



Home > Artigos > Macrozoneamento

Macrozoneamento

📅 24 FEVEREIRO, 2009

👤 RENATO SABOYA

Um dos instrumentos mais importantes dos planos diretores é, na minha opinião, o macrozoneamento. Esse conceito, apesar de não ser novo, ganhou especial importância a partir do **Estatuto da Cidade** e, principalmente, a partir das discussões realizadas Brasil a fora sobre seus princípios e instrumentos (uma vez que a palavra “macrozoneamento”, propriamente dita, não é citada na Lei). Por outro lado, a exigência constante no Estatuto de que o plano abranja toda a área do Município jogou luz sobre a necessidade de um outro tipo de zoneamento, diferente do “microzoneamento” utilizado normalmente nos planos diretores tradicionais. Ao reduzir a escala do zoneamento e aumentar sua abrangência, abre-se uma nova gama de possibilidades a serem exploradas, ainda mais se levarmos em consideração as limitações dos zoneamentos tradicionais e algumas das principais críticas feitas a eles.

O que é macrozoneamento?

O macrozoneamento é o primeiro nível de definição das diretrizes espaciais do Plano Diretor, estabelecendo “um referencial espacial para o uso e a ocupação do solo na cidade, em concordância com as estratégias de política urbana” (BRASIL, 2002, p. 41). Ele é um referencial geral para o Município, conferindo uma coerência para sua lógica de desenvolvimento. Por esse motivo, é um instrumento utilizado para superar o caráter de “colcha de retalhos” presente em grande parte dos zoneamentos tradicionais, nos quais era difícil, senão impossível, deduzir a lógica por trás dos índices e demais diretrizes atribuídos a cada uma das zonas.

Funcionamento

O macrozoneamento, assim como outros instrumentos do plano diretor, deve atuar como orientador das ações do Poder Público relacionadas ao desenvolvimento urbano. Portanto, ele tem a possibilidade de extrapolar o caráter estritamente normativo dos zoneamentos tradicionais para atuar como balizador das decisões pontuais feitas ao longo do tempo. Em outras palavras, ele não apenas traz limitações aos indivíduos (tais como o número de pavimentos máximo permitido), mas também atua como uma base para diretrizes espaciais a serem obedecidas pelo Poder Público à medida que o plano vai sendo implementado.

O macrozoneamento deve ser o referencial espacial geral para o Município, superando o caráter estritamente normativo do “pode” ou “não pode”.

Por isso, é importante que cada macrozona traga explicitamente e de maneira clara os critérios utilizados para sua definição e os objetivos desejados para ela. Os critérios de definição conferem robustez ao macrozoneamento, tornando mais difíceis modificações que venham a distorcer ou prejudicar o funcionamento das diretrizes e dos instrumentos do plano. Os objetivos, por sua vez, funcionam como base para a escolha dos demais instrumentos e como elementos de orientação para as decisões tomadas no processo de gestão (onde construir uma nova via? onde construir um novo parque?).

Além disso, uma definição clara dos critérios de delimitação e dos objetivos de cada macrozona conferem aos cidadãos uma base legal para contestar, na Justiça, ações e obras públicas que estejam em desacordo com os objetivos pretendidos, facilitando o controle social. Por exemplo, se uma área tem como diretriz o controle do crescimento e a manutenção da baixa densidade, qualquer tentativa de modificação para aumentar o índice de aproveitamento poderia ser contestada.

Mais importante ainda, entretanto, é o fato de que o macrozoneamento deve ser utilizado como base espacial para os demais instrumentos do plano. Dessa forma, uma vez definidos e explicitados os objetivos específicos de cada área através do macrozoneamento, todos os demais instrumentos e diretrizes devem estar em harmonia como esses objetivos. Isso inclui os instrumentos legais oferecidos pelo Estatuto da Cidade (outorga onerosa, transferência do direito de construir, IPTU progressivo, etc.), que devem estar em harmonia com o macrozoneamento, mesmo que possuam seus próprios mapas e definições espaciais.

Além disso, o macrozoneamento deve incorporar e servir de base espacial para diretrizes de natureza mais estratégica, tais como definição de prioridades, horizontes de tempo, programas, ações, etc., e não apenas para as normas de uso e ocupação do solo.

Sob essa ótica, o macrozoneamento atua como um grande organizador das diretrizes e dos instrumentos do plano, trabalhando no sentido de garantir que todos eles estejam em harmonia entre si e atuando em conjunto para alcançar os objetivos definidos.

Requisitos para o macrozoneamento

O Macrozoneamento deve, conforme já dissemos acima, incluir toda a área do Município, já que o Estatuto da Cidade instituiu essa exigência. Por esse motivo, deve também contemplar a diferenciação entre área urbana e rural, ou seja, entre as porções do território que podem ser parceladas e utilizadas para fins urbanos, e aquelas onde isso não é possível.

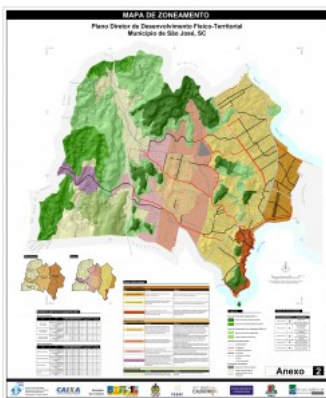
Dessa forma, o macrozoneamento deve ser composto por:

- Definição do perímetro urbano, incluindo delimitação da área urbana, de expansão urbana (se houver, com essa denominação) e rural;
- Definição das Macrozonas, entendidas como grandes zonas que estabelecem um referencial para o uso e a ocupação do solo, e para a aplicação dos programas contidos nas estratégias. Para conferir a coerência pretendida para a lógica do desenvolvimento urbano, é importante que o macrozoneamento tenha um número limitado de macrozonas diferentes. Dessa forma, sua leitura e entendimento não ficam prejudicados (recomendamos um número não maior que 8, se possível). A divisão das macrozonas tem sido feita de maneiras diversas pelos Municípios, assim como a nomenclatura usada.
- Descrição das macrozonas, assim como dos princípios e critérios utilizados para defini-las e seus objetivos específicos. Essa descrição pode ser feita em uma tabela em que as zonas ocupam as linhas e suas características e objetivos ocupam as colunas.

É importante também que os nomes das macrozonas sejam escolhidos de forma a indicar o mais claramente possível suas características e/ou as intenções para ela, conforme já abordamos no post Legibilidade do plano diretor.

Alguns exemplos

O macrozoneamento proposto para São José dividiu o Município em 3 macrozonas e 7 grandes zonas:



Zonas e Macrozonas		
Macrozona Urbana I		
Zona	Definição	Objetivo
Zona de Expansão Urbana	Área de expansão urbana a ser criada de acordo com o plano diretor.	Realizar o planejamento urbano e a ocupação do solo de acordo com o plano diretor.
Zona Urbana em Desenvolvimento	Área de expansão urbana a ser criada de acordo com o plano diretor.	Realizar o planejamento urbano e a ocupação do solo de acordo com o plano diretor.
Zona de Ocupação Controlada	Área de expansão urbana a ser criada de acordo com o plano diretor.	Realizar o planejamento urbano e a ocupação do solo de acordo com o plano diretor.
Macrozona Urbana II		
Zona	Definição	Objetivo
Zona de Expansão Urbana	Área de expansão urbana a ser criada de acordo com o plano diretor.	Realizar o planejamento urbano e a ocupação do solo de acordo com o plano diretor.
Zona de Ocupação Controlada	Área de expansão urbana a ser criada de acordo com o plano diretor.	Realizar o planejamento urbano e a ocupação do solo de acordo com o plano diretor.
Zona de Expansão Urbana	Área de expansão urbana a ser criada de acordo com o plano diretor.	Realizar o planejamento urbano e a ocupação do solo de acordo com o plano diretor.
Zona de Expansão Urbana	Área de expansão urbana a ser criada de acordo com o plano diretor.	Realizar o planejamento urbano e a ocupação do solo de acordo com o plano diretor.
Zona de Expansão Urbana	Área de expansão urbana a ser criada de acordo com o plano diretor.	Realizar o planejamento urbano e a ocupação do solo de acordo com o plano diretor.
Zona de Expansão Urbana	Área de expansão urbana a ser criada de acordo com o plano diretor.	Realizar o planejamento urbano e a ocupação do solo de acordo com o plano diretor.
Macrozona Rural		
Zona	Definição	Objetivo
Zona Rural	Área de expansão urbana a ser criada de acordo com o plano diretor.	Realizar o planejamento urbano e a ocupação do solo de acordo com o plano diretor.

Macrozoneamento proposto para São José – SC – detalhe da tabela de Zonas e Macrozonas (versões em resolução mais alta podem ser encontradas aqui).

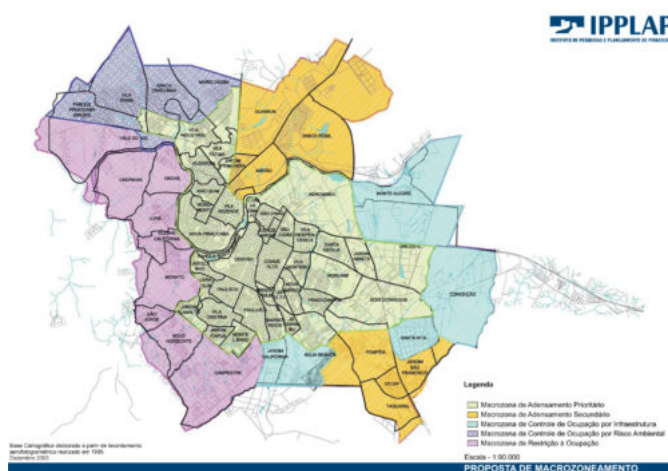
Por esse mapa é possível perceber a lógica pretendida para o Município: quais áreas devem ser adensadas, e em que ordem de prioridade, e quais áreas devem permanecer pouco densas. Os instrumentos também se adequam ao macrozoneamento: a transferência do direito de construir, por exemplo, aplica-se à Zona de Ocupação Controlada, porque nessa zona pretende-se limitar a ocupação, então qualquer transferência de potencial construtivo para outra zona mais apta a recebê-lo, melhor.

O macrozoneamento de Porto Alegre, apesar de ser bem anterior ao Estatuto da Cidade, dá uma boa idéia sobre os modelos de cidade presentes no plano diretor, e sobre as intenções e diretrizes para cada parte da cidade.



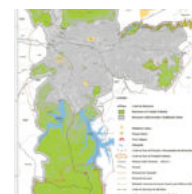
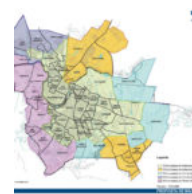
Macrozoneamento de Porto Alegre – RS (1993)

O macrozoneamento de Piracicaba já foi analisado em outro post aqui no Urbanidades, e também é um bom exemplo de macrozonas pensadas de forma a tornar clara a lógica de desenvolvimento do Município.



Plano Diretor de Piracicaba – SP

Outros exemplos de macrozoneamentos podem ser vistos abaixo. Note que nem todos possibilitam o entendimento da lógica de desenvolvimento, nem necessariamente são fáceis de serem lidos e compreendidos.





Referência Bibliográfica

BRASIL. **Estatuto da Cidade**: guia para implementação pelos municípios e cidadãos. 2 ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2002.

ARTIGOS

ESTATUTO DA CIDADE INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS MAPAS OBJETIVOS PLANOS DIRETORES USO DO SOLO ZONEAMENTO



Renato Saboya

Arquiteto e Urbanista, professor do curso de Arquitetura e Urbanismo da UFSC e do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo - PósARQ - UFSC.

[View all posts by Renato Saboya](#)

[← PREV ARTICLE](#)

[Cursos gratuitos no Instituto Lincoln](#)

[NEXT ARTICLE >](#)

[Curso de Recuperação de Mais-Valias Fundiárias no Lincoln](#)

11 thoughts on “Macrozoneamento”



Natália 15 ANOS AGO

Olá,
gostei muito do blog, só queria pedir para aumentar o tamanho das imagens, pois, por exemplo, a tabela de Zonas e Macrozonas está difícil de ler!

Obg.



GISELE G. 14 ANOS AGO

Parabéns pelo trabalho maravilhoso.
Seu site muito me ajudado a esclarecer de forma clara diversas questões.
Mas uma dúvida me veio agora. O PEU é um dos instrumentos de ação do Plano Diretor?

“O Projeto de Estruturação Urbana é um conjunto de regras norteadas por políticas e ações definidas para orientar o desenho físico-urbanístico de um conjunto de bairros vizinhos com características semelhantes.”

<http://www2.rio.rj.gov.br/smu/paginas/peu.asp>



Paulo Sauma 14 ANOS AGO

Eu concordo com a Natália o Blog esta show mais se desse para aumentar as imagens ficaria melhor ainda.

Saudações.



Cleyber 14 ANOS AGO

Este é um canal interativo excelente e com extremo potencial de propiciar discussões e comentários, divulgar informações e conhecimentos na área do urbanismo como até hoje não ocorreu fora das academias. Congratulações pela iniciativa.



Mariana 12 ANOS AGO

Olá, Renato.

sei que o post não é bem recente, mas gostaria de perguntar sobre a citação que vc usa (Brasil, 2002, p. 41). Não encontrei a referencia completa. você poderia passar?

além desta, vc tem mais referencias para dar bases à discussão sobre o macrozoneamento? pois estou trabalhando com a relação do plano diretor e o planejamento do território rural, onde basicamente é o macrozoneamento que temos...

Tendo alguma sugestão de leitura, tbm agradeço.

E parabéns pelo blog!



Renato Saboya 12 ANOS AGO

Olá!

Já complementei o post com a referência. Falha minha.

Uma bibliografia que eu acho boa nesse sentido é:

KAISER, Edward J.; GODSCHALK, David R.; CHAPIN, F Stuart. **Urban land use planning**. Urbana: University of Illinois Press, 1995.



Fábio 9 ANOS AGO

Olá!

Não é possível nem sequer ler oque está no mapa de Piracicaba.

Poderiam colocar um mapa com melhor resolução ou dizer onde posso encontrar um na internet.

Att.

Fábio



Renato Saboya 9 ANOS AGO

Corrigido.

Renato.

Fábio 9 ANOS AGO

Obrigado Renato



Um abraço!



Jessika 8 ANOS AGO

Sou estudante de arquitetura e urbanismo, as explicações foram bem claras e ajudaram muito!



João Marcelino Nenkamba 7 ANOS AGO

As visões partilhadas nestas matérias são de extrema importância na gestão urbana e o uso de ocupação dos solos, Excelente gostei muito desta matéria.

Comments are closed.

SOBRE O SITE

Espaço para discussões, reflexões e notícias sobre a teoria e a prática do Urbanismo, Planejamento Urbano e Planos Diretores.

Contribuições são sempre bem-vindas, especialmente na forma de comentários nos posts.

Editor responsável:

Renato T. de Saboya

Professor do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UFSC - Graduação, Mestrado e Doutorado

As imagens deste site, quando elaboradas pelo autor, estão licenciadas sob uma Licença Creative Commons.

POSTS RECENTES

Bill Hillier e a centralidade como um processo

Seleção de candidato a bolsa de pós-doutorado na UFPB

Ann Spirn e o ciclo das águas na cidade – Parte 2

Ann Spirn e o ciclo das águas na cidade – Parte 1

Diversidade de usos do solo e a ocorrência de crimes: testando Jane Jacobs em três cidades catarinenses

POSTS POPULARES

Brasília: antologia crítica

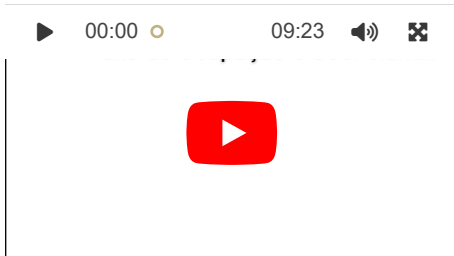
Mestrado e Doutorado no PósARQ – UFSC – 2014

Pela casa se conhece o dono

Villa Savoye

Planejamento Urbano e Plano Diretor

VÍDEOS



Baixe Agora

SODEXO - Melhor Benefício

SODEXO

Melhor

[i](#) [x](#)

Faça Download

ÚLTIMOS POSTS

Bill Hillier e a centralidade como um processo

Seleção de candidato a bolsa de pós-doutorado na UFPB

Ann Spirn e o ciclo das águas na cidade – Parte 2

Ann Spirn e o ciclo das águas na cidade – Parte 1

Diversidade de usos do solo e a ocorrência de crimes: testando Jane Jacobs em três cidades catarinenses

Taxa de ocupação e coeficiente de aproveitamento v.2.0

Planejamento urbano como tomada de decisões coletivas, progressivas, interrelacionadas e dependentes do caminho

Planejamento Urbano e Plano Diretor

Fatores morfológicos da ocorrência criminal

Diversidade de usos do solo e vitalidade urbana

COPYRIGHT © 2023 URBANIDADES | MY MUSIC BAND BY CATCH THEMES