

8. Política urbana e gestão ambiental: considerações sobre o plano diretor e o zoneamento urbano.

Roberto BRAGA

Introdução

A urbanização é um dos processos mais impactantes no meio ambiente, notadamente no que se refere à qualidade dos recursos hídricos. Estudos feitos no âmbito das bacias dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (estado de São Paulo) constataram que o uso urbano (excetuando-se o industrial), embora responda apenas por 37% da demanda, contribui com 56% das cargas poluidoras (tDBO/dia) dos mananciais. Além disso, o avanço da urbanização sobre o meio natural, de maneira desordenada, tem causado a degradação progressiva de áreas de mananciais, com a implantação de loteamentos irregulares e a instalação de usos e índices de ocupação incompatíveis com a capacidade de suporte do meio. A ordenação do processo do uso e ocupação do solo urbano, atividade de competência municipal, deve ser questão prioritária numa política de gestão ambiental.

No entanto, a maioria dos municípios não demonstra estar preparada, tanto tecnicamente quanto institucionalmente para esse desafio. Dados levantados em 1997 para o estado de São Paulo (Tabela 1) demonstram que menos de um quarto (22%) dos 645 municípios paulistas possuíam seu Plano Diretor. Considerando-se apenas os municípios de porte médio vemos que a situação se inverte com 22% dos municípios não tendo o plano diretor. Considerando-se a obrigatoriedade constitucional do Plano Diretor para as cidades com mais de vinte mil habitantes, este índice é ainda muito baixo, pois deveria ser de cem por cento.

Tabela 1
Municípios Paulistas/Existência de Plano Diretor – 1997

	Lei do Plano Diretor – 1997					
	Possuem		Não Possuem		Total	
	Abs.	Porc.	Abs.	Porc.	Abs.	Porc.
Estado de São Paulo	145	22%	500	78%	645	100,0%
Cidades de porte médio*	25	78%	7	22%	32	100,0%

*Municípios com população entre 100 e 500 mil habitantes

Fonte: Fundação SEADE (Organizado pelo autor)

Outra pesquisa, mais detalhada, realizada em 2000 junto aos municípios pertencentes às bacias hidrográficas dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí, no estado de São Paulo, que formam uma das principais regiões industriais do país, com cidades importantes como Campinas, Jundiaí, Piracicaba e Limeira, apresentou dados também preocupantes (Tabela 2). Dos 58 municípios pesquisados, cerca de dois terços (38) não possuía Plano Diretor, dos quais, apenas nove (15%) tratavam do meio ambiente. No que se refere às leis de uso e ocupação do solo, a situação demonstrou-se melhor, com 36 municípios (62%) possuindo esse instrumento urbanístico; no entanto, das mesmas, apenas quatro tratavam diretamente de proteção ambiental (menos de 7%).

Tabela 2
Instrumentos de Gestão Territorial Urbana nos Municípios das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí.

	Possui		Trata do meio ambiente		Total
	N. Abs.	%	N. Abs.	%	
Plano Diretor	20	34,5	9	15,5	58
Lei de Uso e Ocupação do solo	36	62,1	4	6,9	58

Fonte: CBH-PCJ. Relatório Zero, 2000. (Organizado pelo autor)

O Plano Diretor

O Plano Diretor é o instrumento básico da política municipal de desenvolvimento e expansão urbana, que tem como objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes. Formalmente, é uma lei municipal obrigatória para as cidades com população superior a 20.000 habitantes, muito embora algumas Constituições

Estaduais, como a paulista, tenham estendido tal obrigatoriedade a todos os municípios¹.

Embora a expressão “desenvolvimento e expansão urbana” possa ser entendida de diversas formas, o Plano Diretor tem se constituído basicamente em instrumento definidor das diretrizes de planejamento e gestão territorial urbana, ou seja, do controle do uso, ocupação, parcelamento e expansão do solo urbano. Além desse conteúdo básico, é frequente a inclusão de diretrizes sobre habitação, saneamento, sistema viário e transportes urbanos².

O Plano Diretor no Estatuto da Cidade

Em 2001, com a aprovação do Estatuto da Cidade (Lei 10.257/2001), que regulamentou os artigos 182 e 183 da Constituição Federal e estabeleceu as diretrizes gerais da política urbana, definiram-se as bases para a elaboração do Plano Diretor, as quais são resumidas abaixo.

Quanto à **obrigatoriedade** do Plano, a mesma foi estendida às seguintes situações:

- 1) cidades pertencentes a regiões metropolitanas e aglomerações urbanas;
- 2) cidades localizadas em áreas de especial interesse turístico;
- 3) cidades em área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental.

Quanto ao **conteúdo** do Plano, o Estatuto fixou os seguintes elementos mínimos:

- a) delimitação das áreas urbanas onde poderão ser aplicados o parcelamento, a edificação ou a utilização compulsória, previstos no Artigo 183 da Constituição Federal, considerando, no entanto, a existência de infra-estrutura e de demanda para a utilização.
- b) A delimitação das áreas urbanas passíveis de incidência do Direito de Preempção (direito que confere ao Poder Público municipal a preferência para aquisição de imóveis urbanos);
- c) O estabelecimento das diretrizes para a delimitação das áreas urbanas nas quais a Outorga Onerosa do Direito de Construir poderá ser implementada;
- d) O estabelecimento das diretrizes para a delimitação das áreas urbanas passíveis da aplicação de operações urbanas consorciadas;

¹ Esta é uma questão controversa, pois muitos juristas consideram que a extensão desta obrigatoriedade fere a autonomia municipal. No entanto, Braga (1992) em pesquisa às Leis Orgânicas Municipais paulistas, constatou que todos os municípios, mesmo aqueles com menos de 20 mil habitantes, decidiram pela obrigatoriedade da elaboração do Plano Diretor.

² Ainda assim, alguns Planos Diretores incluem diretrizes sobre o desenvolvimento social e econômico do município que, no entanto, não costumam ultrapassar o nível da generalidade, com pouca aplicação efetiva, pouco acrescentando ao que já está na Lei Orgânica Municipal.

- e) Definição das diretrizes para a autorização da transferência do direito de construir por proprietários de imóveis urbanos.
- f) Sistema de acompanhamento e controle da execução do plano.

No que se refere ao processo de **elaboração** do Plano, o Estatuto determina, também, alguns princípios:

O Plano Diretor deverá englobar o território municipal como um todo (zonas urbana e rural)³;

- a) O Plano Diretor deverá ser revisto, pelo menos, a cada dez anos;
- b) A participação da sociedade na elaboração e implementação do Plano Diretor deverá ser garantida através de audiências públicas, debates e publicidade e acesso aos documentos produzidos.

Em suma, o Estatuto da Cidade consagrou o Plano Diretor não só como instrumento de política urbana, mas como instrumento de reforma urbana.

O Plano Diretor como instrumento de gestão

O Plano Diretor é um instrumento eminentemente político, cujo objetivo precípuo deverá ser o de dar transparência e democratizar a política urbana, ou seja, o plano diretor deve ser, antes de tudo, um instrumento de gestão democrática da cidade. Nesse sentido, é importante salientar esses dois aspectos do Plano: a transparência e a participação democrática.

A transparência é um atributo fundamental em qualquer política pública. Desse modo, um objetivo essencial do plano diretor deve ser o de dar transparência à política urbana, na medida em que esta é explicitada num documento público, em uma lei. Tornar públicas as diretrizes e prioridades do crescimento da cidade, de forma transparente, para a crítica e avaliação dos agentes sociais, esta é uma virtude básica de um bom plano diretor. Diretrizes e prioridades para o crescimento e expansão urbana, sempre existiram, com plano ou sem plano, a diferença é que com um plano, estas se tornam públicas. O plano diretor deve ter o papel de livro de regras no jogo da cidadania, que até hoje tem obedecido à lei do mais forte.

O aspecto da democratização é fundamental, pois só ele garante a transparência necessária das regras do jogo. A democratização efetiva do planejamento se dá pela participação da sociedade no processo, o que, pelo menos em tese, é garantido pela Constituição Federal (no Artigo 29) e, como se verificou, pelo Estatuto da Cidade. Só a participação ativa das entidades representativas da sociedade na elaboração do plano diretor garante sua legitimidade e propicia condições para sua efetiva implementação. Aliás, este último é o grande problema dos Planos Diretores, são

³ Como o Plano Diretor deve ser o instrumento básico da política de desenvolvimento urbano, depreende-se que a zona rural deve ser abordada somente em seus aspectos urbanísticos, devendo o planejamento estritamente rural e agrícola ser objeto de outros instrumentos de gestão.

abandonados na gaveta após serem aprovados ou, nem isso, não conseguem sequer aprovação na Câmara Municipal.

O baixo grau de aplicabilidade dos Planos Diretores reflete seu baixo grau de legitimidade. No Brasil costuma-se dizer, infelizmente, que há leis que pegam e leis que não pegam e o Plano Diretor tem se encaixado freqüentemente no segundo tipo.

Plano Diretor e Política Ambiental

Como instrumento de gestão territorial urbana, o Plano Diretor é também um instrumento de gestão ambiental urbana, talvez o principal deles, sobretudo pelo fato de não haver uma tradição de política ambiental em nível municipal no Brasil.

O documento do Ministério do Meio Ambiente intitulado “Cidades Sustentáveis”, para formulação e implementação de políticas públicas compatíveis com os princípios de desenvolvimento sustentável definidos na Agenda 21, estabelece quatro estratégias de sustentabilidade urbana identificadas como prioritárias para o desenvolvimento sustentável das cidades brasileiras, duas das quais remetem diretamente ao Plano Diretor⁴:

1. aperfeiçoar a regulação do uso e da ocupação do solo urbano e promover o ordenamento do território, contribuindo para a melhoria das condições de vida da população, considerando a promoção da equidade, eficiência e qualidade ambiental;
2. promover o desenvolvimento institucional e o fortalecimento da capacidade de planejamento e gestão democrática da cidade, incorporando no processo a dimensão ambiental urbana e assegurando a efetiva participação da sociedade.

Pois bem, tais devem ser os objetivos centrais do Plano Diretor. As questões relativas à gestão democrática no Plano Diretor, discutidas anteriormente, devem ser estendidas à questão ambiental. No entanto, há um aspecto essencialmente intrínseco ao plano diretor que é a ordenação do uso e ocupação do solo urbano, processo mais conhecido como zoneamento urbano, que será discutido a seguir.

O Zoneamento Urbano

O zoneamento urbano é, certamente, o mais difundido instrumento urbanístico e, também, o mais criticado, tanto por sua eventual ineficácia, quanto por seus efeitos perversos (especulação imobiliária e segregação socioespacial).

⁴ As demais estratégias são: a) promover mudanças nos padrões de produção e consumo da cidade, reduzindo custos e desperdícios e fomentando o desenvolvimento de tecnologias urbanas sustentáveis; b) desenvolver e estimular a aplicação de instrumentos econômicos no gerenciamento dos recursos naturais visando a sustentabilidade urbana.

Sua forma mais tradicional é o zoneamento de uso e ocupação do solo, de matriz funcionalista, que prevê uma segregação de usos – industrial, comercial e residencial - com maior ou menor grau de flexibilidade.

Em termos de sua implementação, o zoneamento usualmente é definido em duas escalas: a primeira, denominada de macrozoneamento, que consiste na delimitação das zonas urbana, de expansão urbana, rural e macrozonas especiais (geralmente de proteção ambiental) do município. A segunda, o zoneamento propriamente dito, que irá estabelecer as normas de uso e ocupação para cada macrozona, em especial da zona urbana, já que sobre a zona rural o poder local possui pouca competência regulatória. Discutir-se-á em seguida esses dois aspectos.

O macrozoneamento municipal

O ponto fundamental do macrozoneamento municipal é a definição das zonas urbana e de expansão urbana, principalmente esta última, pois se trata de um determinante das possibilidades de crescimento da malha urbana no município. Boa parte dos problemas ambientais das cidades brasileiras decorre de processos não controlados de expansão urbana, tanto quantitativamente, quanto qualitativamente, como veremos abaixo.

A Zona de Expansão Urbana

A zona de expansão urbana é a área de reserva para o crescimento horizontal da cidade. Sua delimitação comporta cuidados especiais e possui implicações urbanísticas mais delicadas e, até certo ponto, mais importantes do que a delimitação da própria zona urbana. Não se trata apenas de identificar a área efetivamente ocupada pela mancha urbana, mas de escolher quais os locais mais apropriados para o uso urbano do solo em suas diversas modalidades. Portanto, sua má delimitação poderá vir a ocasionar a reprodução dos problemas da zona urbana, ou até mesmo agravá-los. Desse modo, uma série de critérios urbanísticos, geográficos, sociais e econômicos, deve ser levada em conta nessa tarefa.

Um parâmetro básico a ser observado pelas municipalidades para a delimitação da zona de expansão urbana é a Lei Federal 6766/79, modificada pela Lei 9.785/99, que proíbe o parcelamento do solo para fins urbanos nos seguintes casos:

- I - em terrenos alagadiços e sujeitos a inundações;
- II - em terrenos que tenham sido aterrados com materiais nocivos à saúde;
- III - em terrenos com declividade superior a 30 %;
- IV - em terrenos com condições geológicas impróprias;
- V - em áreas de preservação ecológica.

A ABES - Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental - recomenda a escolha preferencial de áreas com as seguintes características :

- *Terrenos permeáveis ou adequados para concepção e tratamentos estáticos de esgotos sanitários (fossas sépticas, fossa e sumidouro, vala de infiltração e filtro anaeróbico);*

- *topografia que facilite a construção de redes de coleta e transporte de esgotos sanitários por declividade natural, minimizando ou evitando ao máximo a adoção de sistemas elevatórios desses esgotos;*
- *preservação de áreas no entorno do aquífero que possuam potencial como recurso para captação de água para abastecimento público;*
- *preservação de mananciais e nascentes.*

Vê-se que, em tais casos, os critérios essenciais para a delimitação da zona de expansão urbana são de natureza eminentemente ambiental. A escolha da zona de expansão urbana deve ser, primordialmente, a escolha dos espaços ambientalmente mais adequados ao assentamento humano.

A questão que se segue à escolha dos tipos de terrenos mais adequados à ocupação urbana, é a da quantificação da área necessária à expansão urbana, ou seja, qual o tamanho ideal da zona de expansão urbana. O antigo Projeto da Lei de diretrizes Urbanas (PL 775/83, antecessor do Estatuto da Cidade), propunha que a zona de expansão urbana deveria ser delimitada de forma a abranger "no máximo, a superfície necessária à localização da população urbana e de suas atividades previstas para os dez anos subsequentes" (Art. 4º). Tal critério é extremamente genérico e arbitrário, pois cada região, cada cidade, possui uma dinâmica urbana diferenciada, dez anos pode ser muito para uma e pouco para outra⁵.

O Procedimento mais adequado para se quantificar a zona de expansão urbana necessária a um município deve ser:

- 1) Analisar a dinâmica econômica e populacional da cidade e sua expectativa de crescimento a curto e médio prazo;
- 2) Considerar o nível de adensamento urbano atual. É preciso levar em conta os "vazios urbanos"⁶ existentes dentro da zona urbana, que devem ser áreas de urbanização preferencial, ou até mesmo compulsória, caso não cumpram função social⁷.

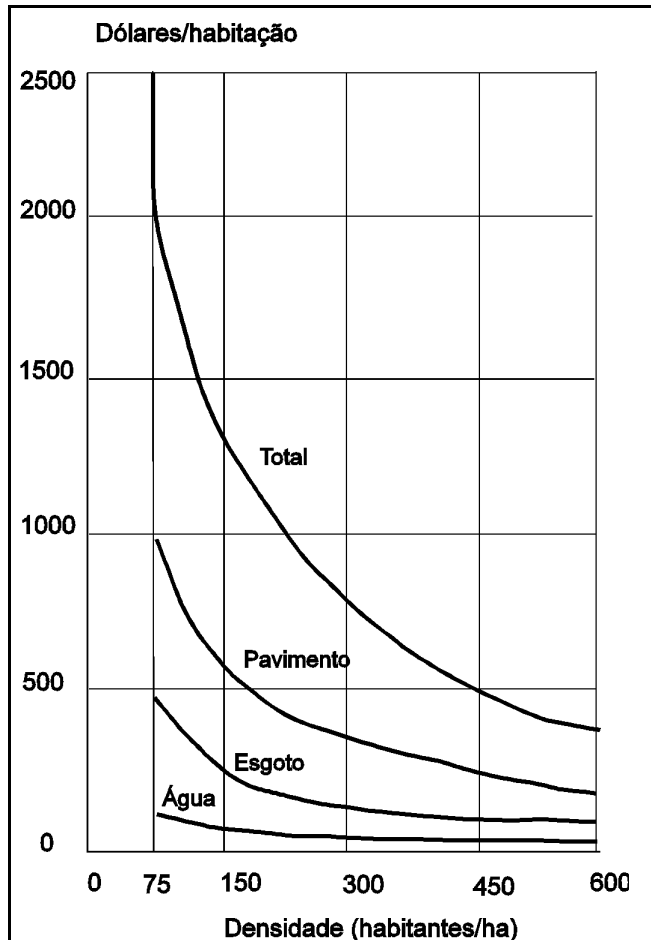
A delimitação da zona de expansão urbana deve ser bastante criteriosa pois, se por um lado o sub-dimensionamento da zona de expansão urbana, pela diminuição da oferta de solo urbanizável, pode favorecer a especulação imobiliária, levando ao aumento de preço da terra, por outro lado, o super-dimensionamento pode produzir uma urbanização muito rarefeita com uma densidade urbana muito baixa, aumentando excessivamente os custos de implementação da rede de serviços e equipamentos urbanos. A figura abaixo nos dá uma idéia clara desse problema.

⁵ Muito embora o Estatuto da Cidade determine a revisão do Plano Diretor, pelo menos, a cada dez anos, nada impede que a revisão das diretrizes de expansão urbana seja realizada com periodicidade diferente.

⁶ É importante relativizar o conceito de "vazio urbano". A esse respeito, ver FRANCISCO (2000).

⁷ Essa possibilidade está prevista no Estatuto da Cidade (Artigo 5º.)

Figura 1
Custo de infra-estrutura x densidade populacional para o Brasil.



Fonte: Mascaró, Juan Luís. Custos de Infra-estrutura: um ponto de partida para o desenvolvimento econômico urbano. São Paulo, 1979. 261 p. Tese (Livre Docência em Arquitetura) - USP, 1979. appud SILVA, 1991.

O superdimensionamento da zona de expansão urbana também tende a favorecer a especulação imobiliária, na medida em que facilita a implantação de loteamentos, descontínua com a mancha urbana existente, criando vazios urbanos e forçando a expansão da rede de serviços e infra-estrutura urbana a essas áreas, gerando ganhos especulativos aos empreendedores, mesmo que em detrimento da qualidade de vida da população.

A delimitação da zona de expansão urbana é um aspecto muito importante a considerar para a adoção de uma política de ordenação territorial. Através dela pode-se evitar que sejam ocupadas áreas impróprias ambientalmente para a edificação, pode-se favorecer uma melhor programação da implantação e extensão

da rede de equipamentos e serviços urbanos e pode-se, também, inibir as práticas especulativas com o solo urbano.

O Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo Urbano

O zoneamento de uso e ocupação do solo consiste no ordenamento do uso da propriedade do solo e das edificações, bem como de sua densidade de ocupação, nas zonas urbanas e de expansão urbana do município.

O modelo tradicional de zoneamento de caráter funcional, ou seja, a divisão da cidade em zonas, de acordo com as categorias de usos e atividades, é adotado pela maior parte das cidades brasileiras. Esse tipo de zoneamento pode ser exemplificado pela lei de uso e ocupação do solo da cidade de São Paulo (Lei 7.805/72, já alterada por diversas leis posteriores e ainda em vigor), que definiu as seguintes categorias de uso possíveis para a cidade:

- I. Residência Unifamiliar
- II. Residência Multifamiliar
- III. Conjunto Residencial
- IV. Comércio Varejista de âmbito Local
- V. Comércio Varejista Diversificado
- VI. Comércio Atacadista
- VII. Indústria não Incômoda
- VIII. Indústria Diversificada
- IX. Indústria Especial
- X. Serviços de âmbito Local
- XI. Serviços Diversificados
- XII. Serviços Especiais
- XIII. Instituições de âmbito Local
- XIV. Instituições Diversificadas
- XV. Instituições Especiais
- XVI. Usos Especiais

Com base nessa tipologia, foram definidas oito zonas de uso, mesclando as diversas categorias de uso:

- Z1 - uso estritamente residencial, de densidade demográfica baixa;
- Z2 - uso predominantemente residencial, de densidade demográfica baixa;
- Z3 - uso predominantemente residencial, de densidade demográfica média;
- Z4 - uso misto , de densidade demográfica média alta;
- Z5 - uso misto, de densidade demográfica alta;
- Z6 - uso predominantemente industrial;
- Z7 - uso estritamente industrial;
- Z8 - usos especiais.

Dentro de cada uma destas oito zonas, cada categoria de uso do solo pode ser considerada: a) *conforme*: quando o uso é permitido para a zona; b) *não conforme*, quando o uso não é permitido para a zona ou; c) *sujeita a controle especial*, quando o uso pode ser tolerado sob condições especiais.

O controle da densidade de ocupação de cada zona de uso é feito através da especificação e controle dos seguintes índices urbanísticos:

- a) coeficiente de aproveitamento: a razão entre a área construída e a área do lote, onde a área construída é a soma das áreas dos pisos cobertos do edifício;
- b) taxa de ocupação: a razão entre a área ocupada e a área do lote, onde a área ocupada é a área da projeção horizontal do edifício no lote;
- c) recuo: a distância que separa as divisas do lote da projeção horizontal do edifício, podendo ser frontal, lateral ou de fundos;
- d) área mínima do lote;
- e) frente mínima do lote;
- f) gabarito : indica geralmente a altura máxima permitida dos edifícios, podendo ser indicado pelo número de pavimentos ou pela altura em metros; muitas vezes é indicado em proporção à largura do logradouro. É adotado com menor frequência do que os demais índices. Este índice vem sendo substituído pelo coeficiente de aproveitamento.

Em síntese, o zoneamento de uso e ocupação, divide a cidade em zonas homogêneas, para as quais são designados usos (segregados ou mistos) e especificadas as densidades de ocupação através de índices urbanísticos como o coeficiente máximo de aproveitamento, a taxa de ocupação máxima, os recuos mínimos, a área mínima dos lotes, a frente mínima dos lotes e o gabarito máximo das edificações.

Problemas do Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo

O zoneamento urbano, desde sua origem, caracteriza-se como um instrumento de solução de conflitos de uso do solo, na disputa por espaço entre indivíduos e empresas cuja vizinhança pode ser excludente, como um hospital e uma casa de diversão noturna. Essa situação envolve outro processo, também conflituoso, de disputa entre uma alocação “natural” das funções urbanas, mediada pela lógica do mercado, e uma ação de regulação alocativa “artificial”, mediado pela lógica do poder público, que, em tese, é o interesse coletivo ou, como define a Constituição Federal e o Estatuto da Cidade, a função social da cidade e da propriedade urbana.

No cerne desses conflitos, estão os problemas difusos decorrentes do processo de urbanização, como poluição, desastres ambientais (enchentes, deslizamentos etc.), degradação do patrimônio, problemas de saneamento, tráfego, violência urbana, entre outros.

Tais questões configuram o ponto central da discussão da ordenação do território: a disputa entre os interesses privados (de produtores e consumidores) e os interesses públicos (efeitos agregados, sociais e ambientais). O zoneamento

torna-se, assim, um instrumento ambíguo, ora defendendo o interesse da coletividade, ora defendendo interesses destes ou daqueles grupos de consumidores ou produtores.

Na raiz desse jogo de interesses inerentes ao zoneamento, está um dos principais problemas, mais ainda, uma das principais causas dos problemas enfrentados pelos centros urbanos brasileiros: a especulação imobiliária.

A especulação imobiliária, segundo Campos Filho (1978), assume cinco formas essenciais:

- 1) é todo ganho em imóveis obtido por aumento de valor derivado do investimento de terceiros, especialmente do governo; e
- 2) é todo ganho derivado de mudança de normas edilícias e urbanísticas; e
- 3) é todo ganho derivado da retenção indevida de um imóvel gerando uma escassez forçada que, ao reduzir artificialmente a oferta em relação à procura, eleva conseqüentemente o seu preço; e
- 4) é todo ganho obtido pela não obediência às normas edilícias e urbanísticas e creditícias ao dar uma vantagem ao empreendedor clandestino face ao que age dentro da lei; e
- 5) é todo ganho resultante de normas fiscais e creditícias que beneficiam determinados proprietários em detrimento de outros, sem que essas normas tenham sido definidas com o objetivo de subsidiar atividades.⁵⁴

Dessas cinco formas com que se apresenta a especulação imobiliária, duas delas podem ser, em especial, conseqüências direta ou indireta do zoneamento. Vamos ao primeiro caso.

O zoneamento, não só pela alteração, mas também pelo estabelecimento de normas de uso e ocupação do solo, pode acarretar ganhos especulativos aos proprietários. Por exemplo: a ampliação do perímetro urbano implica automaticamente na transformação de solo rural em solo urbano o que, conseqüentemente, aumenta o preço da terra, resultando num aumento de renda a ser auferida pelo proprietário, sem que o mesmo tenha feito qualquer tipo de investimento. Outro exemplo: o estabelecimento de coeficientes de aproveitamento diferenciados nas diversas zonas da cidade premia ou pune este ou aquele proprietário com um aumento ou diminuição do valor do imóvel, resultante da variação do potencial construtivo do mesmo.

No segundo caso, do mesmo modo, o zoneamento pode ser responsável, indiretamente, por especulação imobiliária. É o caso do quarto tipo de especulação citado, ou seja, a não observância das normas urbanísticas e edilícias. Isto ocorre com maior frequência quando as normas tornam-se por demais restritivas, indo além do que seria razoável, resultando num entrave ao desenvolvimento da cidade. Este tipo de normatização acaba por produzir efeitos contrários, estimulando a sua desobediência, a corrupção dos agentes encarregados da fiscalização e, conseqüentemente, resultando, como já foi dito, em ganhos especulativos por parte

⁵⁴ Campos Filho, Cândido Malta. *Depoimento Prestado na Câmara Federal na Comissão Parlamentar de Inquérito sobre a Especulação Imobiliária*. São Paulo, COGRP/PMSF, 1978, p.6

dos empreendedores. É a velha fórmula de criar dificuldades para vender facilidades.

Outra característica potencialmente perversa do zoneamento é sua eficácia como instrumento de segregação socioespacial. É importante lembrar que quando se dispõe sobre as atividades urbanas, está se dispondo sobre as pessoas, ou melhor, sobre os grupos sociais que exercem estas atividades. Nada mais "científico" para afastar a indesejável classe média baixa dos bairros mais nobres, do que se proibir o "uso residencial multifamiliar" (ou seja, prédios de apartamento), sob a alegação de proteção ao patrimônio paisagístico e arquitetônico.

Nesse sentido, valem as considerações de Villaça (1998) sobre esta característica do zoneamento urbano, que:

... é elaborado tendo em vista a solução de problemas dos bairros das classes média e acima da média e o atendimento a requisitos e padrões urbanísticos dessas classes. O conflito entre usos, um problema menor para nos bairros populares, é uma questão central nos zoneamentos convencionais.(...) Tais leis são voltadas para solucionar problemas de aparência e cumprir os requisitos das burguesias; nos bairros populares, quando existem são extremamente permissivas (como exige o mercado), portanto inócuas.

Feitas essas considerações, duas questões devem ser colocadas:

- 1) Pode o zoneamento ser um instrumento eficaz na ordenação do desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantia do bem-estar de seus habitantes, como reza a Constituição Federal?
- 2) Até que ponto é possível compatibilizar os interesses públicos e privados no zoneamento urbano, sem a submissão dos primeiros aos segundos?

Tais questões podem ser respondidas de maneira positiva, na medida em que:

- I. seja abandonado o conceito de "cidade funcional", ou seja, de que a cada parte da cidade deva ser destinada uma função. A segregação de atividades urbanas só deve ser justificada em situações limite, como é o caso das indústrias nocivas, e outras atividades de reconhecida incompatibilidade ambiental e sanitária ou que demandem infraestrutura urbana diferenciada;
- II. a definição das densidades urbanas, através da limitação dos coeficientes de aproveitamento e dos gabaritos, seja feita exclusivamente com base na capacidade de suporte dos equipamentos sociais e urbanos existentes e as limitações de ordem ambiental;
- III. haja transparência e participação da sociedade civil no planejamento da ordenação territorial. A própria Constituição Federal estabelece em seu artigo 29, inciso X, a obrigatoriedade da "cooperação das associações representativas no planejamento municipal".

Zoneamento e meio ambiente

Os aspectos de maior visibilidade do zoneamento, como instrumento de gestão ambiental, referem-se à definição dos usos:

- 1) critérios de suporte ambiental para a localização de cada tipo de uso do solo no tecido urbano;
- 2) segregação dos usos ambientalmente incompatíveis e;
- 3) definição de zonas especiais de proteção ambiental.

De fato, embora o zoneamento de usos seja o que mais diretamente coloca as questões de natureza ambiental, outro aspecto fundamental, ao qual se dá muitas vezes pouca atenção, é o zoneamento de ocupação, o qual determina o grau de adensamento das zonas urbanas através da fixação de índices urbanísticos.

A questão da densidade urbana é um assunto, como bem coloca Acioly & Davidson (1998), sujeito a muitas interpretações:

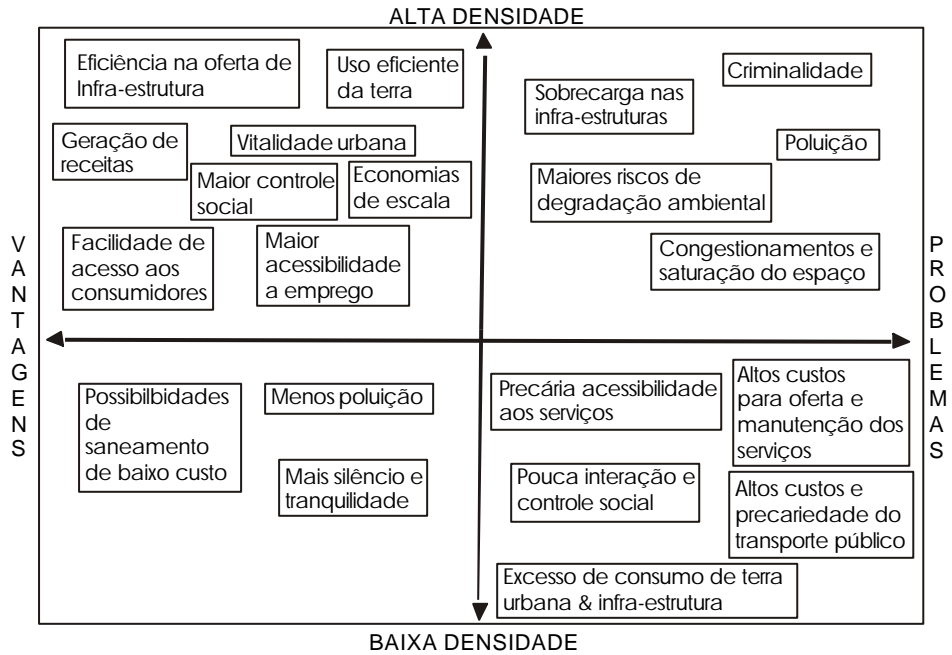
Decisões tomadas nessa área podem ter um impacto significativo na saúde, meio ambiente, na produtividade das cidades e no processo de desenvolvimento humano como um todo (...) Por um lado, as densidades urbanas afetam diretamente os processos de desenvolvimento, tanto ao nível da cidade quanto do bairro, como, por exemplo, o congestionamento, a falta de espaço de lazer, a baixa qualidade ambiental, etc. Por outro lado, são também afetadas por imperfeições das políticas de habitação e fundiárias urbanas, por ineficiência de gestão e planejamento urbano...(Op. Cit. pg. 10)

Sintetizando os problemas e vantagens dos níveis de adensamento urbano, reproduzimos o quadro demonstrativo formulado por Acioly & Davidson(1998), abaixo (Figura 2).

De maneira geral devemos procurar no zoneamento um equilíbrio nas densidades de uso do solo. Se, do ponto de vista ambiental, as baixas densidades apresentam algumas vantagens relativas (menor impacto ambiental e maior possibilidade de áreas verdes e de lazer), do ponto de vista socioeconômico, as baixas densidades apresentam, do mesmo modo, algumas vantagens que não podem ser negligenciadas (principalmente a maior eficiência na alocação de infraestrutura urbana).

Figura 2

As Vantagens e Desvantagens da Baixa e da Alta Densidade Urbana



Fonte: Acioly e Davidson, 1978

Bibliografia

ACIOLY, Cláudio; DAVIDSON, Forbes. **Densidade urbana: um instrumento de planejamento e gestão urbana**. Rio de Janeiro: Mauad, 1998.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL - Comitê permanente de Desenvolvimento Urbano. **Recomendações sobre saneamento, meio ambiente e os planos diretores**. ABES, s/d.

AZEVEDO, Eurico Andrade. **Avaliação do Planejamento Municipal no Estado de São Paulo**. São Carlos, Faculdade de Engenharia, 1976.

BASTOS, Celso Ribeiro. **Curso de Direito Constitucional**. São Paulo: Saraiva, 1990.

BRAGA, Roberto. **Aspectos da Ordenação Territorial nas Leis Orgânicas Municipais do Estado de São Paulo**. dissert. de mestrado, São Paulo, FFLCH-USP, 1993.

BRAGA, Roberto; CARVALHO, Pompeu F. de (orgs.). **Estatuto da Cidade: Política urbana e Cidadania**. Rio Claro: LPM-UNESP, 2000.

BRASIL. República Federativa. **Constituição Federal de 05 de outubro de 1988**.

- CAMPOS FILHO, Cândido Malta. **Depoimento Prestado na Câmara Federal na Comissão Parlamentar de Inquérito sobre a Especulação Imobiliária**. São Paulo, COGRP/PMSP, 1978.
- CAVALHEIRO, Felisberto. Urbanização e alterações ambientais. In TAUKE, Sônia. **Análise ambiental: uma visão multidisciplinar**. São Paulo: Ed. UNESP/FAPESP. 1991.
- CINTRA, Antonio Octávio. Zoneamento: Análise de um instrumento urbanístico. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. vol.3, n.6, 1988.
- DIAS, Reinaldo. A Administração Ambiental e o Poder Público Municipal. **Revista de Administração Municipal**. Rio de Janeiro. V.42, n. 216, jul/set. 1995.
- FRANCISCO, José. Estatuto da cidade: sobre os fundamentos de uma política urbana. In: BRAGA, R; CARVALHO, P. F de. **Estatuto da cidade: política urbana e cidadania** Rio Claro: IGCE-UNESP. 2000.
- MANCUSO, Franco. **Las Experiências del Zoning**, Barcelona: Ed. Gustavo Gili, 1980.
- MUKAI, Toshio. Plano Diretor nas Constituições, Federal e Estaduais e nas Leis Orgânicas Municipais, In. **Revista de Direito Público**, São Paulo, 1990, ano 23, n.94.
- PERLOFF, Harvey S. **La calidad del medio ambiente urbano**. Barcelona: Oikos-Tau. 1973.
- ROLNIK, Raquel – 1997; *A Cidade e a lei: legislação, política urbana e territórios na cidade de São Paulo*. São Paulo, Fapesp/Studio Nobel.
- SÃO PAULO (Estado) Secretaria de Estado do Meio ambiente. **Política Municipal de Meio Ambiente**. São Paulo: SMA/Fundação Prefeito Faria Lima-CEPAM. 1992.
- SAULE JÚNIOR, Nelson (Org.) **Direito à cidade: trilhas legais para o direito às cidades sustentáveis**. São Paulo: Pólis/Max Limonad. 1999.
- SILVA, Antônio Nelson RODRIGUES da & Ferraz, Antônio Clovis Pinto. Densidades Urbanas x Custos dos Serviços Públicos- Análise do caso de São Carlos. **Revista de Administração Municipal**. Rio de Janeiro, v. 38, n. 199, abr/jun 1991.
- SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. São Paulo: Malheiros, 1994.
- SILVA, José Afonso da. **Direito urbanístico brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 1994(a).
- SILVA, José Antônio Osório da. O Município e a Proteção Ambiental. **Revista de Administração Pública**. Rio de Janeiro. 26(3), jul/set. 1992.
- SOUZA, Marcelo Lopes de. **Mudar a Cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 2002.
- TOLOSA, Hamilton C. Os novos desafios da política urbana na era do Real. **Planejamento e Políticas Públicas**, Brasília, n. 15, junho de 1997.
- VILLA, Bona de. **Controle do uso do solo e da ocupação do solo urbano pelo município**. São Paulo, Fundação Prefeito Faria Lima-Cepam, 1977.
- VILLAÇA, Flávio. **Espaço intra-urbano no Brasil**. São Paulo: Fapesp/Studio Nobel. 1998.