



PCC 3350 – Planejamento Urbano e Regional

Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano. Parcelamento, uso e ocupação do solo.

Prof. Dr. Luiz Reynaldo de Azevedo Cardoso
Prof. Dra. Karin Regina de Casas Castro Marins
Prof. Dr. Alex Abiko

2023

Tópicos principais

- Planos urbanísticos e Plano Diretor - histórico
- Plano Diretor – conceitos, conteúdo, elaboração
- Plano Diretor de São Paulo
- Parcelamento, uso e ocupação do solo

Bibliografia

Principal

ABIKO, A., MORAES, O. **Desenvolvimento urbano sustentável**. TT/PCC/26. São Paulo: Poli-USP, 2009

OLIVEIRA, I. C. E. **Estatuto da Cidade para compreender**. Rio de Janeiro: IBAM/DUMA, 2001.

Planos urbanísticos e Plano Diretor

- Plano Diretor: plano urbanístico com o objetivo de orientar, organizar e disciplinar o crescimento e a ocupação do solo urbano
- Horizonte em geral de médio e longo prazo
- Contempla em geral: sistema viário, transporte, infraestrutura, delimitação de perímetro e zonas de expansão urbana, diretrizes para uso e ocupação do solo, entre outros
- Denominações, características, execução e resultados variaram muito ao longo do tempo no Brasil – houve uma evolução
- O nome Plano Diretor surgiu nos anos 60, mas antes houve vários tipos de planos urbanísticos com objetivos e características comparáveis e evolutivas
- É necessário rever o histórico anterior e como chegou-se à atual configuração, definida a partir da CF 1988 e Estatuto da Cidade

Planos urbanísticos e Plano Diretor - histórico

- Final Séc. XIX até 1930
 - Planos urbanísticos: Saneamento e Embelezamento
 - Saturnino de Brito: projetos de saneamento para mais de 20 cidades brasileiras, destacando-se os de Santos, Vitória e Recife
 - Pereira Passos, RJ: "Hausman Tropical" ("bota abaixo")

BENCHIMOL, J. L. Pereira Passos: um Haussmann tropical: a renovação urbana da cidade do Rio de Janeiro no início do século XX. Rio de Janeiro: Secretaria Municipal de Cultura, Turismo e Esportes, Departamento Geral de Documentação e Informação, Divisão de Editoração, 1992

Planos urbanísticos e Plano Diretor - histórico

- **1930 a 1960: Período Estético-viário**
 - Permanece o embelezamento mas a ênfase passa a ser a função e eficiência urbana => Infraestrutura
 - Planos de conjunto: toda a cidade, não áreas específicas
 - Base técnico-científica, apoiada em diagnósticos
 - Contemplam: transportes, infraestrutura, legislação urbanística, habitação, entre outros (prenúncio dos Planos Integrados)
 - Feitos por especialistas contratados ("plano pacote"); anteriormente corpo técnico local, complementado por engenheiros e arquitetos urbanistas
 - Principais exemplos: Plano de Avenidas (Prestes Maia, SP), Plano Agache (RJ), outras (Porto Alegre, Salvador)
 - Razoavelmente cumpridos na parte viária e de remodelação urbana

CAMPOS FILHO, C. M. O que os cidadãos devem fazer para a humanização das cidades no Brasil. São Paulo, Nobel, 1989.

VILLAÇA, F. Uma contribuição para a história do planejamento urbano no Brasil. In: DEAK, S.; SCHIFFER, S. R. (orgs.). O processo de urbanização no Brasil. São Paulo, EDUSP, 1999.

Planos urbanísticos e Plano Diretor - histórico

- **Década de 60 a 80: PDDI - Planos Diretores de Desenvolvimento Integrados**
 - Criação da SERFHAU (Serviço Federal de Habitação e Urbanismo), em 1964 => órgão técnico de apoio ao BNH e municípios para formulação de planos habitacionais e urbanísticos
 - Em 1966 foi instituído o Programa de Planos de Desenvolvimento Local Integrado, com fundos para sua elaboração
 - Planos em geral feitos por escritórios privados e marcadamente tecnocratas => fase dos "Super planos"
 - Exemplos: Plano Doxiadis, gestão Carlos Lacerda (RJ, 1965), e PUB-Plano Urbanístico Básico, gestão Faria Lima (SP, 1969)
 - PUB-SP: maior e mais complexo plano urbanístico já feito no país; 6 volumes, 3.400 págs., ampla equipe de especialistas
 - Jamais foi aplicado, nem sequer aprovado pela Câmara Municipal
 - Sem uso prático, foi utilizado para estudos, caindo pouco depois no esquecimento

VILLAÇA, F. Uma contribuição para a história do planejamento urbano no Brasil. In: DEAK, S.; SCHIFFER, S. R. (orgs.). O processo de urbanização no Brasil. São Paulo, EDUSP, 1999.

Planos urbanísticos e Plano Diretor - histórico

- **Década de 60 a 80: PDDI - Planos Diretores de Desenvolvimento Integrados**
 - À fase do superplanos seguiu-se a dos PDDI's
 - Nome vem da obrigatoriedade pela legislação estadual de SP, a partir de 1969
 - O PDDI podia ser simples, mas evolutivo, demonstrando que o município iniciou um processo de planejamento permanente
 - Não se sabe se houve ou não falta de acesso a recursos por falta do PDDI
 - Da fase anterior passa-se a outra, diametralmente oposta: a do planos simples e despretensiosos
 - PDDI de SP (1971): feito por funcionários da Prefeitura; apenas uma lei, sem nenhum estudo técnico, uma declaração de intenções
 - PUB-RJ (1977): semelhante ao de SP; feito por funcionários municipais, dividia a cidade em grandes áreas de planejamento; também simples, despretensioso e sem utilidade

VILLAÇA, F. Uma contribuição para a história do planejamento urbano no Brasil. In: DEAK, S.; SCHIFFER, S. R. (orgs.). O processo de urbanização no Brasil. São Paulo, EDUSP, 1999.

Planos urbanísticos e Plano Diretor - histórico

- **Conclusão da fase dos PD's até década de 80**
 - Houve aspectos positivos
 - Valorização do planejamento e da intenção de orientar e disciplinar o crescimento urbano
 - Aprofundamento do conhecimento das cidades
 - Abordagem integrada e interdisciplinar
 - Capacitação de quadros técnicos municipais
- **Mas, avaliação geral negativa**
 - Falta de aplicabilidade: cumpriam formalidades técnico-burocráticas; falta de instrumentos legais para aplicação; falta de comprometimento com resultados
 - Distanciamento/falta de envolvimento das equipes locais
 - Alienação da realidade política, conflitos de interesse que os planos suscitam
 - **Obs: Zoneamentos**, feitos paralelamente e sem vinculação com PD's (SP, 1972)=> funcionaram como instrumentos reais de planejamento urbano

Planos urbanísticos e Plano Diretor - histórico

- **MNRU e CF 1988**
 - Pauta do MNRU (Movimento Nacional pela Reforma Urbana) e emenda popular à Constituinte: não se falava de Plano Diretor
 - **Surpresa**: inclusão no artigo 182 da CF a obrigatoriedade de Plano Diretor para municípios com mais de 20.000 habitantes
 - Foi considerada inicialmente um retrocesso
- **Mas a exigência agora é diferente**
 - Necessidade do PD para execução da função social da propriedade urbana
 - O próprio PD passa a ser o instrumento básico legal
 - Obrigatoriedade de aprovação na Câmara e de contemplar os interesses locais na elaboração do PD => não pode mais ser alheio à realidade política

O Estatuto da Cidade e o Plano Diretor

- **Extensão de obrigatoriedade (além de municípios com mais de 20.000 habitantes)**
 - Municípios com qualquer número de habitantes que pertençam a regiões metropolitanas, aglomerações urbanas (aprovação em até 5 anos), áreas de especial interesse turístico, áreas de empreendimentos e atividades com significativo impacto regional ou nacional
 - Considerar todo o território municipal (não só cidade-sede)
 - Obs: Const. Est. SP (1989) exige para todos os municípios do Estado de SP
- **Cidades grandes e médias** (mais de 500.000 habitantes): plano de transporte integrado compatível com PD ou nele inserido
- **Deve ser aprovado por lei municipal**
- **Deve estar integrado ao Plano Plurianual, diretrizes orçamentárias e orçamento anual**
- **Revisão** a cada 10 anos, pelo menos

O Estatuto da Cidade e o Plano Diretor

- **Conteúdos mínimos do PD**
 - delimitação das áreas urbanas para parcelamento, edificação ou utilização compulsória
 - IPTU progressivo e desapropriação
 - Construção acima do potencial construtivo básico mediante contrapartida
 - Entendimento do direito de preempção, direito de construir, operações consorciadas e transferência do direito de construir
 - Definir usos adequados da propriedade urbana para exercer sua função social e o uso dos instrumentos para garantir esta função
 - Diretrizes de longo prazo (superam a duração de um mandato de governo)
 - Sistema de acompanhamento e controle.

O Estatuto da Cidade e o Plano Diretor

■ **Elaboração e revisão do PD**

- Participação da população (conselhos, comitês, representação de vários segmentos)
- Audiências públicas
- Livre acesso à documentação

Etapas de elaboração do Plano Diretor

1. Diagnosticar os problemas da cidade e definir os temas a serem trabalhados com participação da sociedade.
2. **Estabelecer os objetivos a serem alcançados no prazo previsto no Plano Diretor.**
3. **Definir os instrumentos urbanísticos** e as intervenções (projetos, obras, programas públicos) necessários para alcançar os objetivos.
4. Aprovar o Plano Diretor na Câmara de Vereadores, sob a forma de lei.
5. Estabelecer o processo de planejamento e prazos para implementar o Plano Diretor.
6. Estabelecer o prazo de revisão do Plano Diretor (máximo de dez anos).

Garantir a participação popular no processo de elaboração do PD.

Plano Diretor de São Paulo

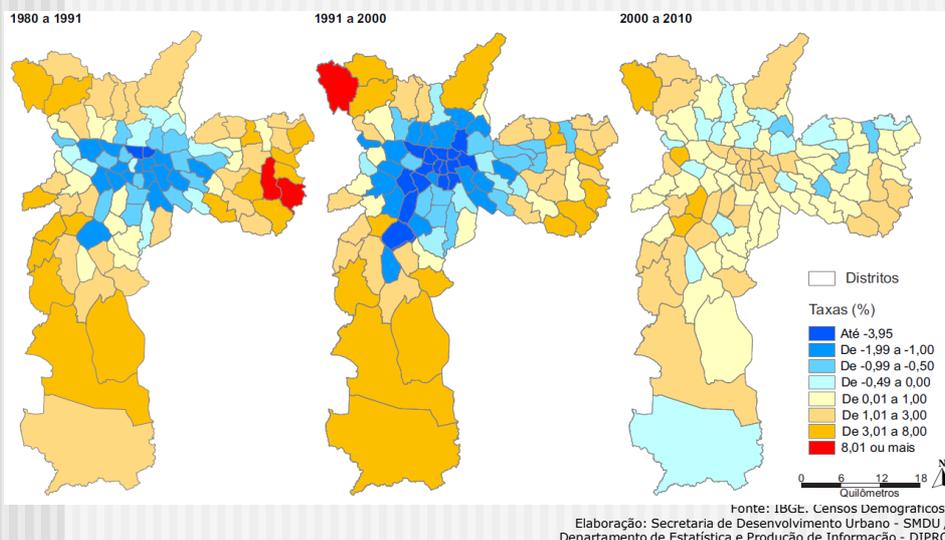
(PDE – Plano Diretor Estratégico)

- O Projeto de Lei do Plano Diretor foi aprovado na Câmara de Vereadores em 30/06/2014.
- O presente Plano Diretor deverá ser revisto em 2021 de forma participativa e seu horizonte final é 2029.
- O principal objetivo do PDE é humanizar e reequilibrar São Paulo, aproximando moradia e emprego e enfrentando as desigualdades socioterritoriais.

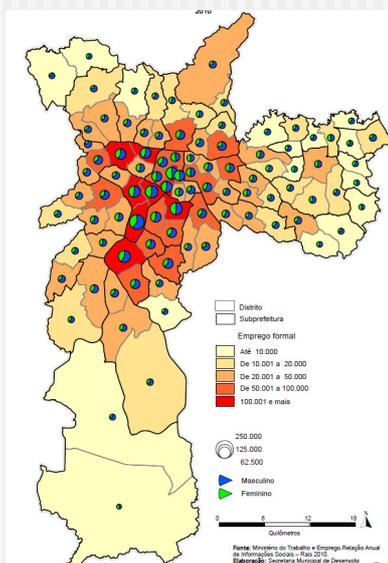
<http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/relatorio-de-participacao/>

Densidade populacional

Taxa geométrica de crescimento da população



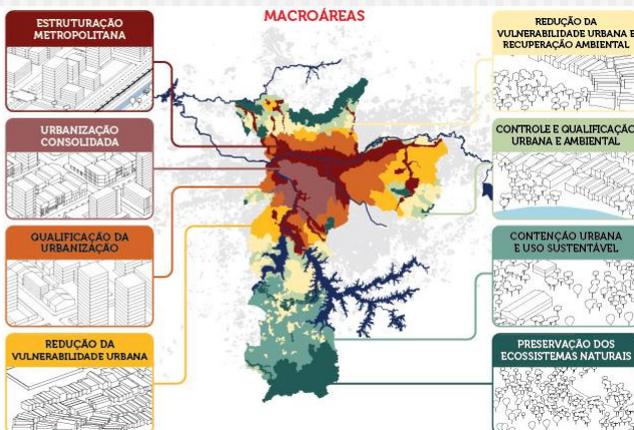
Oferta de empregos formais



Macrozonas e macroáreas PDE 2014

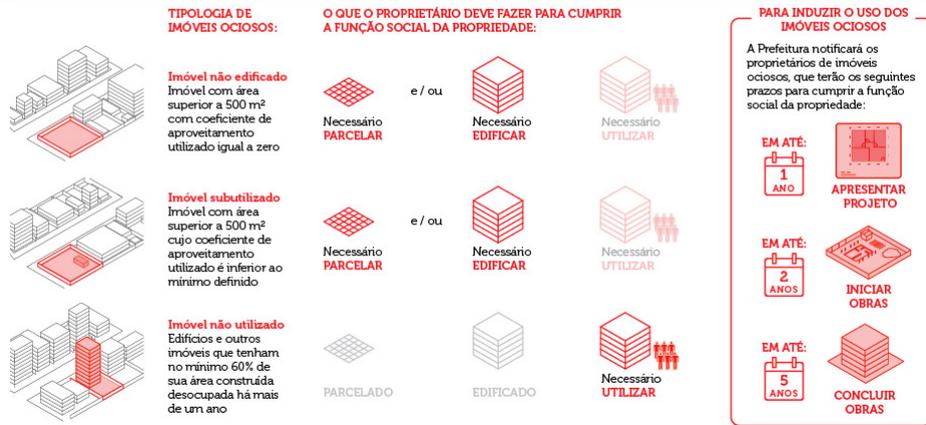
Para organizar a cidade, o Plano Diretor dividiu-a em macrozonas e macroáreas, áreas homogêneas que orientam, ao nível do território, os objetivos específicos de desenvolvimento urbano e a aplicação dos instrumentos urbanísticos e ambientais.

MACROZONAS



Parcelamento, edificação e utilização compulsórios

PARCELAMENTO, EDIFICAÇÃO E UTILIZAÇÃO COMPULSÓRIOS (PEUC)

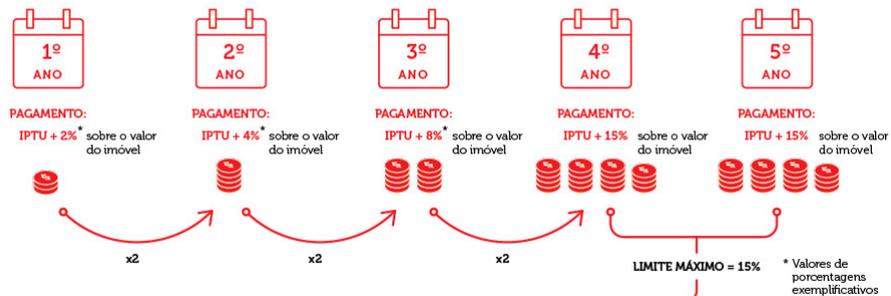


<http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/texto-da-lei-com->

IPTU progressivo no tempo

IPTU PROGRESSIVO NO TEMPO

Enquanto o proprietário do imóvel ocioso não se adequar às obrigações para que seu imóvel cumpra a **função social da propriedade**, o seu IPTU irá aumentar anualmente:



Caso o imóvel permaneça ocioso passados 5 anos da cobrança do IPTU Progressivo no Tempo, A PREFEITURA PODERÁ DESAPROPRIAR O IMÓVEL MEDIANTE PAGAMENTO EM TÍTULOS DE DÍVIDA PÚBLICA

<http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/texto-da-lei-com->

Desapropriação com pagto em títulos da dívida pública

DESAPROPRIAÇÃO MEDIANTE PAGAMENTO EM TÍTULOS DA DÍVIDA PÚBLICA

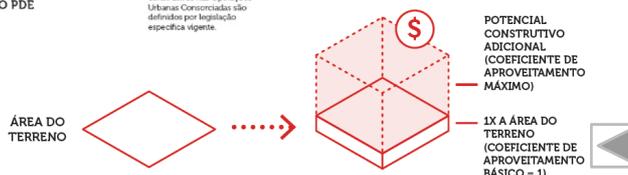
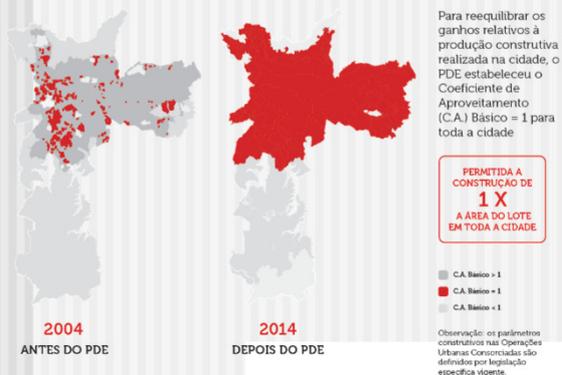
Após o prazo de 5 anos de cobrança do IPTU Progressivo no Tempo, caso o proprietário do imóvel ocioso ainda não tenha se adequadado às obrigações, a Prefeitura poderá **desapropriar o imóvel** com pagamento em títulos da dívida pública:



<http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/texto-da-lei-com->

Potencial construtivo

COEFICIENTE BÁSICO = 1 PARA TODA CIDADE



<http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/texto-da-lei-com->

Eixos estruturadores

AS ÁREAS DE INFLUÊNCIA SÃO DETERMINADAS DE ACORDO COM O MEIO DE TRANSPORTE



Trem - Metrô - Monotrilho - Veículos Leves sobre Trilhos (VLT) - Veículos Leves sobre Pneus (VLP) em vias elevadas

Corredor de ônibus municipal e intermunicipal - Veículos Leves sobre Pneus (VLP) em vias não elevadas



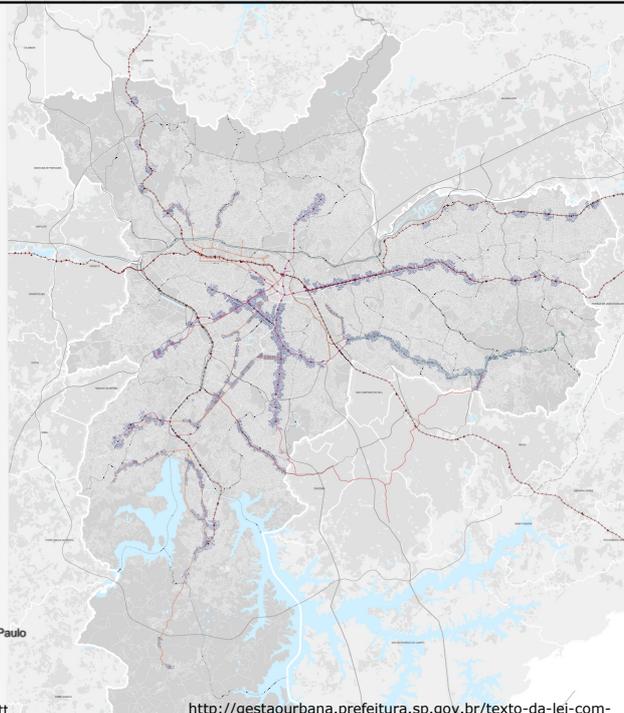
= Acessos às estações

= Eixo da via

<http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/texto-da-lei-com->

Eixos estruturadores

- Área de Influência
- Trem: Estação Existente
- Trem: Linha Existente
- Metrô: Estação Existente
- Metrô: Estação Licenciada
- Metrô: Linha Existente
- Metrô: Linha Licenciada
- Monotrilho: Estação Licenciada
- Monotrilho: Linha Licenciada
- Corredor de Ônibus Municipal Existente
- Corredor de Ônibus Intermunicipal Existente
- Viário Estrutural de Nível 1
- Rodoanel Planejado
- Limite Subprefeituras Município de São Paulo
- Região Metropolitana de São Paulo
- Mancha Urbana da Região Metropolitana de São Paulo
- Município de São Paulo
- Hidrografia



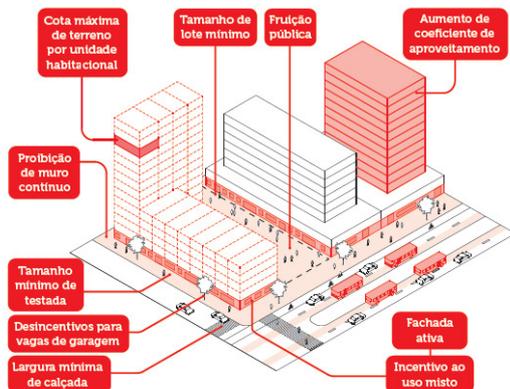
htt

<http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/texto-da-lei-com->

Fruição urbana e fachada ativa

EIXOS DE ESTRUTURAÇÃO DA TRANSFORMAÇÃO URBANA: QUALIFICAÇÃO URBANÍSTICA

Com objetivo de conferir qualidade urbana aos Eixos, foram definidos os seguintes parâmetros e incentivos urbanísticos:



FACHADA ATIVA

Não será computável até 50% da área do lote destinada ao uso não residencial, sendo necessário:

- Testada maior que 20m
- Construção no nível da rua, com acesso direto à calçada

FRUIÇÃO PÚBLICA

Será gratuito 50% do potencial construtivo máximo relativo à área destinada à fruição pública; além disso, o cálculo do potencial construtivo será em função da área original do lote, sendo necessário:

- Área destinada à fruição pública de, no mínimo, 250m²
- Área localizada junto ao alinhamento viário, no nível da calçada e permanentemente aberta

CALÇADAS LARGAS

Como contrapartida à doação de área para ampliar calçadas, o recuo de frente será dispensado; o potencial construtivo será calculado em função da área original; e não será cobrada outorga onerosa correspondente à área doada, sendo necessário:

- Mínimo de 5m nas calçadas dos lotes com frente para os Eixos de Estruturação
- Mínimo de 3m no restante da área de influência

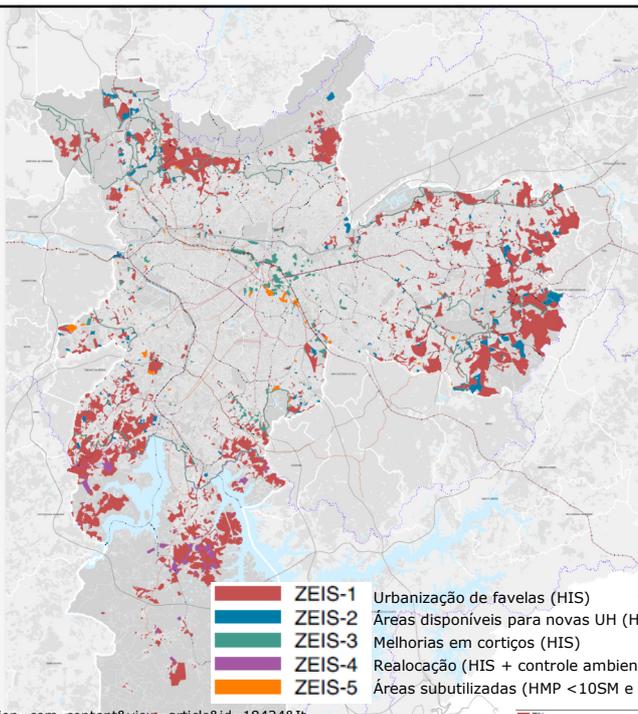
USO MISTO

A área destinada ao uso não residencial, até o limite de 20% da área construída computável total do empreendimento, não será considerada computável.

<http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/texto-da-lei-com->

ZEIS PD 2014

- Em ZEIS 1, 2, 3 e 4: 60% para HIS 1 (até 3 SM)
- Outorga onerosa para HIS gratuita
- 20% da área total destinada a usos não residenciais em HIS não será computada



http://www.camara.sp.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=18424&Itemid=1

Revisão 2021 - 2023 do Plano Diretor de São Paulo

- Participação popular
 - Prejudicada durante a pandemia devido à exclusividade do modo online
 - Adiamento do prazo
- Modalidades
 - Oficinas presenciais por subprefeitura
 - Reuniões virtuais
 - Setor empresarial
 - Segmento acadêmico/Entidades de Classes
 - Movimentos populares
 - Conselho Municipal de Política Urbana (CMPU)
 - Abertas ao público

Revisão 2021 - 2023 do Plano Diretor de São Paulo

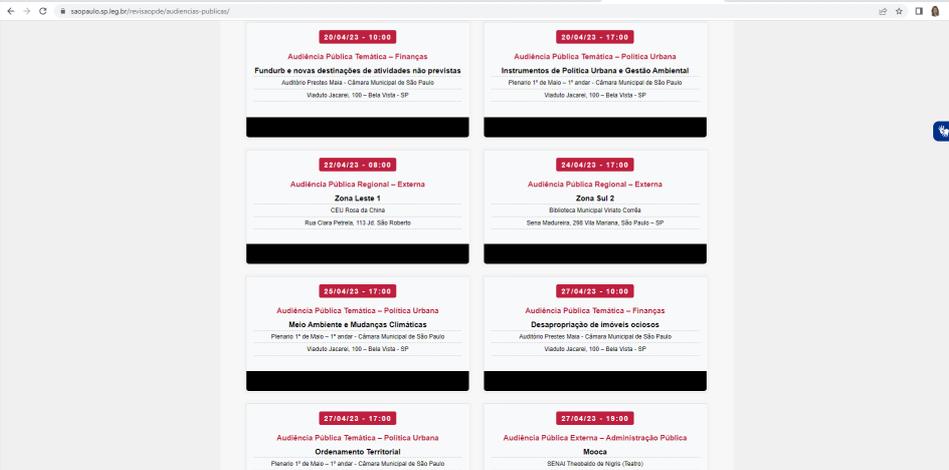
- Inclusão de mais reuniões e audiências ao longo de 2022
- Etapa atual
 - Minuta de lei elaborada pelo Executivo está em análise na Câmara de Vereadores
 - Audiências públicas
 - Formulário online



<https://planodiretorsp.prefeitura.sp.g>

Revisão 2021 - 2023 do Plano Diretor de São Paulo

<https://www.saopaulo.sp.leg.br/revisaopde/audiencias-publicas/>



The screenshot displays a grid of public hearing events on the website. Each event card includes the date and time, the hearing type, the topic, the location, and the address. The events are as follows:

Data	Horário	Tipo de Audiência	Tema	Local	Endereço
20/04/23	10:00	Audiência Pública Temática	Finanças	Fundurb e novas destinações de atividades não previstas	Auditoria Prestes Maia - Câmara Municipal de São Paulo
20/04/23	17:00	Audiência Pública Temática	Política Urbana	Instrumentos de Política Urbana e Gestão Ambiental	Plenário 1º de Maio - 1º andar - Câmara Municipal de São Paulo
22/04/23	08:00	Audiência Pública Regional	Externa	Zona Leste 1	CEU Rua da China
24/04/23	17:00	Audiência Pública Regional	Externa	Zona Sul 2	Biblioteca Municipal Vilas Condi
26/04/23	17:00	Audiência Pública Temática	Política Urbana	Meio Ambiente e Mudanças Climáticas	Plenário 1º de Maio - 1º andar - Câmara Municipal de São Paulo
27/04/23	18:00	Audiência Pública Temática	Finanças	Desapropriação de imóveis ociosos	Auditoria Prestes Maia - Câmara Municipal de São Paulo
27/04/23	17:00	Audiência Pública Temática	Política Urbana	Ordenamento Territorial	Plenário 1º de Maio - 1º andar - Câmara Municipal de São Paulo
27/04/23	18:00	Audiência Pública Externa	Administração Pública	Movca	SENAI Theobaldo de Nogueira (Teobto)

Parcelamento do solo



- **Loteamento:** divisão de gleba em lotes com destinação específica, a saber, a subdivisão de gleba em lotes destinados a edificação, **com alteração do sistema viário** (abertura de novas vias de circulação, prolongamento, modificação ou ampliação das vias existentes), criação de logradouros públicos.
- **Desmembramento:** subdivisão de gleba em lotes destinados a edificação, **com aproveitamento do sistema viário existente**, sem abertura de novas vias e logradouros públicos, nem no prolongamento, modificação ou amplificação dos já existentes.
- **Remembramento:** união de lotes
- **Desdobro:** divisão de lotes

Parcelamento do solo

- Lei federal 9.785/99 que alterou a lei 6.766/79
 - Parcelamento inclui loteamento e desmembramento
 - Ocupação permitida em terrenos com declividade inferior a 30%
 - Lotes com área mínima de 125m², frente de 5 m
 - 15 m no mínimo de área *non aedificandi* de cada lado de cursos d'água, rodovias, ferrovias
 - 35% de áreas públicas (viário, verde e institucional)
 - Infraestrutura básica em Zonas de Habitação de Interesse Social – vias de circulação, escoamento de águas pluviais, rede para abastecimento de água potável, soluções para esgoto sanitário e energia elétrica domiciliar
 - Criminalização e penalização de ações irregulares
- Loteamento/ desmembramento/ remembramento/ desdobro



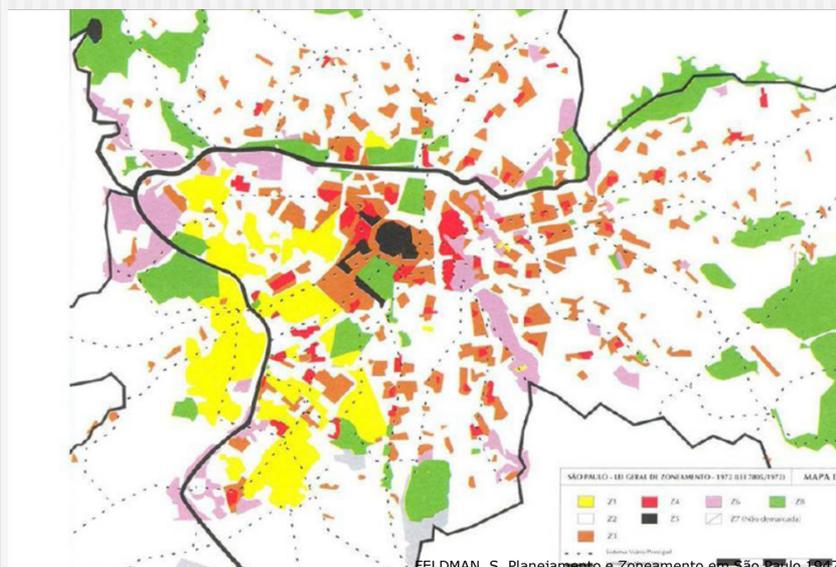
Zoneamento ou Uso e Ocupação do solo

- Lei municipal, instrumento político, votada na Câmara de Vereadores.
- Estabelece os usos permitidos e os parâmetros de ocupação para cada área (ou zona) da cidade.
- Fixa as regras para usos permitidos e proibidos
- Zonas são caracterizadas pela intensidade de aproveitamento do espaço
- Sua aplicação prática condiciona:
 - o adensamento e a verticalização
 - os conflitos de vizinhança
 - a compatibilidade entre uso dos terrenos e infraestrutura urbana
 - o mercado imobiliário

Zoneamento em São Paulo

- Século XIX: “Posturas”
- 1934: Consolidado o primeiro Código de Obras, com detalhamento para as zonas estritamente residenciais
- 1955 – Lei dos Ruídos e divisão da cidade em função dos níveis permitidos (predominantemente residenciais, mistas e fabris)
- 1968 – PUB – Plano Urbanístico Básico
- 1971 – Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado
- 1972 – Lei de Zoneamento

Zoneamento em São Paulo - 1972



FELDMAN, S. Planejamento e Zoneamento em São Paulo 1947-1972.

Zoneamento de São Paulo - 1972

Zonas em São Paulo (1972)	TO	CA	% da área total
Z1 – Estritamente residencial, unifamiliar, baixa densidade	0,5	1	±4%
Z2 – Predominantemente residencial, baixa densidade	0,5	1	±86%
Z3 – Predominantemente residencial, média densidade	0,5	2	±10%
Z4 – Misto, média densidade	0,7	3	
Z5 – Misto, alta densidade	0,8	4	
Z6 – Predominantemente industrial	0,7	2	
Z7 – Estritamente industrial	0,5	1	
Z8 – Uso especial	-		

ROLNIK, R. Regulação Urbanística e Zoneamento Origens Européia e Norte Americana e sua Disseminação na América Latina – Parte 2. FAU USP, Ago 09.

Parâmetros de parcelamento do solo

ÁREA DO LOTE OU GLEBA (m ²)	PERCENTUAL MÍNIMO DE ÁREA VERDE (%)	PERCENTUAL MÍNIMO DE ÁREA INSTITUCIONAL (%)	PERCENTUAL MÍNIMO DE SISTEMA VIÁRIO (%)	PERCENTUAL MÍNIMO DE ÁREA SEM AFETAÇÃO PREVIAMENTE DEFINIDA	TOTAL DO PERCENTUAL MÍNIMO DE DESTINAÇÃO DE ÁREA PÚBLICA (%)
Maior que 20.000m ² (vinte mil metros quadrados) e menor ou igual a 40.000m ² (quarenta mil metros quadrados)	5	5	NA	20	30
Maior que 40.000m ² (quarenta mil metros quadrados) (a)	10	5	15	10	40

Parâmetros de parcelamento do solo



Parâmetros de parcelamento do solo

TIPO DE ZONA	ZONA	Dimensões mínimas de lote		Dimensões máximas de lote		
		Frete mínima (m)	Área mínima (m ²)	Frete máxima (m)	Área máxima (m ²)	
TRANSFORMAÇÃO	ZEU	ZEU	20	1.000	150	20.000
		ZEUa				
		ZEUP	20	1.000	150	20.000
		ZEUPa				
ZEM	ZEM	20	1.000	150	20.000	
	ZEMP					
QUALIFICAÇÃO	ZC	ZC	5	125	150	20.000
		ZCa				
		ZC-ZEIS				
	ZCOR	ZCOR-1	10	250	100	10.000
		ZCOR-2				
		ZCOR-3				
		ZCORa				
	ZM	ZM	5	125	150	20.000
		ZMa				
		ZMIS				
		ZMISa				
	ZEIS	ZEIS-1	5	125	150	20.000
ZEIS-2						
ZEIS-3						
ZEIS-4						
ZEIS-5						
ZDE	ZDE-1	5	125	20	1.000	
	ZDE-2	10	1.000	150	20.000 (a)	
ZPI	ZPI-1	10	1.000	150	20.000 (a)	
	ZPI-2	20	5.000	150	20.000 (a)	
ZPR	ZPR	5	125	100	10.000	
	ZPR-1	10	250	100	10.000	
ZER	ZER-1	5	125	100	10.000	
	ZER-2	10	500	100	10.000	
	ZERa					
	ZERb					
ZPDS	ZPDS	20	1.000	NA	NA	
	ZPDSr	NA	20.000	NA	NA	
ZEPAM	ZEPAM	20	5.000 (b)	NA	NA	

Parâmetros de uso e ocupação do solo

Art. 56. São parâmetros de ocupação do solo, dentre outros:

- I - coeficiente de aproveitamento (CA), dividido em:
 - a) coeficiente de aproveitamento mínimo (CAmin);
 - b) coeficiente de aproveitamento básico (CAbas);
 - c) coeficiente de aproveitamento máximo (CAmax);
- II - taxa de ocupação (TO);
- III - gabarito de altura máxima (GAB);
- IV - recuos mínimos;
- V - cota-parte máxima de terreno por unidade (CPmax);
- VI - cota-parte mínima de terreno por unidade (CPmin);
- VII - taxa de permeabilidade (TP);
- VIII - quota ambiental (QA).

Art. 57. São parâmetros qualificadores da ocupação, de modo a promover melhor relação e proporção entre espaços públicos e privados:

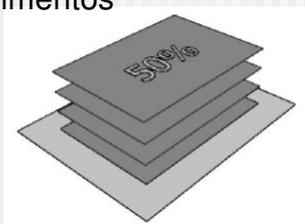
- I - fruição pública;
- II - fachada ativa;
- III - limite de vedação do lote;
- IV - destinação de área para alargamento do passeio público

LEI N° 16.402 DE 22/03/2016

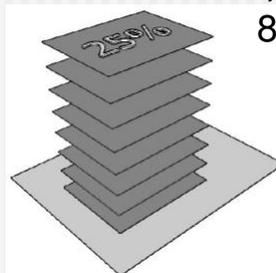
Coeficiente de aproveitamento - CA

- Razão entre a área construída de todos os pavimentos e a área total do lote.
- Múltiplo máximo da área total do lote permitido para construção em altura.
- Indica o grau de verticalização de uma área

CA = 2; TO = 50%
4 pavimentos



CA = 2; TO = 25%
8 pavimentos



<http://urbanidades.org.br/2007/12/taxa-de-ocupacao-e-coeficiente-de-aproveitamento/>

Taxa de ocupação - TO

- Razão entre a área ocupada por edificações e demais estruturas construídas e a área total dos lotes.
- Define o balanceamento de solo livre e do solo construído e, dessa forma, o equilíbrio de cheios e vazios no ambiente urbano.

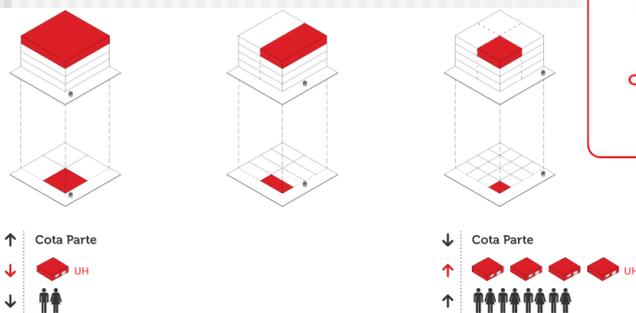


http://www.urbanidades.arq.br/docs/saboya_2007_guia_parametros.pdf

Cota Parte

- novo parâmetro urbanístico permite otimizar o aproveitamento do solo urbano ao longo da rede de transporte coletivo
- cota parte de terreno corresponde à quantidade de unidades habitacionais segundo unidade de área do terreno; define a densidade habitacional a partir da relação entre o número de unidades habitacionais a serem idealmente produzidas e a área total do terreno

Cota parte



COTA PARTE

Determina o número mínimo de unidades habitacionais:

$$N = \frac{(CAu \times At)}{(CAmax \times Q)}$$

- N** Número mínimo de unidades
- CAu** Coeficiente de aproveitamento do projeto
- At** Área do terreno
- CAmax** Coeficiente de aproveitamento máximo
- Q** Cota máxima de terreno por unidade habitacional

UH = unidade habitacional

<http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/texto-da-lei-com->

Parâmetros de uso e ocupação dos lotes

TIPO DE ZONA	ZONA (a)	Coeficiente de Aproveitamento			Taxa de Ocupação Máxima		Gabarito de altura máxima (metros)	Recuos Mínimos (metros)			Cota parte máxima de terreno por unidade (metros²)	
		C.A. mínimo	C.A. básico	C.A. máximo (m)	T.O. para lotes até 500 metros²	T.O. para lotes igual ou superior a 500 metros²		Frente (f)	Fundos e Laterais			
									Altura da edificação menor ou igual a 10 metros	Altura da edificação superior a 10 metros		
TRANSFORMAÇÃO	ZEU	0,5	1	4	0,85	0,70	NA	NA	NA	3 (j)	20	
	ZEUa	NA	1	2	0,70	0,50	28	NA	NA	3 (j)	40	
	ZEUP	0,5	1	2	0,85	0,70	28	NA	NA	3 (j)	NA	
	ZEUPa (c)	NA	1	1	0,70	0,50	28	NA	NA	3 (j)	NA	
	ZEM	0,5	1	2 (d)	0,85	0,70	28	NA	NA	3 (j)	20	
	ZEMP	0,5	1	2 (e)	0,85	0,70	28	NA	NA	3 (j)	40	
QUALIFICAÇÃO	ZC	0,3	1	2	0,85	0,70	48	5	NA	3 (j)	NA	
	ZCa	NA	1	1	0,70	0,70	20	5	NA	3 (j)	NA	
	ZC-ZEIS	0,5	1	2	0,85	0,70	NA	5	NA	3 (j)	NA	
	ZCOR-1	0,05	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3 (j)	NA	
	ZCOR-2	0,05	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3 (j)	NA	
	ZCOR-3	0,05	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3 (j)	NA	
	ZCORa	NA	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3 (j)	NA	
	ZM	0,3	1	2	0,85	0,70	28	5	NA	3 (j)	NA	
	ZMa	NA	1	1	0,70	0,50	15	5	NA	3 (j)	NA	
	ZMIS	0,3	1	2	0,85	0,70	28	5	NA	3 (j)	NA	
	ZMISa	NA	1	1	0,70	0,50	15	5	NA	3 (j)	NA	
	ZEIS	ZEIS-1	0,5	1	2,5 (f)	0,85	0,70	NA	5	NA	3 (j)	NA
	ZEIS-2	0,5	1	4 (f)	0,85	0,70	NA	5	NA	3 (j)	NA	
	ZEIS-3	0,5	1	4 (g)	0,85	0,70	NA	5	NA	3 (j)	NA	
	ZEIS-4	NA	1	2 (h)	0,70	0,50	NA	5	NA	3 (j)	NA	
	ZEIS-5	0,5	1	4 (f)	0,85	0,70	NA	5	NA	3 (j)	NA	
	ZDE	ZDE-1	0,5	1	2	0,70	0,70	28	5	NA	3 (j)	NA
	ZDE-2	0,5	1	2	0,70	0,50	28	5	3	3	NA	

Parâmetros de uso e ocupação dos lotes

TIPO DE ZONA	ZONA (a)	Coeficiente de Aproveitamento			Taxa de Ocupação Máxima		Gabarito de altura máxima (metros)	Recuos Mínimos (metros)			Cota parte máxima de terreno por unidade (metros ²)	
		C.A. mínimo	C.A. básico	C.A. máximo (m)	T.O. para lotes até 500 metros ²	T.O. para lotes igual ou superior a 500 metros ²		Frete (f)	Fundos e Laterais	Altura da edificação menor ou igual a 10 metros		Altura da edificação superior a 10 metros
PRESERVAÇÃO	ZPR	ZPR	0,05	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3	NA
	ZER	ZER-1	0,05	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3	NA
		ZER-2	0,05	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3	NA
		ZERa	NA	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3	NA
	ZPDS	ZPDS	NA	1	1	0,35	0,25	20	5	NA	3	NA
		ZPDSr	NA	0,2	0,2	0,20	0,15	10	5	NA	3	NA
	ZEPAM	ZEPAM	NA	0,1	0,1	0,10	0,10	10	5	NA	3	NA
ÁREAS PÚBLICAS E SARAVAL (i)	VERDES	AVP-1	NA	(k)	(k)	(k)	(k)	28	NA	NA	3 (j)	NA
		AVP-2	NA	1	1	0,3	0,3	28	NA	NA	3 (j)	NA
	INSTITUCIONAIS	AI	NA	1	4	0,85	0,7	28	NA	NA	3 (j)	NA
		Ala	NA	1	2	0,5	0,5	15	NA	NA	3 (j)	NA
	CLUBES	AC-1	NA	0,6	0,6	0,6	0,6	20	5	3	3	NA
		AC-2	NA	0,4	0,4	0,4	0,4	10	5	3	3	NA

LEI Nº 16.402 DE 22/03/2016

Taxa de permeabilidade

Perímetro de Qualificação Ambiental	TAXA DE PERMEABILIDADE (a) (b)		PONTUAÇÃO QA MÍNIMO					FATORES	
	Lote ≤ 500 m ²	Lote > 500 m ²	Lote > 500 e ≤ 1000 m ²	Lote > 1000 e ≤ 2500 m ²	Lote > 2500 e ≤ 5000 m ²	Lote > 5000 e ≤ 10000 m ²	Lote > 10000 m ²	Coertura Vegetal (alfa)	Drenagem (beta)
PA 1	0,15	0,25	0,45	0,60	0,70	0,80	1,00	0,5	0,5
PA 2	0,15	0,25	0,40	0,52	0,64	0,70	0,86	0,5	0,5
PA 3	0,15	0,25	0,37	0,48	0,60	0,65	0,78	0,5	0,5
PA 4	0,15	0,25	0,37	0,48	0,60	0,65	0,78	0,5	0,5
PA 5	0,15	0,25	0,29	0,37	0,46	0,50	0,57	0,4	0,6
PA 6	0,15	0,20	0,34	0,44	0,55	0,60	0,71	0,5	0,5
PA 7	0,15	0,20	0,31	0,41	0,51	0,55	0,64	0,3	0,7
PA 8	0,15	0,20	0,37	0,48	0,60	0,65	0,78	0,5	0,5
PA 9	0,10	0,15	0,37	0,48	0,60	0,65	0,78	0,5	0,5
PA 10	0,20	0,25	0,23	0,30	0,37	0,40	0,42	0,6	0,4
PA 11	0,20	0,30	0,26	0,34	0,42	0,45	0,49	0,6	0,4
PA 12	0,20	0,30	0,26	0,34	0,42	0,45	0,49	0,5	0,5
PA 13 (c)	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

Notas:

NA = Não se Aplica

(a) Nos lotes inseridos em ZEPAM, ZPDSr, ZPDS, ZCOR, ZPR e ZER deverão ser aplicadas as seguintes taxas de permeabilidade mínima: 0,90, 0,70, 0,50, 0,30, 0,30 e 0,30, respectivamente, independente do tamanho do lote;

(b) Quando a somatória da taxa de permeabilidade do Quadro 3A com a taxa de ocupação do Quadro 3 for superior a 1,00 (um inteiro), a taxa de permeabilidade deverá ser respeitada e a taxa de ocupação reduzida proporcionalmente;

(c) O PA 13 corresponde às Macroáreas de Contenção Urbana e Uso Sustentável e de Preservação dos Ecossistemas Naturais, nas quais não se aplicam as exigências da Quota Ambiental.