



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

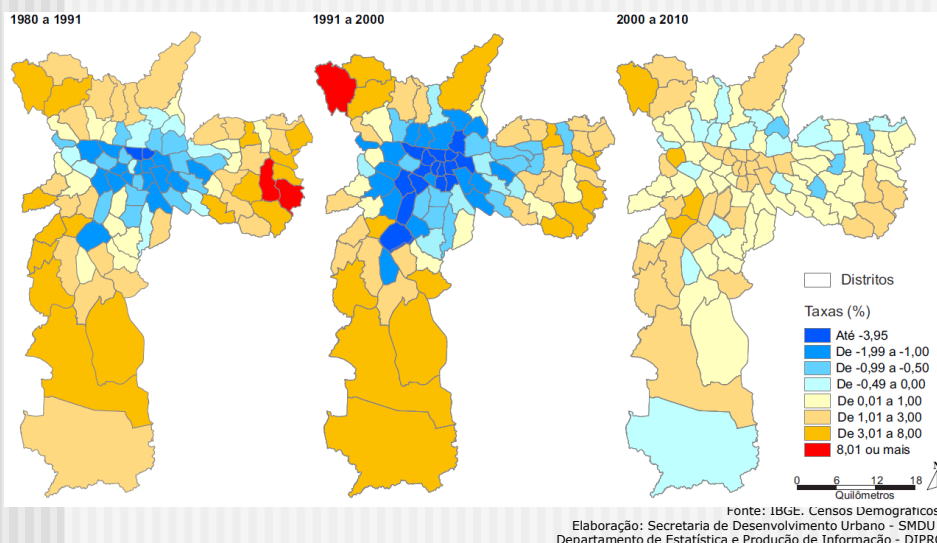
(PDE – Plano Diretor Estratégico)

- 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.

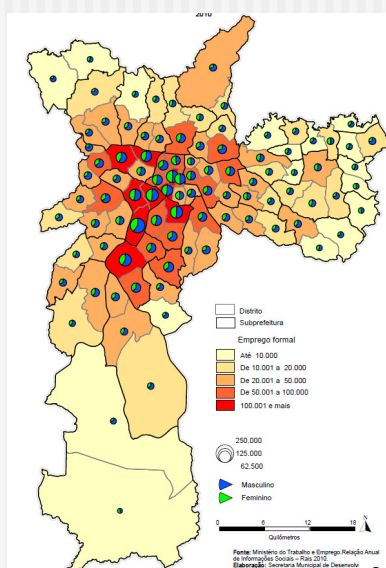
<http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/relatorio-de-participacao/>

Densidade populacional

Taxa geométrica de crescimento da população



Oferta de empregos formais



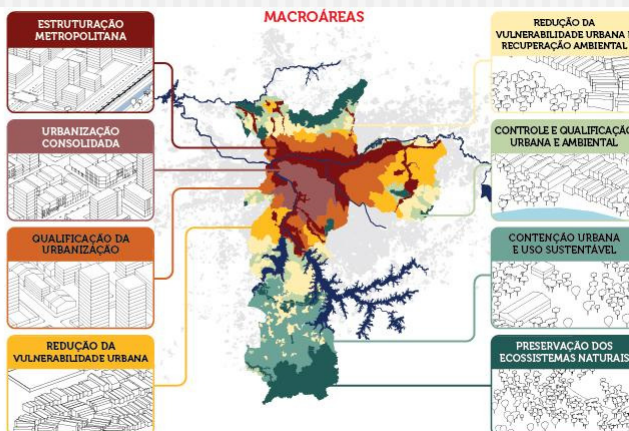
Macrozonas e macroáreas PDE 2014

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

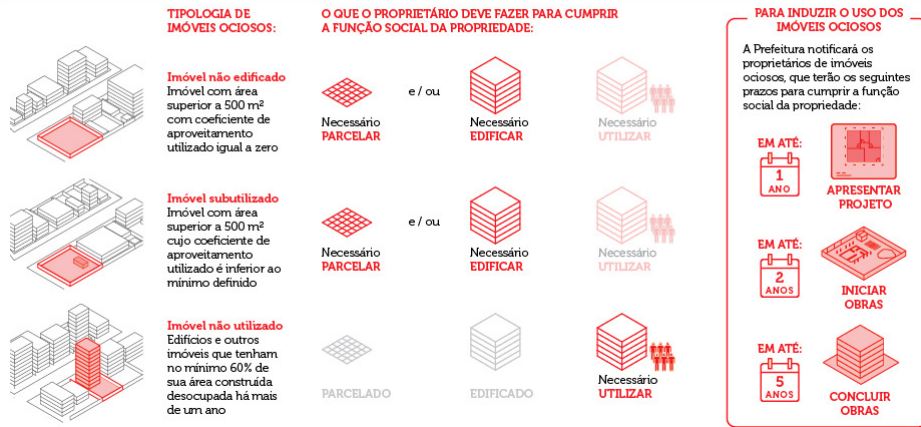
Macrozona de Estruturação e Qualificação Urbana

Macrozona de Proteção e Recuperação Ambiental



Parcelamento, edificação e utilização compulsórios

PARCELAMENTO, EDIFICAÇÃO E UTILIZAÇÃO COMPULSÓRIOS (PEUC)

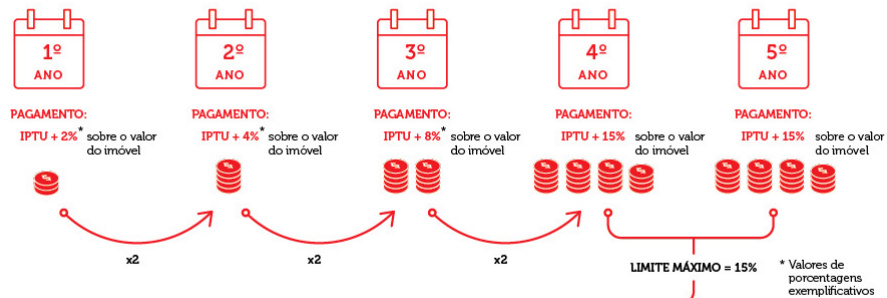


<http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/texto-da-lei-com->

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

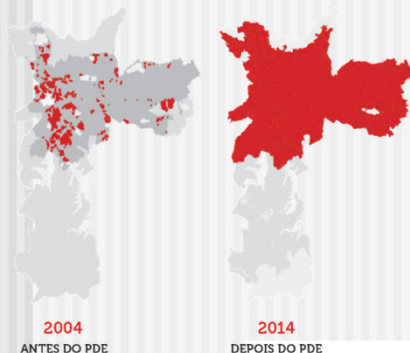
Após o prazo de 5 anos de cobrança do IPTU Progressivo no Tempo, caso o proprietário do imóvel ocioso ainda não tenha se adequadado às obrigações, a Prefeitura poderá **desapropriar o imóvel** com pagamento em títulos da dívida pública:



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

Potencial construtivo

COEFICIENTE BÁSICO = 1 PARA TODA CIDADE

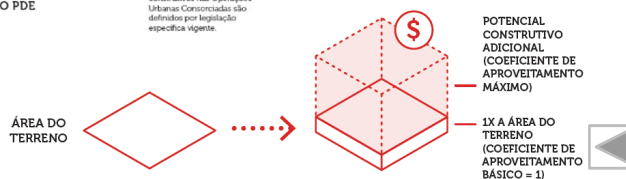


Para reequilibrar os ganhos relativos à produção construtiva realizada na cidade, o PDE estabeleceu o Coeficiente de Aproveitamento (C.A.) Básico = 1 para toda a cidade

PERMITIDA A CONSTRUÇÃO DE **1X** A ÁREA DO LOTE EM TODA A CIDADE

- C.A. Básico > 1
- C.A. Básico = 1
- C.A. Básico < 1

Observação: os parâmetros construtivos nas Operações Urbanas Consorciadas são definidos por legislação específica vigente.



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

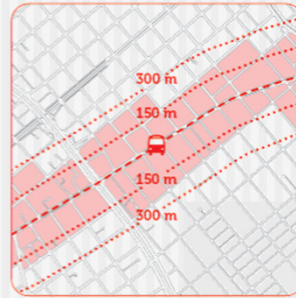
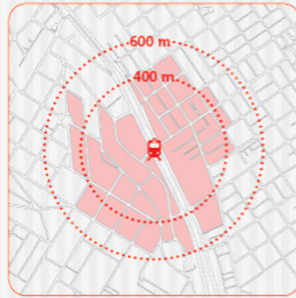
Eixos estruturadores

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



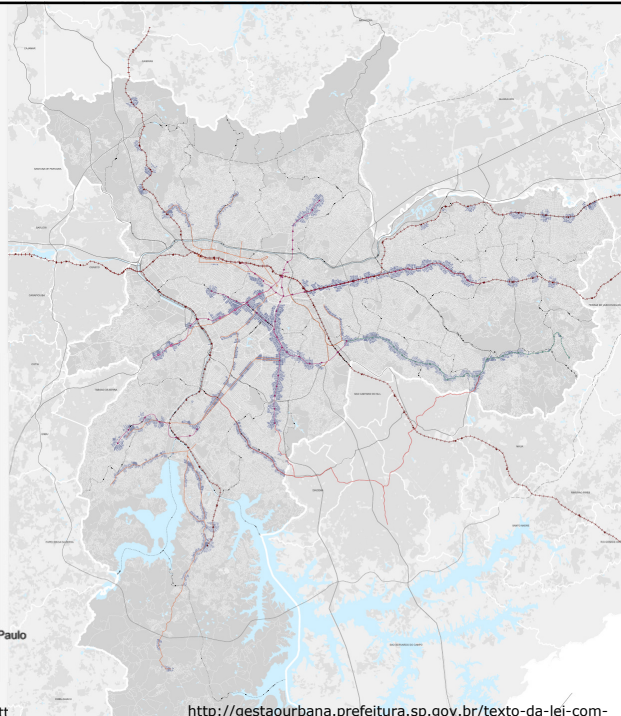
= Acessos às estações

= 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



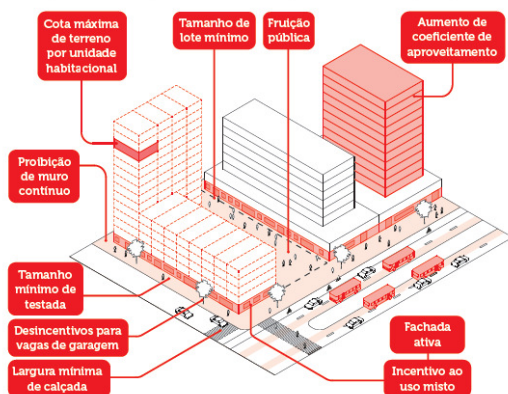
htt

<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

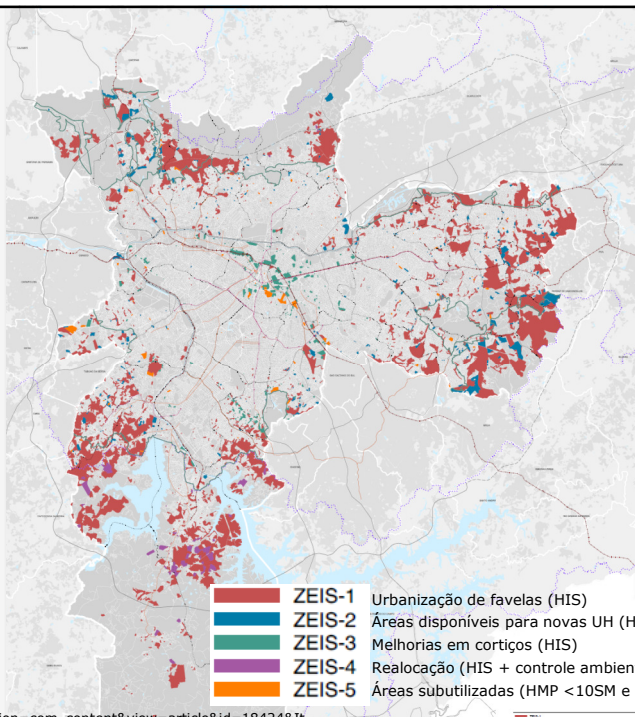
USO MISTO

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

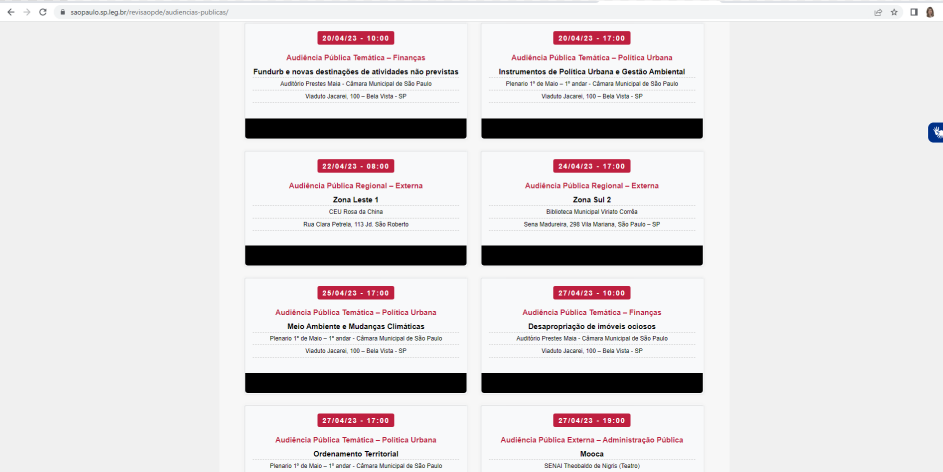
Revisão 2021 - 2023 do Plano Diretor de São Paulo

- 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/>

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



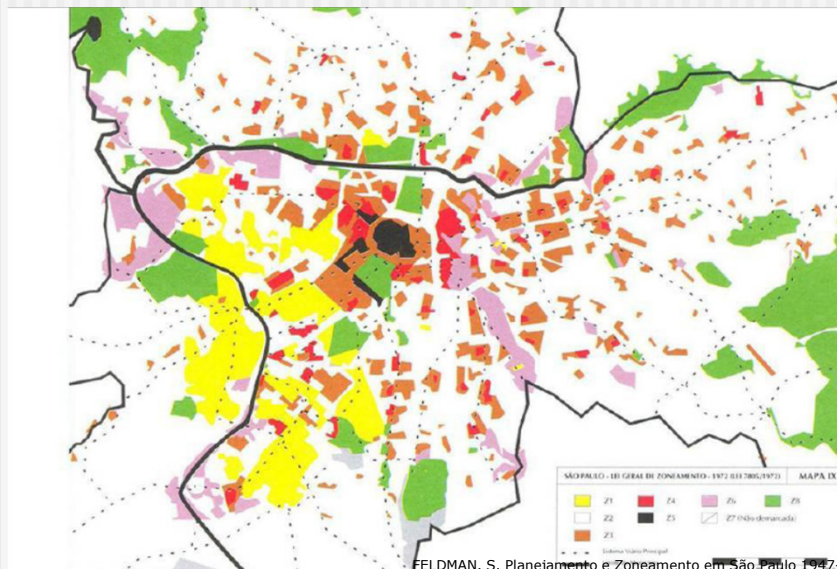
Zoneamento ou Uso e Ocupação do solo

- 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:

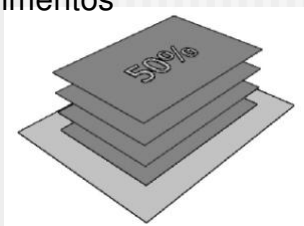
- I - fruição pública;
- II - fachada ativa;
- III - limite de vedação do lote;
- IV - destinação de área para alargamento do passeio público

LEI N° 16.402 DE 22/03/2016

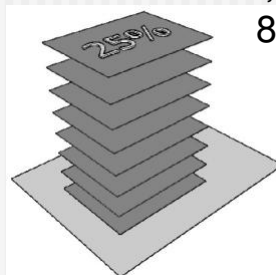
Coeficiente de aproveitamento - CA

- 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.

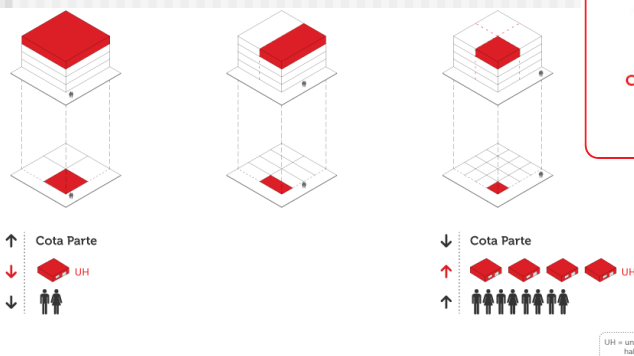


http://www.urbanidades.arq.br/docs/saboya_2007_guia_parametros.pdf

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

<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 | | Fronte (f) | Altura da edificação menor ou igual a 10 metros | Altura da edificação superior a 10 metros | | |
| TRANSFORMAÇÃO | ZEU | 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 | ZEUP (b) | 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 | 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 | 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 | 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 |
| | ZM | 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-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 | 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 | 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 | 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) |
| 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.