/1965. Entre as muitas obras que fez na sua primeira gestão, cita-se o aproveitamento dos fundos de vale para fazer avenidas, como a Nove de Julho. Também canalizou o córrego Ipiranga, retificou o curso do rio Tietê, encurtando-o em vinte quilômetros, e utilizou dezessete quilômetros quadrados de terras varzeanas para avenidas marginais e obras públicas.

O objetivo aqui é mostrar que, em Londrina, a partir dos anos 1950/60, preservando-se os fundos de vale e, no momento seguinte, introduzindo-se o Lago Igapó e sucessivos espelhos d’água no vale daquele lago, apresentou-se uma solução urbanística diferente das aplicadas na época; questionar, fundamentado em vários autores, os diversos tipos de ocupações nos fundos de vale e conseqüentes degradações ao ambiente, como conseqüência “inevitável” da desordem urbana; descrever o início da reação para o ordenamento no planejamento urbano, a partir da Constituição Brasileira de 1988 até o Estatuto da Cidade, de 2001; comentar os artigos do Estatuto que mais dizem respeito aos fundos de vale; comparar a solução “preservação dos fundos de vale” com outras interferências nesta área e, finalmente, apontar a preservação dessas depressões (fundos de vale) como a solução mais natural ao planejamento das cidades quando se pensa em preservação do verde, conservação, atenuação de enchentes urbanas e das “ilhas de calor”, contemplação, lazer, salubridade e ambiência urbana.

A EXPERIÊNCIA DE LONDRINA

Detendo-me um pouco na formação de Londrina, vemos que ela se insere numa das mais ricas experiências de colonização realizadas no Brasil no século passado, final da década de 1920 e início dos anos de 1930, quando os ingleses chegaram e criaram a Companhia de Terras Norte do Paraná (CTNP). O princípio de implantação das futuras cidades era sempre escolher o ponto mais alto, o “espigão”, a partir de onde nenhum ponto periférico dentro do traçado original atingiria qualquer nascente ou curso d’água. Esse mesmo princípio se reproduzia no traçado das estradas, em que o divisor de águas das bacias hidrográficas, o “espigão”, determinava não só as estradas, mas os lotes rurais — pequenos, de 10, 15 ou 20 alqueires paulistas (aproximadamente 24, 36 e 48 hectares, respectivamente) —, com frente para a estrada e fundos para um ribeirão, de tal forma que todos os lotes tivessem acesso à rodovia e à água. Tanto a cidade como as estradas tinham objetivos claros e precisos para facilitar sua execução e propiciar os fluxos de mercadorias e trabalho (NAKAGAWARA, 1984, *apud* VASCONCELOS & YAMAKI, 2003, p. 62-66). Longe de se tornar o principal motivo, antecipa-se aqui, na prática, os divisores de água como delimitadores da área chamada bacia hidrográfica e esta como unidade espacial de análise, planejamento e gestão, definição que começou a aparecer nos estudos da Geografia Física, a partir do fim da década de 1960.

Na elaboração do antigo Código de Obras de Londrina, Prestes Maia antecipou conceitos preservacionistas que somente seriam formulados muitos anos depois, possibilitando a “criação de áreas livres e preservação de fundos de vales em terrenos de alta declividade, impróprios para a edificação, formando as atuais áreas livres — vales — que compõem a paisagem urbana da cidade” (VASCONCELOS & YAMAKI, 2003, p. 67). Prestes Maia propôs o Código quando o sítio urbano de Londrina já estava praticamente desmatado. De acordo com LIMA, citado pelos mesmos autores, restaram:

[...] pequenos remanescentes esparsos e os fundo de vale inservíveis à edificação. A sociedade, que no passado desmatava, acolhe a proposta, no primeiro momento, como parecer técnico para o escoamento das águas pluviais. Com a construção do primeiro trecho do Lago Igapó, levou ao segundo momento, quando se percebe que os vales são mais que caminhos das águas são áreas livres para atividades de lazer ou mesmo de contemplação e se transformam em elemento de estrutura urbana. Assim o preservacionismo em Londrina assume um caráter de inovação urbanística com teor humano acentuado, ao contrário da proposta para São Paulo, onde Prestes Maia defendeu a canalização dos córregos e a drenagem da várzea do Tietê e Pinheiros para a expansão da cidade [...] e as marginais traçadas, hoje alagadas e congestionadas (VASCONCELOS & YAMAKI, 2003, p. 67).

Pelo visto, o “nosso” Prestes Maia foi melhor do que aquele. Na consulta a respeito, tudo leva a crer que, por aquela época, o engenheiro-prefeito da grande cidade adotava soluções importadas dos grandes centros capitalistas da época, que ainda não vivenciavam o refluxo dos desastres ambientais que se seguiriam, e o engenheiro urbanista dava diretrizes para uma cidade do recém-desbravado interior do país, projetada para 30 mil habitantes e com poucos recursos para este fim (posto que produto de colonização), e as soluções de sanitarista se sobrepujam às conhecidas pelo engenheiro. Este parecer se confirma quando se sabe que o galpão coberto — antes quadra poliesportiva — do Instituto Politécnico de Londrina (Ipolon) foi construído sobre um aterro sanitário, o “lixão”, bem na várzea do primeiro Vale Verde, local de acentuada declividade, para baixo da atual avenida Juscelino Kubitschek, mostrando que o lançamento de efluentes sólidos nas várzeas era e é prática comum de todos, quando não do Poder Público.

Nos momentos administrativos que se seguiram em Londrina, houve continuidade quanto ao trato dos fundos de vale, já que se multiplicaram os lagos (os lagos Igapó, na citação), fazendo a barragem coincidir com a “rua-talvegue” (linha mais baixa de um vale, por onde escorre a água da chuva, ou canal mais fundo de um rio) acima do primeiro lago, a qual liga uma encosta à outra, adicionando-se os lagos Igapó II, III e IV àquele primeiro grande vale, consolidando sua urbanização e preservação do verde.

AS PRÁTICAS DE OCUPAÇÃO E DEGRADAÇÃO DOS FUNDOS DE VALE: CONSTATAÇÕES E CRÍTICA

As práticas de ocupação e posterior degradação dos fundos de vale nas cidades, como um “*continuum* urbano”, no dizer de Ross (2004, p. 205), repetem-se nas análises de vários autores, como Lombardo (1985); Grostein (2001); Braga e Carvalho (2003); Cunha (2003); Botelho e Silva (2004); Furlan (2004); Ribeiro (2004); Venturi (2004) e Seabra (2005), podendo ser reconhecidas em casos de:

- Desmatamento;
- Erosão;
- Assoreamento dos rios e riachos;
- Movimentos de massa/deslizamentos;
- Impermeabilização do solo urbano;
- Contaminação dos mananciais e do lençol freático;
- Falta de recarga dos aquíferos subterrâneos, provocando refluxo: os aquíferos se alimentando dos rios;

- Ocupação por habitações subnormais e inseguras física, social, econômica e ambientalmente;
- Epidemias e doenças;
- Enchentes urbanas;
- Mudanças climáticas causando a “ilha de calor” e concentração de chuvas no verão.

Observamos que, a partir do seu traçado original, o crescimento das grandes cidades parece obedecer a uma lógica perversa que se repete à enésima potência, mais particularmente no caso dos fundos de vale, quando estes acabam sendo levados à condição de “cloaca” da cidade.

Lombardo (1985) e Seabra (2005) alertam para que, sob o peso do “determinismo ambiental”, não separemos a natureza das variações produzidas pela ação do homem, porquanto natureza social; que a natureza destruída terá de ser reconstruída, mas não será igual, senão uma outra, em outro plano: a segunda natureza. A qualidade desta segunda natureza é que se discute. Por um lado, os modernos processos de apropriação da natureza mostram-se altamente tecnológicos e sofisticados na sua produção do espaço (como o “padrão *Alphaville*”, disseminado pelas grandes cidades do País); por outro lado, condenam, ao mesmo tempo, áreas desprezadas do sítio urbano à degradação ambiental. Neste caso, a segunda natureza é claramente excludente para as populações pobres. Temos diversas “segundas naturezas pobres/paupérrimas” distribuídas nos mapas das metrópoles. A exclusão imobiliária, multiplicando as “segundas naturezas de pobreza”, continua sendo uma constante, mais rápida, na linha do tempo nas grandes cidades. Via de regra, as massas pobres acabam sendo responsabilizadas pelas práticas deletérias ao meio ambiente.

Assim, quando vêm as chuvas, todo ano o rio se vinga, transbordando da calha ou do duto que o aprisiona, feito o “rio desbocado, mal comportado” do escritor mato-grossense Manoel de Barros. “Cheio de furos pelos lados, torneiral, ele derrama e destramela à toa. Só com uma tromba d’água se engravida. E empacha. Estoura. Carrega barrancos. Cria bocas enormes. Vaza por elas. Cava e recava novos leitões. E destampa adoidado” (BARROS, 1999). A natureza mostra sua “cara urbana” (carranca?), o noticiário dos telejornais e seus vôos de helicópteros falam dos quilômetros de congestionamento, casas alagadas, mulheres chorando a perda de bens domésticos, quando não de familiares... Repetem-se também as perplexidades e explicações-padrão das autoridades, atropeladas pelos acontecimentos.

Fica a pergunta: Por que se fundem e confundem, em uma única questão, a pobreza da ampla maioria da população com a degradação do meio ambiente, já que a noção de ambiente é integradora quanto à natureza e sociedade (SEABRA, 2005)? Se o rio não se vingasse, talvez a reclamação se resumiria ao cheiro dessas áreas e se acentuaria ainda mais sua exclusão. Ao se instalar o caos, afetando tudo e todos, trazendo prejuízos de toda sorte, vemos que há novas conexões de responsabilidades que precisam ser estabelecidas e, certamente, não passam pelas massas empobrecidas.

Na maioria das cidades brasileiras, aprendeu-se, de certa forma, a conviver com esses ferimentos: repete-se o descaso, o descuido, a injusta distribuição de benefícios, o preconceito, a degradação ambiental. Ações localizadas e descontinuadas revelaram-se incapazes de resolver ou aliviar as questões agudas da esmagadora maioria da população brasileira nas cidades. Como moradora da cidade, toda pessoa sensata sabe do que precisa para viver dignamente, e todo político digno sabe o que é sensato atender como reivindicação popular, nessa parceria da política com a comunidade, tão presente nos discursos democráticos. As questões sociais são amplamente conhecidas — assim como os conflitos que acarretam — e se refletem em todas as áreas de interesse humano. O quadro de contraposição, entre os diferentes estratos socioeconômicos da população, expressa e reproduz todas essas desigualdades. Nas cidades, tão fortemente segmentadas em classes, cabe à desassistida (e grande) camada a possibilidade de ocupar a periferia ou áreas ambientalmente frágeis, que teoricamente deveriam ser preservadas.

Também é oportuna a pergunta de Venturi (2004, p. 245): “Mas existe desordem urbana?” O autor desconstrói o mito da desordem urbana, mostrando que, na realidade, a ordem urbanística foi substituída por outra, de caráter pós-revolução industrial: a ordem da lógica do modo capitalista de produção, em que não há distinção entre a ordem determinista, com suas soluções urbano-funcionalistas, e a ordem normativa que a consagra. A ocupação aparentemente desordenada e caótica, na verdade, mostra-se como a expressão espacial da falência do Poder Público e das relações conflitantes e assimétricas entre esse Poder, a iniciativa privada e os segmentos de representação da sociedade civil. Exemplifica com o adensamento, com invasão em áreas de mananciais no sul da Região Metropolitana de São Paulo, que poderia ter sido previsto e evitado, mas não foi, a despeito dos instrumentos legais à disposição, por causa dessa mesma lógica perversa advinda do mercado e da atividade especulativa.

Ao que parece, uma nova área de estudos emerge destes conflitos: a que pode fazer correlação direta entre a omissão do Poder Público (conluio, compadrio com o capital?) e o adensamento de áreas preserváveis, algo perfeitamente demonstrável e mensurável, da alçada do Ministério Público, em uma nova interpretação das leis

ambientais, ou, que seja, uma hipotética “Lei de Responsabilidade Ambiental”, que penalizasse o mau gestor público pela omissão diante de práticas urbanísticas que não geram “desequilíbrios e deseconomias”, segundo diz Olívio Dutra, primeiro ministro do Ministério das Cidades.

A recente e acelerada urbanização dos grandes centros acentua a exclusão social, avolumando marginalização e violência, provocando demandas sociais e ambientais que exigem, dos governos, decisões e programas mais efetivos e eficazes. Mas somente em 1988, e pela primeira vez, a cidade foi tratada no regramento constitucional.

A CIDADE DENTRO DO ORDENAMENTO JURÍDICO

O ordenamento jurídico que diz respeito à questão da cidade, em razão do homem, está na Constituição Federal de 1988, no Título VII, que trata da Ordem Econômica e Financeira, em seu Capítulo II (Artigos 182 e 183), o qual trata da Política Urbana, condicionando o direito de propriedade à sua função social.

Em 10 de julho de 2001, o então presidente Fernando Henrique Cardoso sancionou a Lei n.º 10.257, que regulamentou o capítulo de Política Urbana da Constituição de 1988. A Lei ficou conhecida como Estatuto da Cidade e estabeleceu parâmetros e diretrizes da política urbana no Brasil; também ofereceu instrumentos para que o município possa intervir nos processos de planejamento e gestão urbana e territorial e garantir a realização do **direito à cidade**.

Como um caminho que se faz passo a passo, diante do quadro de perplexidades retratado pelas cidades e regiões metropolitanas, o presidente Luiz Inácio Lula da Silva criou, em 1º de janeiro de 2003, o Ministério das Cidades, atendendo reivindicação dos movimentos sociais de luta pela reforma urbana.

Talvez por causa da pluralidade de idéias, de ideais, de indivíduos num mesmo contexto tempo-espacial, não se possa viver sem a lei, que pretende harmonizar, equalizar os direitos e os deveres civis e políticos, com legitimidade e justiça. Quando a lei atenta para a função social da cidade e da propriedade e detalha como se deve dar o planejamento e a gestão urbana, ela reflete o amadurecimento dos legisladores federais, que se aproximam dos anseios básicos dos cidadãos. Ou seja, reconhecem o município, com a participação popular, como o lócus de discussão e solução dos problemas de planejamento e gestão urbanos.

Não deveríamos ser de um “otimismo ingênuo”, julgando que, por haver leis, os problemas serão sanados por si sós, nem de um “negativismo imobilizante”, achando que,

como sempre, nada dará certo (lembrando expressões empregadas por Paulo Freire). A nova legislação se apresenta como um instrumento que exige a participação de todos, indistintamente. Em cada município, é preciso reverberar seus capítulos, seções, artigos, incisos, alíneas, parágrafos e refleti-los em bases aplicáveis no Plano Diretor Participativo (PDP), motivo de massiva campanha nacional patrocinada pelo Ministério das Cidades.

O estatuto da cidade e os fundos de vale

Analisaremos, a seguir, os artigos do Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001) que abrem perspectivas para se aplicar a preservação dos fundos de vale no planejamento e gestão das cidades.

No Capítulo I, ao tratar das Diretrizes Gerais, temos:

Art. 2º. A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes gerais:

[...]

VI: ordenação e controle do uso do solo, de forma a evitar:

[...]

f) a deterioração das áreas urbanizadas;

g) a poluição e a degradação ambiental.

VII: integração e complementaridade entre as atividades urbanas e rurais, tendo em vista o desenvolvimento socioeconômico do Município e do território sob sua área de influência (BRASIL, 2001).

Deduz-se que deve haver continuidade e mesmo tratamento ambiental para os fundos de vale, tanto da área urbana, quanto rural.

VIII: adoção de padrões de produção e consumo de bens e serviços e de expansão urbana **compatíveis com os limites de sustentabilidade ambiental**, social e econômica do Município e do território sob sua área de influência; (BRASIL, 2001). [grifo nosso]

Quando se estabelecem *a priori* os fundos de vale como áreas de preservação ambiental (APA's) ou como "Parque Linear" (SÃO PAULO, 2004, p. 104), na prática se está delimitando ambientalmente os futuros "padrões de produção e consumo de bens e serviços" nas proximidades desse sítio.

XII: **proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e construído**, do patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico e arqueológico; (BRASIL, 2001). [grifo nosso]

Aqui há maneiras de se estabelecerem, no PDP da cidade, mecanismos legais de proteção, preservação e recuperação dos fundos de vale.

XIV: regularização fundiária e urbanização de áreas ocupadas por 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 normas ambientais; (BRASIL, 2001). [grifo nosso]

Quanto às “normas especiais”: se, por um lado, há avanço no sentido de dotar de urbanização as áreas mais desassistidas, elas podem levar os gestores urbanos a arranhar perigosamente ou ultrapassar os limites das normas ambientais, levando a um ajuste temporário e precário da situação.

No Capítulo II, nos Instrumentos da Política Urbana, o Artigo 4º nomeia os instrumentos em geral para os fins desta Lei:

III: planejamento municipal, em especial:
a) plano diretor; (BRASIL, 2001).

O Plano Diretor Participativo aparece como uma grande conquista no sentido de retomar e fortalecer a gestão urbana de instrumentos capazes de dotar o município de um desenvolvimento ambientalmente sustentável:

c): zoneamento ambiental; (BRASIL, 2001).

Vemos a verdadeira possibilidade de colocar em lei e nos mapas temáticos a disposição física dos fundos de vale, primeiro passo de sua consolidação na cultura e na “acolhida” da população, como citado.

V: institutos jurídicos e políticos:
[...]
e): instituição de unidades de conservação; (BRASIL, 2001).

As unidades de conservação mais naturais e espontâneas são os fundos de vale. A cidade de São Paulo, com seu recém-aprovado Plano Diretor Estratégico (PDE: 2002–2012), prioriza os “Parques Lineares”, que nada mais são do que fundos de vale transformados em parques.

n): a outorga onerosa do direito de construir e de alteração de uso;
o): a transferência do direito de construir... (BRASIL, 2001).

A outorga onerosa do direito de construir, a alteração de uso e a transferência do direito de construir podem ser bons instrumentos de indução dos gestores da cidade ao interesse desta em preservar ou desapropriar áreas para preservação; por outro lado, podem ser vistas como instrumento novo nas mãos do capital, ao entender que, sob pagamento, qualquer parcela urbana pode sofrer alteração do tipo de uso, e ter ali

construído algo impensável diante da norma legal. Pela ótica da preservação dos fundos de vale, é a maneira mais simples de quantificar áreas de preservação em troca do direito de construir em áreas de solo drenado.

VI: estudo prévio de impacto ambiental (EIA) e estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV).

[...]

Art. 36. Lei municipal definirá empreendimentos e atividades que precisem de estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV);

Art. 37. O EIV será executado de forma a contemplar os efeitos positivos e negativos do empreendimento ou atividade quanto à qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades, incluindo a análise, no mínimo, das seguintes questões:

[...]

III: uso e ocupação do solo;

[...]

VII: paisagem urbana e patrimônio natural e cultural (BRASIL, 2001).

Esses dois tipos de estudos prévios — EIA e EIV — são fundamentais para se planejar o impacto que grandes obras venham a fazer no seu entorno, e as medidas compensatórias que se seguem oferecem ao município e aos vizinhos o mínimo que se espera quando seu ambiente é afetado, por mais benéfico que seja e por mais emprego que gere tal empreendimento. Quando o capital se vê diante das medidas compensatórias a serem negociadas com todos os atores, abre-se um leque de temas e tarefas que antes eram simplesmente ignorados. A preservação dos fundos de vale, neste sentido, é uma das que pesam menos nos orçamentos.

No Capítulo III, o Estatuto trata do Plano Diretor:

§ 2º O plano diretor deverá englobar o território do Município como um todo.

[...]

Art. 41 O plano diretor é obrigatório para as cidades:

I: com mais de vinte mil habitantes;

II: integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas;

[...]

IV: integrantes de áreas de especial interesse turístico (BRASIL, 2001).

Com os Planos Diretores Participativos, emerge a perspectiva de se trazer ordenamento jurídico à aparente desordem e dispor informação técnica à população, formando um conhecimento coletivo para uma “leitura comunitária” mais densa e democrática, como enfatiza o Ministério das Cidades. O exemplo de Londrina, no caso dos fundos de vale, é emblemático, porque a população assimilou a prática de preservação dos fundos de vale como algo seu, sua cultura, sua solução para o ambiente construído. O que antes era “solução sanitarista” passou a ser prática urbanista; o que antes era um lago de lazer, único, passou a ser os aprazíveis e harmoniosos espelhos d’água convidando diariamente a cidade para os horários de caminhada.

No Capítulo V, nas Disposições Gerais, estabelece:

Art. 50 Os Municípios que estejam enquadrados na obrigação prevista nos incisos I e II do art. 41 desta lei que não tenham plano diretor aprovado na data de entrada em vigor desta Lei deverão aprová-lo no prazo de cinco anos (BRASIL, 2001).

Este prazo passa a ser a “espada de Dâmocles” sobre os municípios sem PDP e com mais de 20 mil habitantes — “pelo menos estes”, talvez dissesse o Poder Público. A prática saudável de discutir e elaborar os Planos Diretores deveria ser estendida a todos, aproveitando este momento. Venturi (2004) chama a atenção para uma hierarquia de qualidade nos diversos planos diretores elaborados pelos municípios, mostrando que há exemplos de zoneamentos transgredidos em planos diretores elaborados em fim de mandato e áreas de preservação de manancial (mata atlântica nativa em Embu Guaçu e Itapeverica da Serra, justamente a zona sul anteriormente citada, claramente delimitada no PDE São Paulo) que estão sendo invadidas na grande São Paulo, cujo valor se reduziu drasticamente com o aumento da criminalidade, antecipando o ciclo vicioso já descrito. Venturi questiona se dá para ser otimista diante deste quadro (p. 250-251).

Os fundos de vale e outras soluções urbanísticas

O planejamento das cidades obedece a pelo menos quatro tipos de espaços criados para se dotar a cidade de áreas verdes:

1. Parques municipais;
2. Praças;
3. Jardins (canteiros públicos e particulares);
4. Fundos de vale.

Dentre os descritos, temos a preservação dos fundos de vale como a solução herdada da natureza que mais clara se apresenta. Fica evidente a qualidade ambiental deste microclima, se preservado, além de ajustar ambientalmente a dinâmica da “nova” — posto que urbana — bacia hidrográfica que se cria. Na conclusão de Vasconcelos e Yamaki:

As condições fisiográficas dos fundos de vale são um patrimônio inestimável para a cidade. Eles contribuem em parte para o equilíbrio do ecossistema, além de servirem como locais de referência e também de drenagem para águas das chuvas, evitando as enchentes comuns em cidades brasileiras de médio e grande porte (VASCONCELOS & YAMAKI, 2003, p. 68).

A solução da criação de pequenos lagos, delimitados pelas ruas-talvegue, confere nova extensão ao vale, traz o espelho d’água para o lugar da várzea, aumentando a

largura da calha do riacho, atenuando enchentes e aerando a água com os degraus da barragem.

Ainda sob a luz da lei, temos o Código das Águas, Decreto Federal nº 24.643, de 10 de julho de 1934, que, em seu parágrafo 2º, artigo 15, estabelece 15 metros de cada lado do rio como faixa não edificável. Quinze metros é distância para lançamento de garrafas pet, sacos de lixo... prática tão comum nas áreas urbanas. Quando se constroem pequenos lagos, leva-se a faixa não edificável para depois da lâmina d'água. No caso da não-construção de lagos, pode-se ampliar a faixa de preservação. Londrina, buscando aumentar este limite da lei estabelece, no seu Plano Diretor:

Art. 29. As áreas ao longo das margens dos corpos d'água, numa largura mínima de 30m (trinta metros) [15 m de cada lado], **acrescidas de faixas de proteção ambiental permanente**, as nascentes num raio de 50m (cinquenta metros)... (PLANO DIRETOR DE LONDRINA, 2005). [grifo nosso]

Ainda temos os problemas advindos da invasão das áreas não edificáveis, em que o Poder Público tem poder de intervenção, quando pode deslocar as famílias de baixa renda para lugares sempre mais próximos — lembremo-nos que o impacto de se deslocar esta população para áreas segregadas (por mais urbanizadas que estejam) condena-os à “não-vizinhança”, em contraste com o ambiente e redes sociais e solidárias tão fortemente criados nos assentamentos precários. Os custos desta prevenção e antecipação certamente podem ser contados como inerentes à prática do gestor público.

As demais soluções, como o calhamento / retificação / canalização dos rios e córregos, os “piscinões” de São Paulo para atenuação das chuvas, são onerosas obras de engenharia, de solução questionável na linha do tempo, como se vê nos noticiários todo ano. Como exemplo, apenas o desassoreamento do Rio Tietê traz um custo de US\$ 17,7 milhões/km²/ano — se considerarmos apenas a bacia do alto Tietê, na grande São Paulo (RIBEIRO, 2004, p. 168; ROSS, 2004, p. 215).

CONCLUSÃO

Entendemos que o planejamento urbano deve ser incorporado ao viver diário do gestor público e que os resultados da não-aplicação de soluções inteligentes, rápidas e de baixo custo penalizam a todos, mais ainda as massas empobrecidas, para quem um lugar onde viver e existir acaba sendo a escolha primeira, bem antes do quesito salubridade — ainda que o direito a lugar digno onde viver deva ser, por princípio, inalienável das condições de salubridade e ambiência. O administrador público é responsável pela boa

gestão do espaço e, neste caso específico, pela preservação dos fundos de vale. É possível, porque necessário, também a implantação de programas e ações públicas de curto, médio e longo prazo, envolvendo a comunidade e suas lideranças no cuidado dos fundos de vale como unidades de preservação/conservação ambiental, sem a opção (nunca declarada, mas tão presente) dos caminhos fáceis, demagógicos, cujos efeitos constroem como maquiagem que não resiste à água — caso das enchentes urbanas.

A preservação dos fundos de vale se configura como a solução mais justa, urbanisticamente falando, dentre aquelas que se apresentam para harmonizar a paisagem natural com a paisagem construída. A faixa mínima de 30m (15m de cada lado) pode ser ampliada se forem adicionadas as faixas de preservação ambiental.

A possibilidade de construção de pequenas barragens e formação de lagos rasos em vários patamares mostra-se mais eficaz diante da prática da capina ou drenagem de grandes áreas. Os degraus para passagem da água nas barragens contribuem para a aeração. Ao se tratar do carreamento de solo e efluentes sólidos — e conseqüente assoreamento dos riachos —, facilita-se o trabalho com o esvaziamento do lago e a dragagem desse material. Tal tipo de manejo é, de longe, mais flexível se comparado com as soluções definitivas de retificação, canalização ou calhamento dos cursos de água. Some-se à vantagem técnica o “estender a vista” na paisagem, nos espelhos d’água resultantes dessas barragens.

A área verde assim obtida atenua a temperatura pelo microclima criado, ajudando a cidade a “respirar” a partir de seus fundos de vale. O manejo do verde nessas áreas pode ser feito tanto no sentido de preservar matas ciliares, plantio de grama e árvores novas, como complementado com a introdução de equipamento de lazer (quadras, campos de futebol, playground, pistas de circulação compartilhada, entre outros).

Quando se abre a perspectiva de colocar no Plano Diretor Participativo uma regra específica para ocupação dos fundos de vale, cria-se um cenário concreto para esta solução ser incorporada à cultura dos cidadãos, como se viu no caso de Londrina.

Invertendo a ordem natural dos acontecimentos, neste caso específico dos fundos de vale, o nosso “bebê mais roxo” é a antecipação dos fatos, a prevenção. Há muitas e muitas cidades abaixo desse limite estabelecido de 20 mil habitantes para a exigência do PDP. E, diante de tanta possibilidade de fazer a coisa certa, no tempo certo, pode-se bloquear, travar... e, mais uma vez, deixar as coisas como estão... e as cidades crescendo como se fosse numa experiência particular e isolada. Por outro lado, há muitas cidades bem acima desse limite, que também cresceram assim. E nelas há tanta coisa a ser (re)feita...

Invertendo também nossa recente história de urbanização, precisamos olhar essas possibilidades como uma oportunidade única, já que temos experiência acumulada (e grande parte dela divulgada) de intervenções ambientais sábias, que revelam o engenho humano diante dos desafios, a que se soma a produção de pesquisas, estudos e leis que nos possibilitam (re)construir nossos espaços urbanos com equidade e democracia.

REFERÊNCIAS

- BARROS, M. **Gramática expositiva do chão**. Rio de Janeiro: Record, 1999.
- BOTELHO, R. G. M.; SILVA, A. S. da. Bacia hidrográfica e qualidade ambiental. *In*: VITTE, A. C.; GUERRA, A. J. T. (orgs.) **Reflexões sobre a geografia física no Brasil**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004. p. 153-188.
- BRAGA, R. Planejamento urbano e recursos hídricos. *In*: BRAGA, R.; CARVALHO, P. F. C. **Recursos hídricos e planejamento urbano e regional**. Rio Claro: Laboratório de Planejamento Municipal – IGCE/UNESP, 2003. p. 113-127.
- BRASIL. **Lei n.º 10.257, de 10 de julho de 2001**. Regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília, 2001. Disponível em: <www.planalto.gov.br> Acesso em: 26 abril 2005.
- CUNHA, S. B. Canais fluviais e a questão ambiental. *In*: CUNHA, S. B.; GUERRA, A. T. (orgs.) **A questão ambiental: diferentes abordagens**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.
- FURLAN, S. A. Paisagens sustentáveis: São Paulo e sua cobertura vegetal. *In*: CARLOS, A. F. A.; OLIVEIRA, A. U. de (orgs.). **Geografias de São Paulo**. São Paulo: Contexto, 2004. p. 255-283.
- GROSTEIN, M. D. **Metrópole e expansão urbana: a persistência de processos “insustentáveis”**. São Paulo: Perspectiva. Jan./Mar. 2001, vol. 15, n. 1, p. 13-19.
- LOMBARDO, M. A. **Ilha de calor nas metrópoles: o exemplo de São Paulo**. São Paulo: Hucitec, 1985.
- PLANO DIRETOR DE LONDRINA**. Disponível em: <http://cml.sercomtel.com.br/default/16_legislacao.asp> Acesso em: 02 maio 2005.
- RIBEIRO, W. C. Gestão das águas metropolitanas. *In*: CARLOS, A. F. A.; OLIVEIRA, A. U. de (orgs.). **Geografias de São Paulo**. São Paulo: Contexto, 2004. p. 165-182.
- ROSS, J. L. S. São Paulo: a cidade e as águas. *In*: CARLOS, A. F. A.; OLIVEIRA, A. U. de (orgs.). **Geografias de São Paulo**. São Paulo: Contexto, 2004. p. 183-219.
- SÃO PAULO. Secretaria Municipal de Planejamento Urbano do Município de São Paulo (org.). **Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo, 2002–2012**. São Paulo: Senac São Paulo; Prefeitura Municipal de São Paulo, 2004.
- SEABRA, O. C. L. Economia política do espaço: a reestruturação da bacia do alto Tietê. *In*: CARLOS, A. F. A.; CARRERAS, C. (orgs.) **Urbanização e mundialização: estudos sobre a metrópole**. São Paulo: Contexto, 2005. p. 51-59 (Novas abordagens. GEOUSP, v. 4).
- VASCONCELOS, G. B.; YAMAKI, H. T. Plano inicial de Londrina e sua relação com as águas. *In*: CARVALHO, M. S. de (org.). **Geografia, meio ambiente e desenvolvimento**. Londrina: UEL, 2003. p. 61-71.

VENTURI, L. A. B. Tristes mananciais. *In*: CARLOS, A. F. A.; OLIVEIRA, A. U. de (orgs.). **Geografias de São Paulo**. São Paulo: Contexto, 2004. p. 243-253.