

A ABORDAGEM AMBIENTAL NA GESTÃO DOS TERRITÓRIOS MUNICIPAIS: POSSIBILIDADES OFERECIDAS PELOS INSTRUMENTOS DO ESTATUTO DA CIDADE

S. R. M. Silva, B. A. N. Teixeira

RESUMO

Como documento de orientação básica à elaboração dos Planos Diretores municipais, o Estatuto da Cidade assume relevância no processo de qualificação das cidades e dos territórios sob sua influência. Assim, considerando os vínculos existentes entre os processos de gestão territorial e ambiental, torna-se relevante, também, a investigação das formas de incorporação desta abordagem nesta lei de âmbito federal. Este artigo pretendeu tecer algumas reflexões iniciais acerca do tratamento dado à temática ambiental nas diretrizes gerais do Estatuto da Cidade e as possibilidades de sua inserção nos instrumentos da política urbana e territorial. Para contrapor a discussão articulada no âmbito teórico, adotou-se o Plano Diretor do Município de São Carlos como objeto empírico de análise da abordagem ambiental presente nas proposições de Zoneamento e de Áreas de Especial Interesse, bem como na formulação dos Instrumentos de Indução da Política Urbana.

1 INTRODUÇÃO

Com a intensificação da atividade industrial, sobretudo a partir da segunda metade do século XX, as cidades brasileiras se tornaram pontos de atração preferencial para novos contingentes populacionais em busca de oportunidades de trabalho que correspondessem à expectativa de melhores condições de vida e de inserção na modernidade urbana. Entretanto, a convergência de expressivas taxas de crescimento urbano, decorrentes de intensos fluxos migratórios, associadas ao modelo econômico concentrador de renda, e à ausência de políticas públicas que correspondessem às demandas produzidas, precarizou as condições de vida daquelas populações que, social e economicamente, se mostraram mais vulneráveis neste processo (Singer, 1975; Santos, 1994).

A partir da década de 70, o agravamento das condições sociais e ambientais, condicionou o surgimento de movimentos sociais decorrentes das deficiências urbanas. Além da especificidade dos conflitos provenientes dos setores sindicais e trabalhistas do segmento metalúrgico-industrial metropolitano, este período testemunhou a emergência de demandas relativas aos direitos de moradia, de transporte público, de saneamento básico e demais melhorias urbanas. Neste mesmo período, mas contemplando uma pauta de reivindicações distintas, pressões originadas nas camadas médias e mais intelectualizadas da sociedade, introduziram questões de cunho ambiental, clamando pelo direito a um meio ambiente pautado em novas modalidades de produção, consumo e deslocamento, baseadas em um desenvolvimento menos predatório e devastador (Viola, 1987; Silva, 1991; Silva-Sánchez, 2000; Brasil, 2005).

Ufis Paper final

As bandeiras reivindicativas voltadas para a problemática de cunho social, e aquelas decorrentes da crise ambiental, conformaram modalidades de pressões distintas, mas que resultaram em um conjunto de conquistas com reflexos na agenda social e política das estruturas governamentais e administrativas, influenciando a constituição de um novo arcabouço legal com desdobramentos na formulação de instrumentos e de políticas de gestão territorial e de gestão ambiental.

Neste contexto, a promulgação da Lei Federal 10.257 em 10 de julho de 2001, conhecida como o "Estatuto da Cidade", foi um marco importante para as conquistas sociais e para o aprimoramento da legislação urbanística, regulamentando os Artigos 182 e 183 do capítulo sobre a "Política Urbana" da Constituição Federal de 1988. A gestão territorial na escala do município foi enfatizada, tanto no âmbito da política urbana, como no da política ambiental, por meio do capítulo dedicado ao "Meio Ambiente". Pelo viés urbanístico, a importância do Plano Diretor municipal foi reforçada pelo Art. 182 que o definiu como o "instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana". Pela vertente ambiental, o Art. 225 estabeleceu um conjunto de ações de gestão e controle ambiental que implicaram no aumento da responsabilidade da esfera local, reconhecida como a instância mais próxima dos cidadãos e das transformações do meio físico.

Apesar das origens distintas dos movimentos sociais, e da fragmentação entre os capítulos relativos à política urbana e ao meio ambiente no texto constitucional, as interfaces existentes entre o Estatuto da Cidade e as questões ambientais, devem ser identificadas e discutidas para que as gestões dos territórios e do meio ambiente possam ser tratadas sob uma perspectiva mais integrada. Nesse contexto, o município tornou-se o âmbito administrativo fundamental na concretização da "função social da cidade e da propriedade", princípio básico que respalda o Estatuto da Cidade. Este novo paradigma estabeleceu limites à propriedade privada diante do interesse público e dos direitos coletivos. Esta perspectiva tem alterado as interpretações da ordem jurídico-urbanística tradicional, trazendo uma concepção de planejamento e de gestão territorial inseridos na esfera política do poder público, ao abrir espaço para o incremento da equidade socioespacial, por meio de mecanismos de acesso à terra, às redes de infra-estrutura e aos serviços e equipamentos públicos (Rezende, 2003; Fernandes e Alfonsin, 2006).

Uma das formas de inclusão da questão ambiental nas dinâmicas de crescimento urbano vincula-se à vulnerabilidade socioambiental presente nos assentamentos informais localizados em áreas ambientalmente frágeis e urbanisticamente precárias. Principalmente nos países onde a concentração da renda e a desigualdade social são mais intensas, a relação socioambiental configura uma "sinergia" de risco mútuo e de conflito latente na interação entre sociedade e meio físico (Dowbor, 2009). Assim como os assentamentos, principalmente na ocorrência espontânea, clandestina e irregular, podem ser submetidos a inundações, escorregamentos, falta de saneamento básico, e outras formas de riscos, a integridade do meio pode ser comprometida pelos desmatamentos, pela poluição das águas, pela contaminação do solo ou outras formas de impacto aos recursos naturais.

Cabe observar que, embora os problemas de descontrole de uso e ocupação do solo sejam potencializados pelos processos de assentamentos informais, os impactos ambientais não se restringem apenas aos bolsões carentes das periferias e encostas urbanas. Os problemas com enchentes, erosões, impermeabilização do solo, contaminação de mananciais, remoção de cobertura vegetal, não são efeitos apenas da ocupação desordenada desprovida dos meios legais de assentamento, mas estão presentes também na "cidade legal e



urbanizada". Além destas, outras mazelas ambientais são provenientes dos modelos de desenvolvimento e dos processos urbanos de produção, consumo e deslocamento, decorrentes da industrialização, da saturação do sistema viário, dos modos de transporte e das matrizes energéticas (Silva, 1991; Rolnik, 1997; Brasil, 2005; Cardoso, 2009).

No âmbito do Estatuto da Cidade a abordagem da questão ambiental pode ser analisada em dois níveis distintos. O primeiro, de ordem mais genérica, a partir das referências ao meio ambiente presentes nas diretrizes gerais aplicáveis em todas as municipalidades. O segundo nível, de cunho mais específico, reside na possibilidade de incorporação destas diretrizes na formulação dos instrumentos de indução da política urbana. Segundo esta lógica de duplo aspecto que inclui as abordagens genéricas, presentes nas diretrizes gerais, e as abordagens específicas, a partir dos contextos locais, os Planos Diretores municipais devem adotar os instrumentos previstos no Art. 42 do Estatuto da Cidade, formulando-os de modo a contemplar as "Diretrizes Gerais" como referenciais nos diferentes contextos municipais. Na perspectiva de investigar os dois níveis de abordagem, e para efeito de avaliação de um objeto empírico, selecionou-se o Plano Diretor do Município de São Carlos – PDSC, buscando-se discutir as formas de inserção da questão ambiental a partir deste documento legal de fundamental importância para a gestão do território municipal.

2 ABORDAGENS AMBIENTAIS NO ESTATUTO DA CIDADE

O Parágrafo único do Art. 1º do Estatuto da Cidade menciona que as normas de ordem pública regulam a propriedade urbana na busca do bem-estar coletivo e do "... equilíbrio ambiental", o que enfatiza a importância atribuída à proteção do meio físico. O Art. 2º expressa o arcabouço conceitual subjacente ao princípio que rege a "função social da cidade e da propriedade" por meio de dezesseis diretrizes gerais, das quais sete fazem referências diretas à questão ambiental. Para efeito de sistematização destas inclusões, serão transcritos e sublinhados os principais trechos do disposto nos sete incisos, conforme Quadro seguinte.

Nº Inciso	Texto Legal
I	"Garantia do <u>direito a cidades sustentáveis</u> , 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, <u>para as presentes e futuras gerações</u> ".
IV	"Planejamento do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do Município e do território sob sua área de influência, de modo a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente".
VI - "g"	"Ordenação e controle do uso do solo, de forma a <u>evitar</u> : () g) a <u>poluição e a degradação ambiental</u> ".
VIII	"Adoção de <u>padrões de produção e consumo</u> de bens e serviços e da expansão urbana <u>compatíveis com os limites da sustentabilidade ambiental</u> , social e econômica do <u>Município e do território sob sua área de influência</u> ".
XII	"Proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e construído, do patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico e arqueológico".
XIII	"Audiência do Poder Público municipal e da população interessada nos processos de implantação de empreendimentos ou atividades com efeitos <u>potencialmente</u>



<u>negativos sobre o meio ambiente natural</u> ou construído, o conforto ou a segurança da população".

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".

Quadro 1 – Referências ambientais nas Diretrizes Gerais do Estatuto da Cidade

O "direito a cidades sustentáveis" mencionado no Inc. I incorpora o conceito de "sustentabilidade" segundo múltiplas dimensões, ao associar os aspectos ambientais, sociais e econômicos. A referência às presentes e futuras gerações remete ao conceito mais difundido de "desenvolvimento sustentável", consagrado pelo Relatório Brundtland, posteriormente publicado sob o título "Nosso Futuro Comum" em 1987 (CMMAD, 1991). A noção de uma perspectiva mais sustentável também está presente no Inc. VIII que vincula os padrões de produção e consumo aos limites da sustentabilidade ambiental, social e econômica, trazendo a questão da escassez e do desperdício de recursos naturais, também para a escala supralocal, ao mencionar o território de influência do município.

A dimensão econômica está indiretamente presente no Inc. VI que destaca a necessidade do controle do uso do solo para se evitar a degradação ambiental e, de forma mais direta, no Inc. IV que trata do planejamento da distribuição das atividades econômicas no território. Para tanto devem ser evitadas e corrigidas as pressões negativas sobre o meio ambiente, o que pressupõe ações de impedimento ou de mitigação à ocorrência de impactos resultantes das atividades econômicas.

O viés participativo é tratado no Inc. XIII, ao estabelecer mecanismos para o envolvimento social como medida de controle de empreendimentos e atividades que possam oferecer riscos socioambientais. Esta relação de prejuízo mútuo, a "sinergia" conceituada por Dowbor (2009), e que envolve a carência social e a degradação ambiental, está presente em quase todos os incisos relacionados, especialmente no Inc. XIV, ao abordar a problemática da regularização fundiária dentro de critérios pautados por normas ambientais. Sob um ponto de vista mais genérico, o Inc. XII faz referências diretas à questão da proteção, preservação e recuperação ambiental, estendendo tais cuidados ao patrimônio construído, ao envolver os bens culturais, históricos e arqueológicos.

Esse cunho generalista que caracteriza as diretrizes do Estatuto da Cidade é condizente com sua abrangência nacional, e compatível com a complexidade de um país que tem dimensões continentais, o que lhe confere diversidade nos seus ecossistemas e nas condições sociais, econômicas e culturais, com reflexos na sua extensa rede urbana.

Embora a abordagem ambiental esteja presente nas diretrizes gerais, mesmo que de forma superficial e abrangente, os instrumentos disponibilizados pelo Estatuto da Cidade não apresentam uma conexão direta, com exceção do "Zoneamento Ambiental", presente no Inc. III do Art. 4º, como um dos instrumentos do planejamento municipal. Porém, ele não faz parte do conjunto de instrumentos integrantes do conteúdo mínimo dos Planos Diretores dispostos no Art. 42, o que torna facultativa sua utilização. Tendo em vista que o PDSC, aprovado em 2005, não adotou o Zoneamento Ambiental, esta análise focará os principais recursos e instrumentos que foram efetivados no plano, buscando identificar suas interfaces com a questão ambiental. Será analisado o potencial dos recursos presentes

nos recortes territoriais constituídos pelo "Zoneamento" e pelas "Áreas de Especial Interesse - AEI", bem como, os denominados instrumentos de indução da política urbana, considerados como parte integrante do conteúdo mínimo dos Planos Diretores. O Quadro 2 busca sistematizar o instrumental disponibilizado pelo Estatuto da Cidade que será objeto de análise neste trabalho.

Recortes Territoriais	Zoneamento
(suporte para a aplicação dos instrumentos)	Áreas de Especial Interesse - AEIs
Instrumentos de Indução da Política Urbana (uso obrigatório, segundo o Art. 42 do Estatuto da Cidade)	Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsórios Direito de Preempção Outorga Onerosa do Direito de Construir Outorga Onerosa de Alteração de Uso do Solo Operações Urbanas Consorciadas Transferência do Direito de Construir

Quadro 2 – Instrumentos da política urbana a serem analisados

Sob a ótica da gestão democrática prevista no Estatuto da Cidade, as dinâmicas de discussão dos Planos Diretores devem ocorrer de forma participativa, buscando envolver diferentes segmentos de governo e sociedade. O debate necessário à definição de diretrizes de âmbito local, e de eixos de atuação prioritária, orienta a conformação de zonas e de áreas de interesse especial, que fornecem o suporte físico-territorial para a formulação do instrumental de indução da política urbana. Um dos resultados deste processo é o afloramento de características específicas do município sob diferentes aspectos, inclusive o ambiental (Brasil, 2001; São Carlos, 2003; Brasil, 2005).

Na continuidade desta análise, a adoção de um objeto empírico pretende contribuir na verificação das formas de inserção do ingrediente ambiental nas políticas urbanas ditadas pelos recursos e instrumentos consolidados em um Plano Diretor Municipal. A análise de um caso concreto busca promover um diálogo que contraponha os repertórios analíticos de cunho genérico, como são as diretrizes gerais do Estatuto da Cidade e a forma de apropriação deste repertório norteador em uma lei municipal que deve reger as políticas públicas de gestão territorial do município e suas interações com a região onde está inserida.

3 A EXPERIÊNCIA DE SÃO CARLOS – BRASIL

O município de São Carlos, com seus 220 mil habitantes, está localizado a 230 km da capital, na porção central do Estado de São Paulo, em um dos eixos de influência da denominada "megalópole do sudeste brasileiro", o que contribui para o dinamismo e a diversidade econômica de sua base produtiva. Dentre os fatores de indução desta condição vale citar a capacidade instalada decorrente do suporte técnico e científico facilitado pela presença de duas universidades públicas, duas unidades da Empresa Brasileira de Pesquisa em Agro-Pecuária - EMBRAPA, a vitalidade do setor industrial, especialmente nos segmentos de base tecnológica, a proximidade com outros centros urbanos de maior porte e a articulação com eixos rodoviários estratégicos que facilitam o acesso à região metropolitana de São Paulo (São Carlos, 2003; Queiroga, 2005; Silva e Peres, 2009).

O Plano Diretor do Município de São Carlos – PDSC, Lei Municipal nº 13.691 de 25 de novembro de 2005, foi resultante de um processo de discussão, elaboração e aprovação



compreendido entre os anos de 2001 e 2005. Assim como em outros municípios, o processo de discussão local teve início no mesmo ano da promulgação do Estatuto da Cidade, de tal modo que este foi o documento de orientação básica para o desenvolvimento do PDSC (São Carlos, 2003; São Carlos, 2005).

O estudo dos elementos componentes do PDSC permite identificar uma duplicidade de tratamento, que vai do genérico ao específico, revelando recorrências que enfatizam o já disposto no Estatuto da Cidade ou em outras normas ambientais. Entretanto, tais redundâncias propiciam uma verificação da compatibilidade existente entre a generalidade das diretrizes enunciadas e os instrumentos formulados para a especificidade local. Assim, neste ponto da análise, a prioridade de enfoque incide na identificação dos aspectos não recorrentes, justamente aqueles que expressem a realidade local.

3.1 Abordagens específicas: Zoneamento e Áreas de Especial Interesse

Para a análise da incorporação do componente ambiental nos instrumentos do PDSC é necessário conhecer os recortes físico-territoriais estabelecidos, tendo em vista sua estreita correlação com a formulação dos instrumentos de indução da política urbana. Fazem parte desta setorização do município, o Zoneamento e as Áreas de Especial Interesse Ambiental - AEIs. Como os planos se pautam pela abrangência municipal, foi empregado um "Macrozoneamento" para distinguir zonas urbanas e rurais, das quais, três encontram-se na denominada Macrozona Urbana (Z1, Z2 e Z3), e quatro na denominada Macrozona de Uso Multifuncional Rural (Z4, Z5, Z6 e Z7).

Vale observar que a denominação atribuída à Macrozona Rural, adicionando o predicado "multifuncional" é revelador da diversidade de usos e funções realizadas nesta parte do território municipal, abrigando atividades que extrapolam aquelas abrangidas pelo setor primário, composto pelos usos agrícola, pecuário e extrativista. Dentre elas cabe destacar a presença de chácaras de recreio, loteamentos irregulares e clandestinos, unidades industriais e de pesquisa, centro de manutenção de aeronaves, aeroporto, propriedades rurais de interesse histórico com vocação turística, sedes de dois distritos, aterros sanitários, empreendimentos esportivos destinados a faixas de alta renda, além de duas bacias de captação de água para abastecimento público. Este território rural de 1.072 km² reveste-se da maior importância, na medida em que representa 94% da área total do município, sendo que os 6% restantes, referem-se à mancha urbana interna ao perímetro urbano (São Carlos, 2005; Silva e Peres, 2009).

No processo de constituição de zonas, as características consideradas mais relevantes se refletem na nomenclatura adotada e na formulação das diretrizes. Assim, para o conjunto de aspectos tratados nas diretrizes, correspondem características relacionadas para cada zona, de modo a contemplar a superação de fragilidades ou o fortalecimento de potencialidades encontradas. Esta interação sequencial que envolve caracterização, nomenclatura e formulação de diretrizes, favorece a observação da coerência com o diagnóstico construído no processo. As diretrizes, assim constituídas, podem ser empregadas como parâmetros na aplicação de instrumentos de indução da política urbana ou territorial, na concepção de políticas públicas e na orientação de futuros processos de revisão do plano. Na sequência serão relacionadas as sete zonas que compõem o município, buscando-se identificar e sintetizar a abordagem ambiental presente em cada uma delas:



- i. **Zona 1 Zona de Ocupação Induzida**: aqui o componente ambiental não está explícito no nome, mas está presente de forma indireta nas diretrizes específicas, que destacam a prioridade de sua ocupação, em relação às demais zonas, em razão das melhores condições de provimento de infraestrutura de abastecimento de água, coleta de esgoto, sistema de drenagem e sistema viário. As referências ambientais diretas se limitam às observações relativas aos cuidados com o adensamento para não comprometer o patrimônio histórico e a permeabilidade do solo.
- ii. **Zona 2 Zona de Ocupação Condicionada**: como sua caracterização indica problemas em quesitos de infraestrutura, especialmente no sistema de drenagem e no sistema viário, as diretrizes focam a exigência de adequações e intervenções para que possa ter um incremento em sua ocupação. O componente ambiental também está presente de forma indireta pelas referências aos conflitos de uso e ocupação do solo e pelos cuidados necessários com o sistema de drenagem.
- iii. **Zona 3 Zona de Recuperação e Ocupação Controlada** (Zonas 3A e 3B): esta zona é composta por duas regiões distintas que se caracterizam pelas condições socioambientais, demandando ações de recuperação e de controle de ocupação. A Zona 3A apresenta uma conjunção de fatores problemáticos, envolvendo encostas de alta declividade com riscos geológicos, solos sujeitos à erosão, córregos assoreados, irregularidades fundiárias e concentração dos bolsões de pobreza na área urbana. A Zona 3B faz parte da bacia do manancial superficial de água que é responsável por 25% do abastecimento público, exigindo a implantação de ações e mecanismos que conciliem o uso urbano e a preservação dos recursos hídricos.
- iv. **Zona 4 Zona de Regulação e Ocupação Controlada**: trata-se de zona rural contígua à Macrozona Urbana, localizada na direção do mais forte vetor de expansão urbana, mantendo alta interdependência com o meio urbano e, como tal, demandando medidas que disciplinem e controlem a alteração de uso do solo, principalmente na transformação de uso rural para uso urbano. Além disso, as diretrizes apontam para a necessidade de elaboração de um plano de saneamento específico, por se tratar de zona que pertence a uma bacia diferente daquela ocupada pela mancha urbana consolidada.
- v. **Zona 5 Zona de Proteção e Ocupação Restrita** (Zonas 5A e 5B): também subdividida em duas partes, caracteriza-se por conter dois mananciais superficiais, responsáveis por 50% do abastecimento público de água, exigindo proteção e restrição nas formas de ocupação. A Zona 5A configura a parte não urbanizada da bacia de captação do Córrego Monjolinho e que também contém a Zona 3B, pertencente à Macrozona Urbana. A Zona 5B delimita a parte da bacia de captação do Ribeirão do Feijão, que está contida nos limites municipais, e é parte da Área de Proteção Ambiental APA do Corumbataí, criada por Decreto Estadual em 1983.
- vi. **Zona 6 Zona de Produção Agrícola Familiar**: esta zona delimita uma região que concentra pequenas e médias propriedades rurais, baseadas na produção agrícola diversificada e familiar, dentro de uma estrutura social que preserva tradições religiosas e culturais. As condições morfológicas caracterizam-se pelo relevo acidentado, profusão de nascentes e a maior altitude do município. As características físicas e socioculturais definiram uma zona cujas diretrizes buscam compatibilizar o uso do solo agrícola com a preservação do meio ambiente, consolidando a agricultura familiar dentro de perspectivas de associativismo e cooperativismo. As especificidades desta zona representam uma alternativa de contenção ao crescimento da monocultura extensiva que, na região, está baseada nas culturas de cana-de-açúcar e de laranja.



vii. **Zona 7 – Zona de Uso Predominantemente Agrícola**: embora a Macrozona de Uso Multifuncional Rural se caracterize pela diversidade de usos, a Zona 7 representa a porção do município em que as atividades predominantes são aquelas relacionadas ao setor primário de produção. Sob o ponto de vista ambiental suas diretrizes focam a necessidade de gestão integrada das fronteiras municipais, o emprego de técnicas conservacionistas, a contenção das atividades urbanas, e a compatibilização do uso agrícola e do potencial turístico com a preservação ambiental, com especial destaque para a conservação dos recursos hídricos.

Apesar dos aspectos ambientais estarem permeados nas diretrizes específicas relativas a todas as zonas, urbanas e rurais, existe uma gradação na intensidade com que esta abordagem se apresenta, revelando maior ênfase nas zonas rurais. Esta peculiaridade pode ser atribuída à sua maior proximidade com o que se entende por "natureza", sendo, comparativamente, o espaço menos artificializado, o que as vincula mais diretamente às necessidades de conservação dos denominados "serviços ambientais". Apesar do meio rural ser o espaço produtivo do primeiro setor, que também altera as condições do meio físico, ainda assim, permanece acentuado seu caráter de território da preservação da biodiversidade, da conservação da integridade do meio ambiente e da prestação de serviços ambientais. Neste viés estão contidas as perspectivas de preservação dos recursos naturais que dão suporte à vida, incluindo as reservas florestais, as unidades de conservação, os mananciais de abastecimento público, os aterros sanitários e os atributos paisagísticos passíveis de usos turísticos segundo potenciais específicos (Favareto, 2006; Silva e Peres, 2009).

A diversidade presente nas diferentes zonas do município define eixos de orientação segundo suas caracterizações e diretrizes específicas, e que se refletem na formulação das Áreas de Especial Interesse - AEIs e dos instrumentos de indução da política urbana. Nesta perspectiva, os componentes ambientais presentes nestes fragmentos do território municipal que definem cada zona, também se refletem nos demais recursos e instrumentos de gestão territorial.

Assim, complementar ao zoneamento, e expressando a singularidade de determinados atributos presentes em cada zona, as AEIs foram constituídas segundo diferentes aspectos que as caracterizam. No PDSC, além daquelas denominadas como de "interesse ambiental", foram criadas outras de "interesse histórico", de "interesse turístico, histórico e ecológico", de "interesse turístico, esportivo e ecológico", de "interesse industrial", de "interesse do transporte aéreo" e de "interesse social". Como a própria nomenclatura adotada revela, além da AEI que porta diretamente o atributo ambiental, outras áreas também apresentam vínculos com a temática ambiental, porém contemplando-a sob o ponto de vista turístico, histórico, ecológico ou social. As "Áreas de Especial Interesse Ambiental" demarcadas no PDSC dispõem sobre a constituição de parques localizados em encostas ou ao longo de fundos de vale, a recuperação do aterro sanitário em operação, bem como daqueles já desativados, as áreas destinadas à promoção de educação ambiental e à proteção das áreas do entorno da Estação de Tratamento de Esgotos (São Carlos, 2005).

Assim como o Zoneamento, as AEIs também fornecem um suporte físico para a formulação dos instrumentos de indução da política urbana. A partir da constituição deste mosaico territorial, a concepção deste instrumental deve expressar e interagir com as especificidades de cada zona e área de interesse especial.



3.2 Abordagens específicas: Instrumentos de Indução

Ainda no campo das abordagens específicas, serão analisados os instrumentos de indução da política urbana, cuja relevância é ampliada pelo fato de comporem o conteúdo mínimo dos Planos Diretores, conforme Art. 42 do Estatuto da Cidade. Tais instrumentos serão discutidos em sua especificidade de origem e em seu potencial de incorporar uma abordagem de cunho ambiental, segundo sua formulação no PDSC:

- i. Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsórios este instrumento pretende controlar a ociosidade urbana com o intuito de que haja um melhor aproveitamento da infraestrutura instalada e uma limitação à prática da especulação imobiliária. Sua aplicação ocorre por meio da obrigatoriedade de parcelar, de edificar ou de utilizar propriedades ociosas que não estejam cumprindo sua função social. Como a função ambiental pode ser compreendida como parte da função social, no PDSC as propriedades consideradas importantes sob o ponto de vista ambiental, pela capacidade de manutenção da permeabilidade do solo ou pela qualidade de sua cobertura vegetal ficaram isentas de serem consideradas ociosas, mesmo não sendo parceladas, edificadas ou utilizadas.
- ii. **Direito de Preempção** este instrumento confere ao poder público municipal, a preferência na aquisição de determinados imóveis urbanos na oportunidade em que se tornem objeto de venda. As áreas demarcadas no PDSC apresentam motivações relacionadas à proteção do meio ambiente, à conservação de patrimônio histórico, à promoção de políticas habitacionais de interesse social e à adequação do sistema viário. Sob o ponto de vista ambiental vale destacar a demarcação de áreas necessárias à constituição de parques urbanos e a ampliação de faixas de Áreas de Proteção Permanente (APPs), contíguas aos córregos urbanos.
- iii. Outorga Onerosa do Direito de Construir a aplicação deste instrumento, que gera recursos decorrentes da venda do potencial construtivo, traz benefícios diretos para a implantação de programas habitacionais de interesse social. Neste caso, os benefícios ambientais seriam indiretos, resultando da qualificação de projetos habitacionais pautados pelo cumprimento das normas urbanísticas e ambientais.
- iv. Outorga Onerosa de Alteração de Uso do Solo o uso deste instrumento pretende controlar a alteração de uso do solo, mediante outorga onerosa. No PDSC, as Zonas 4 e 5 são consideradas passíveis de parcelamento do solo para uso urbano, desde que haja uma contrapartida a ser prestada pelo beneficiário do empreendimento. Neste caso, os recursos gerados com a transformação de solo rural em solo urbano seriam reinvestidos em áreas carentes, principalmente na Zona 3A, que concentra os problemas sociais, e na recuperação e na proteção ambiental das Zonas 3B, 5A e 5B.
- v. Operações Urbanas Consorciadas este instrumento é composto por um conjunto de intervenções integradas que envolvem moradores, usuários, empreendedores e proprietários, sob a coordenação do poder público municipal. Tem o objetivo de qualificar, social, ambiental e urbanisticamente, determinados setores da cidade. No PDSC foram demarcadas três áreas a serem submetidas a este instrumento, das quais duas apresentam interesse ambiental de requalificação em fundos de vale de córregos urbanos.
- vi. **Transferência do Direito de Construir** este instrumento autoriza proprietários de determinados imóveis a exercerem em outros locais, em zonas pré-definidas, o



potencial construtivo não usufruído em uma determinada propriedade. Neste caso, a questão ambiental aparece indiretamente como consequência de políticas focadas na preservação de imóveis considerados de interesse histórico, ambiental, paisagístico, social e cultural. Além desta modalidade de incentivo, o instrumento também pode ser aplicado na regularização fundiária e na edificação de moradia em programas habitacionais de interesse social já em andamento no município.

Além destes instrumentos que são parte do conteúdo mínimo dos Planos Diretores, vale citar o importante papel desempenhado pelos Coeficientes Urbanísticos estabelecidos segundo as peculiaridades das diferentes zonas. Embora já fossem utilizados coeficientes convencionais relacionados às taxas de ocupação e de aproveitamento do lote, o PDSC incluiu dois novos coeficientes que apresentam relevância para a questão ambiental, o Coeficiente de Permeabilidade do Solo - CPS e o Coeficiente de Cobertura Vegetal - CCV. Como estratégia de coibição da expansão urbana, e de controle das áreas ambientalmente mais vulneráveis, o CPS e o CCV são mais rigorosos para os parcelamentos de solo para fins urbanos, localizados nas zonas rurais, onde este tipo de fragmentação é possível mediante outorga, e para as zonas que contêm mananciais superficiais de abastecimento público. Embora o CCV incida apenas nas Zonas 3B, 5A e 5B, que são áreas de mananciais, o CPS incide em todas as zonas, incluindo aquelas de urbanização mais consolidada e de maior densidade de ocupação, como é o caso das Zonas 1 e 2.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta investigação preliminar acerca da abordagem ambiental presente nas diretrizes gerais e nos instrumentos de gestão territorial, com base na formulação específica para um determinado município, revela-se a importância dos dois níveis de consideração. O primeiro deles focado nos eixos de orientação geral, e o segundo, vinculado aos aspectos endógenos que integrem as proposições de âmbito local, como mecanismo de contextualização das diretrizes gerais enunciadas no Estatuto da Cidade. Embora no PDSC estejam ausentes os subsídios adicionais que um Zoneamento Ambiental poderia proporcionar, todas as zonas contemplaram algum quesito de ordem ambiental, segundo critérios estabelecidos no processo de discussão e elaboração do plano.

No âmbito da Macrozona Urbana, a tônica nas Zonas 1 e 2 foi a qualificação do ambiente construído e a adequação de suas redes de infraestrutura, observando-se a necessidade de controle do adensamento e da permeabilidade do solo. Os dois setores da Zona 3 foram os mais vinculados às preocupações ambientais, seja pelas fragilidades sociais e geotécnicas da Zona 3A, seja pela necessidade de proteção da bacia de manancial superficial de abastecimento público da Zona 3B.

Nas áreas de transição entre o urbano e o rural, que se caracterizam como áreas de usos em transformação, como é o caso das Zonas 4 e 5, a ênfase encontra-se no controle da expansão urbana, por meio da exigência de contrapartida prevista na "Outorga Onerosa de Alteração de Uso", na obrigatoriedade da regularização fundiária dos loteamentos clandestinos, na conservação dos mananciais de águas superficiais, que são responsáveis por 50% do abastecimento público e na recuperação de aterros sanitários e áreas de lançamento de resíduos.

No âmbito das zonas rurais onde a atividade agrícola é predominante, como é o caso das Zonas 6 e 7, vale destacar a importância atribuída à integração da gestão regional, à



manutenção de modelos alternativos à monocultura extensiva, por meio da conservação da estrutura fundiária da Zona 6, com o fortalecimento da agricultura familiar, bem como os aspectos protecionistas em relação aos recursos hídricos e ao controle da expansão do uso urbano. Tendo em vista que a dinâmica dos elementos e efeitos ambientais são transfronteiriços, é sintomático que a primeira diretriz disposta para a Zona 7, a maior e a mais agrícola de todas, seja a promoção de uma gestão integrada das fronteiras municipais, o que reforça a importância da escala regional no tratamento dos problemas ambientais.

Algumas questões preliminares emergem destas reflexões sobre as possibilidades de incorporação de uma abordagem ambiental em Planos Diretores desenvolvidos sob a ótica do Estatuto da Cidade. Uma delas diz respeito à eficácia destes dispositivos na prática cotidiana das gestões públicas. Para que estas diretrizes de cunho ambiental possam ser efetivadas nos processos de desenvolvimento das cidades e dos territórios municipais, é preciso que elas atendam, no mínimo, a três condições fundamentais. A primeira delas, é que sejam traduzidas para as especificidades do contexto local, valorizando os elementos endógenos; a segunda, é que sejam incorporadas na formulação dos instrumentos de gestão territorial estabelecidos no Plano Diretor e, a terceira, é que a gestão do Plano consiga dar efetividade à sua implementação. As duas primeiras condições foram objeto desta análise preliminar e revelaram a possibilidade de se incorporar algum tipo de abordagem ambiental, mesmo que de forma incipiente, e a partir de instrumentos que não tenham sido construídos originalmente sob esta ótica. Apesar da relevância da terceira condição, ela não fez parte das discussões presentes neste trabalho, pois requer um recorte específico focado nas investigações acerca da concretude e eficácia dos Planos Diretores em relação aos seus propósitos previstos em lei.

Outra questão subjacente, e que merece destaque nestas considerações finais, diz respeito ao conceito que fundamenta o Estatuto da Cidade, o da "função social da cidade e da propriedade". As formas de interpretação de seus pressupostos têm assumido uma amplitude que, cada vez mais, se reportam à abordagem ambiental como parte integrante do entendimento da "função social", gerando uma aglutinação a ser identificada como a "função socioambiental da cidade e da propriedade", configurando uma condição imprescindível a ser inserida no processo de qualificação das cidades e suas áreas de influência.

5 REFERÊNCIAS

Brasil (1999) **Constituição da República Federativa do Brasil** de 05 de outubro de 1988, Imprensa Oficial, São Paulo.

Brasil (2001) Lei Federal nº 10.257 de 10 de julho de 2001. **Estatuto da Cidade**, Diário Oficial da União, Poder Executivo, 11 de jul. 2001, Brasília.

Brasil (2005) Câmara dos Deputados; Comissão de Desenvolvimento Urbano; Ministério das Cidades; Caixa Econômica Federal; Instituto Pólis. **Estatuto da Cidade**: guia para implementação pelos municípios e cidadãos. 3ª ed. Centro de Documentação e Informação da Câmara dos Deputados, Brasília.

Cardoso, A. L. (2009) **Irregularidade urbanística**: questionando algumas hipóteses. Acesso em 17 de março de 2009. Disponível em: http://www.cidades.gov.br.



CMMAD - Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1991) **Nosso futuro comum**. 2ª ed. Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro.

Dowbor, L. (2009) Inovação Social e Sustentabilidade. In: **Revista Brasileira de Gestão Urbana**, Curitiba, 1(1), 109-125, jan-jun 2009.

Favareto, A. S. (2006) **Paradigmas do desenvolvimento rural em questão** – do agrário ao territorial, Tese de Doutorado defendida junto ao Programa de Pós Graduação em Ciência Ambiental da Universidade de São Paulo, São Paulo.

Fernandes, E. (2006) A nova ordem jurídico-urbanística no Brasil, in: E. Fernandes, B. Alfonsin (orgs.). **Direito urbanístico:** estudos brasileiros e internacionais, Del Rey, Belo Horizonte, 3-23.

Queiroga, E. F. (2005) A megalópole do sudeste brasileiro: a formação de uma nova entidade urbana para além das noções de macro-metrópole e de complexo metropolitano expandido. **XI Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional** – ANPUR, Salvador, Brasil, 23 – 27 maio 2005 (CD-ROM).

Rezende, V. F. (2003). Política urbana, ou política ambienta, da Constituição de 88 ao Estatuto da Cidade, in: L. C. Q. Ribeiro, A. L. Cardoso (orgs.), **Reforma urbana e gestão democrática**: promessas e desafios do Estatuto da Cidade, Revan, Rio de Janeiro, 139 – 152.

São Carlos (2003). **Relatórios e Roteiros de Leitura**. Secretaria Municipal de Habitação e Desenvolvimento Urbano – SMHDU, São Carlos.

São Carlos (2005) Lei Municipal nº 13.691 de 25 de novembro de 2005 que **Institui o Plano Diretor do Município de São Carlos e dá outras providências,** Diário Oficial do Município em 26 de novembro de 2005, São Carlos.

Santos, M. (1994) A urbanização brasileira, Hucitec, São Paulo.

Silva, A. A. (1991) **Reforma urbana e direito à cidade,** Instituto Polis, São Paulo.

Silva-Sánchez, S. (2000) **Cidadania ambiental:** novos direitos no Brasil, Humanitas / FFLCH / USP, São Paulo.

Silva, S. R. M. e Peres, R. B. (2009) Gestão dos territórios rurais: possibilidades e limitações do Estatuto da Cidade. **XIII Encontro da Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional** – ANPUR, Florianópolis, Brasil, 25 - 29 maio 2009 (CD-ROM).

Singer, P. (1975) Urbanização, dependência e marginalidade na América Latina. In: **Economia política da urbanização**, Brasiliense / CEBRAP, São Paulo, 61 – 90.

Viola, E. (1987). O movimento ecológico no Brasil (1974-1986): do ambientalismo à ecopolítica, in J. A. Pádua (org.), **Ecologia e política no Brasil**, Espaço e Tempo, IUPERJ, Rio de Janeiro, 63 -109.