



# PCC 3350 – Planejamento Urbano e Regional

---

- Processo de urbanização no mundo e no Brasil. Urbanismo.
- Sustentabilidade no desenvolvimento urbano.
- Instrumentos do planejamento urbano. Estatuto da cidade. Políticas Setoriais.
- **Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano. Zoneamento.**



# PCC 3350 – Planejamento Urbano e Regional

---

Plano Diretor de Desenvolvimento  
Urbano

Zoneamento (Lei de Uso e Ocupação  
do solo)

Prof. Alex Abiko  
28 de Agosto de 2018

# Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano

---

- Lei
- Instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana
- Pode conter ou não, o Zoneamento
- (CF/88) obrigatoriedade de PD para cidades de mais de 20 000 hab; (Estatuto da Cidade) de Regiões Metropolitanas, Interesse Turístico, significativo Impacto Ambiental
- (CE-SP/89) obrigatoriedade de PD para todos os municípios de São Paulo

# Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano

---

- Caracterizar a cidade (presente e futuro).
- Diagnosticar os problemas da cidade (presente e futuro).
- Estabelecer os objetivos a serem alcançados no Plano Diretor.
- Definir os instrumentos urbanísticos e as intervenções (projetos, obras, programas públicos) necessários para alcançar os objetivos.
- Proposta elaborada pelo poder executivo
- Proposta elaborada por empresa de consultoria

# Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano

---

- Enviar a proposta para a Câmara para os vereadores debaterem com a sociedade em audiências públicas e formularem contribuições para aperfeiçoá-la
- Em SP, Lei 16.050 de 31/07/2014 (até 2029 com revisão em 2021)
- [http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/PDE-Suplemento-DOC/PDE\\_SUPLEMENTO-DOC.pdf](http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/PDE-Suplemento-DOC/PDE_SUPLEMENTO-DOC.pdf)
- <http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/wp-content/uploads/2015/01/Plano-Diretor-Estrat%C3%A9gico-Lei-n%C2%BA-16.050-de-31-de-julho-de-2014-Texto-da-lei-ilustrado.pdf>
- <http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/wp-content/uploads/2015/01/Plano-Diretor-Estrat%C3%A9gico-Lei-n%C2%BA-16.050-de-31-de-julho-de-2014-Estrat%C3%A9gias-ilustradas.pdf>

# Plano Diretor de SP – principais pontos

---

- Socializar os ganhos da produção da cidade
  - Combater a terra ociosa que não cumpre a função social ([http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/condomadas/20150901-peuc-baixa\\_1441305327.pdf](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/condomadas/20150901-peuc-baixa_1441305327.pdf))
  - Arrecadar imóveis abandonados e dar destinação social
  - Implementar a cota de solidariedade (para habitação social)
  - Aplicar a outorga onerosa
- Assegurar o direito à moradia digna para quem precisa
  - Reduzir o déficit habitacional duplicando as áreas de ZEIS
  - Priorizar a população com renda de até 3SM
  - Promover a regularização fundiária dos assentamentos precários
  - Definir diretrizes para o Plano Municipal de Habitação (<http://pmh.habitasampa.inf.br/>)

# Plano Diretor de SP – principais pontos

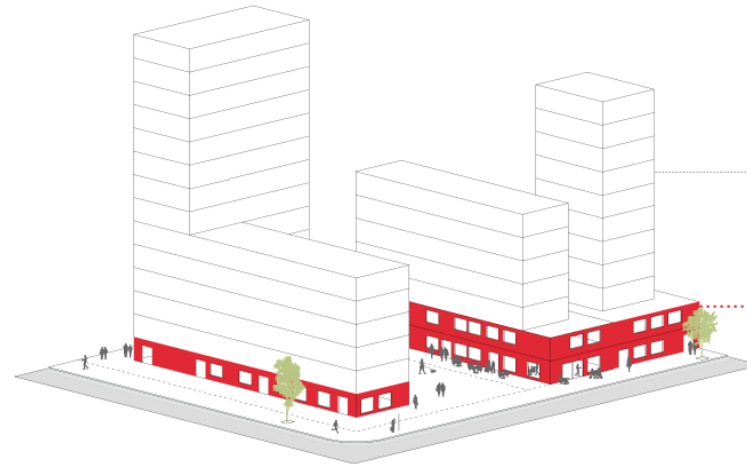
---

- Mobilidade urbana
  - Priorizar o transporte público, cicloviário e a circulação de pedestres
  - Qualificar as condições de mobilidade e a integração entre os meios de transportes
  - Desestimular o uso do transporte individual motorizado
  - Reduzir o tempo de viagem da população
- Qualificar a vida urbana dos bairros
  - Incentivar a fachada ativa
  - Elaborar os Planos Regionais das Subprefeituras e Planos de Bairros de forma participativa
  - Ampliar a quantidade de parques na cidade
  - Acabar com a exigência do número mínimo de vagas de automóveis

# Fachada ativa



USO MISTO  
Eixos de Estruturação da Transformação Urbana



Uso Residencial

+

Uso Não Residencial





# Plano Diretor de SP – principais pontos

---

- Orientar o crescimento da cidade nas proximidades do transporte público
  - Promover adensamento habitacional e de atividades urbanas ao longo dos sistema de transporte público
  - Ampliar a oferta de habitação social e equipamentos urbanos e sociais nas proximidades dos sistema de transporte público
  - Qualificar a vida urbana com ampliação de calçadas e estímulo ao comércio, serviços e equipamentos urbanos e sociais voltados para a rua
  - Desestimular vagas de garagem: mais que 1 vaga por unidade habitacional e 1 vaga para 70m<sup>2</sup> de usos não residenciais serão considerados computáveis

# Plano Diretor de SP – principais pontos

---

- Reorganizar as dinâmicas metropolitanas
  - Articular os municípios da metrópole com arcos, territórios estratégicos para reequilibrar as dinâmicas
  - Melhorar a qualidade de vida com projetos urbanos
  - Definir incentivos urbanísticos e fiscais para levar empregos aos perímetros de incentivo ao desenvolvimento econômico
- Promover o desenvolvimento econômico da cidade
  - Distribuir equitativamente a oferta de emprego na cidade com polos estratégicos de desenvolvimento econômico
  - Proteger áreas industriais
  - Incentivar polos de economia criativa e parques tecnológicos
  - Promover a infraestrutura necessária ao desenvolvimento sustentável

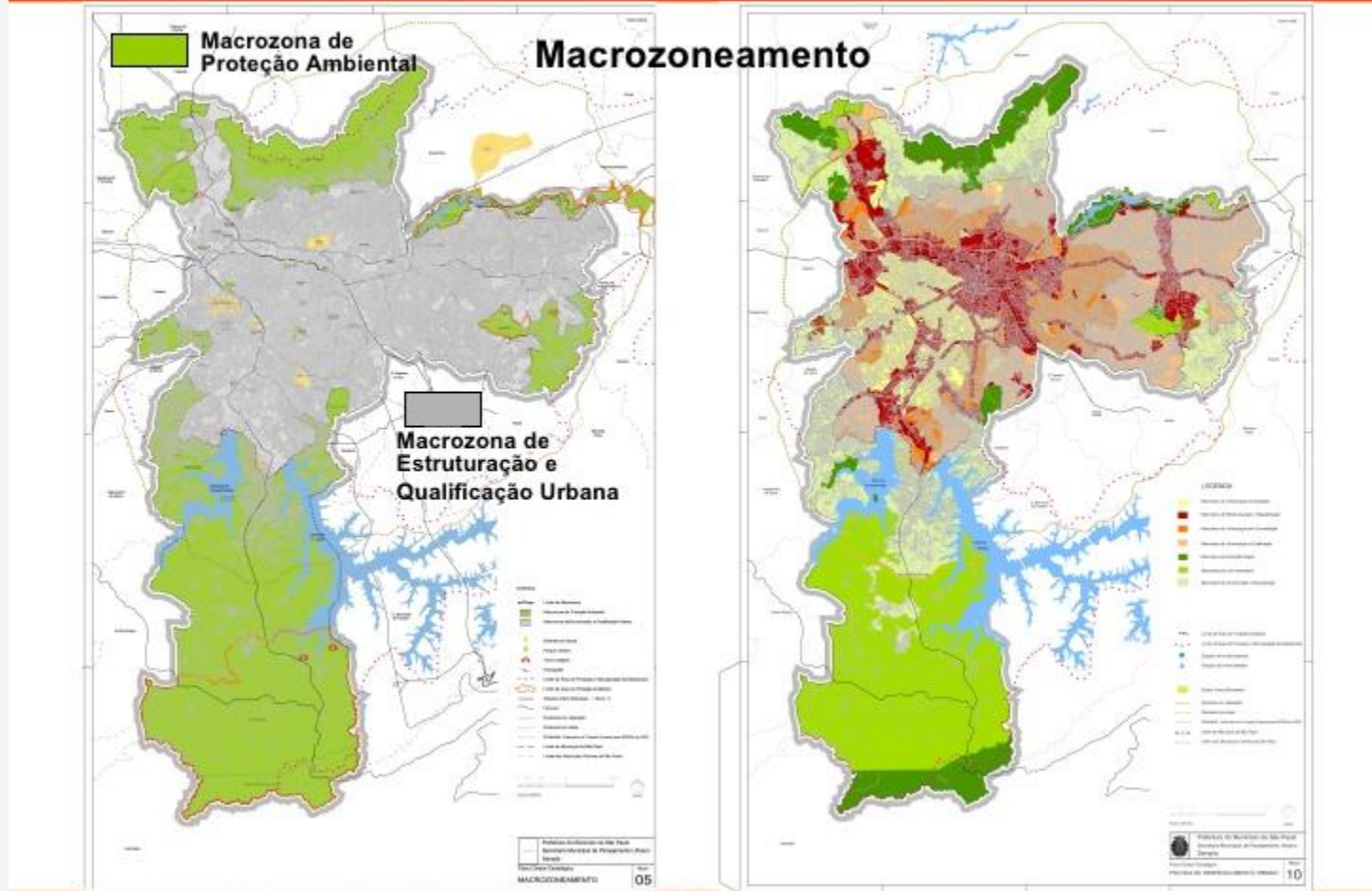
# Plano Diretor de SP – principais pontos

---

- Incorporar a agenda ambiental ao desenvolvimento da cidade
  - Ampliar as áreas verdes
  - Conservar e recuperar o meio ambiente e a paisagem
  - Definir diretrizes para o Plano Municipal de Saneamento Integrado
- Preservar o patrimônio e valorizar as iniciativas culturais
- Fortalecer a participação popular nas decisões dos rumos da cidade
  - Processo permanente, descentralizado e participativo de planejamento

# Plano Diretor de SP - Estruturação e Ordenação Territorial

## Plano Diretor do Município de São Paulo





# Zoneamento

## Padrões de uso e ocupação do solo



Foto: Flavio Faticati

# Zoneamento

---

- Zoneamento ou LUOS/Usos e Ocupação do Solo
- pode ser uma lei separada ou pode estar embutida na lei do Plano Diretor; é instrumento urbanístico e político, votado pela Câmara de Vereadores
- a determinação do tipo de atividade evita:
  - os conflitos de vizinhança: baladas e habitação; indústria e habitação
  - inadequação entre uso dos terrenos e características das ruas e das redes de equipamentos e serviços públicos: supermercado em rua estreita;
  - inadequação entre o uso dos terrenos e as características naturais desses próprios terrenos.
- Dinâmica urbana, transformações e zoneamento

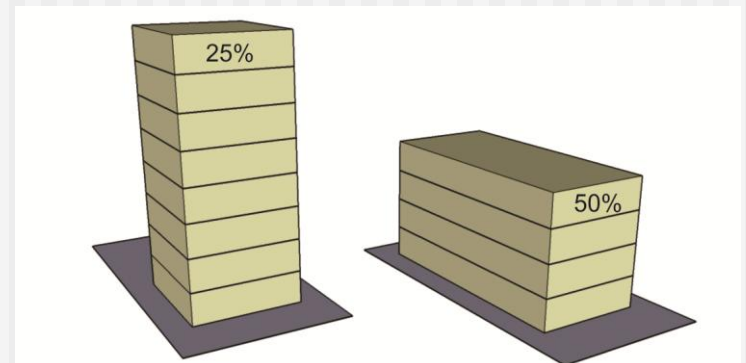
# Zoneamento em São Paulo

---

- Transformações urbanas após a 2ª. Guerra: crescimento do mercado imobiliário (lei do inquilinato-1942), verticalização (elevadores – 1940)
- 1934: Ato N°. 663 - Primeiro zoneamento
- 1968: PUB, Plano Urbanístico Básico
- 1971: Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado
- 1972: Lei Geral do Zoneamento
- Atual: LPUOS, Lei 16.402 de 22/03/2016
- <http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/arquivos-do-zoneamento-2/>
- <http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/wp-content/uploads/2016/03/PL-272-15-com-raz%C3%B5es-de-veto.pdf>

# Zoneamento Urbano

- Zonas Urbanas são caracterizadas pela intensidade de aproveitamento do espaço:
  - CA, Coeficiente de Aproveitamento: área construída pela área do lote ( $>1$ )
  - CA Mínimo, Básico e Máximo
- Controle da ocupação:
  - taxa de ocupação: área ocupada pela área do lote ( $<1$ )
  - recuos
  - gabaritos
- Densificação e verticalização
- Taxa de permeabilidade





# 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**:

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

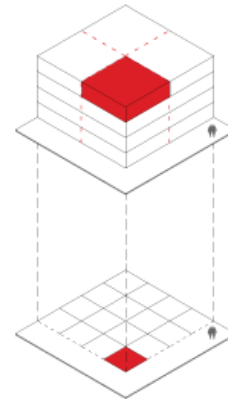
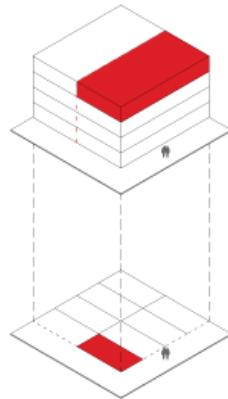
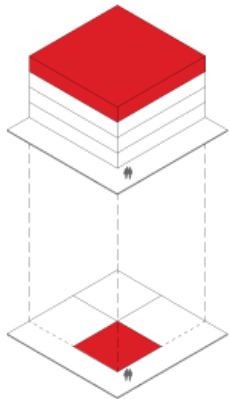
**N** Número mínimo de unidades

**CAu** Coeficiente de aproveitamento do projeto

**At** Área do terreno

**CAmax** Coeficiente de aproveitamento máximo

**Q** Cota máxima de terreno por unidade habitacional



↑ Cota Parte



↓ Cota Parte



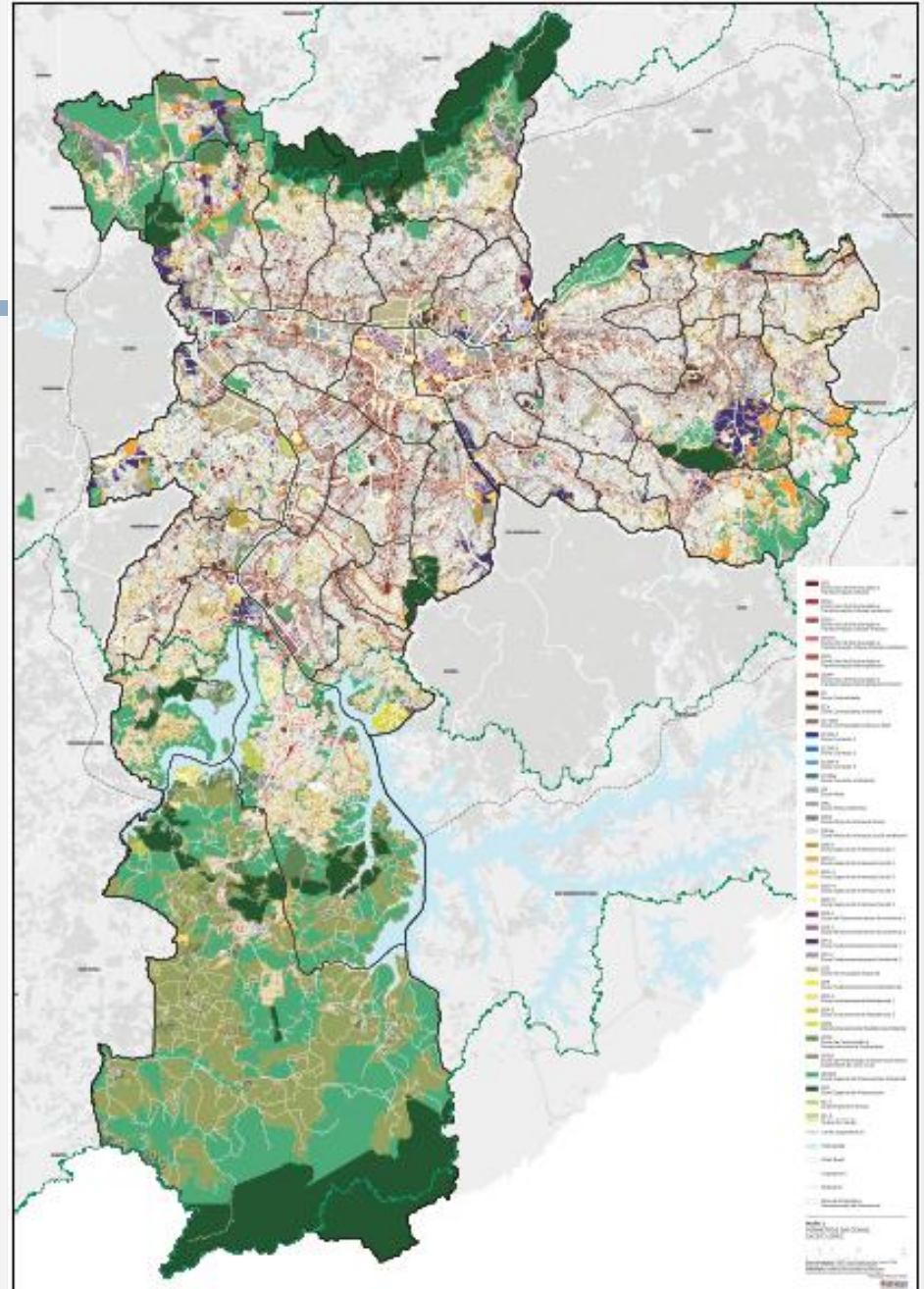
UH = unidade habitacional

# Quota Ambiental (QA)

---

- descrita nos artigos 74 até 86 da LPUOS de 22/03/2016
- conjunto de regras de ocupação que fazem com que cada lote na cidade contribua com a melhoria da qualidade ambiental, sendo que tais regras passam a incidir quando se pretender uma nova edificação ou a reforma de um edifício existente
- drenagem, microclima e biodiversidade
- área ajardinável, fachada verde, telhado verde, arborização e vegetação, piscininha
- Fator de Incentivo da Quota Ambiental: desconto na contrapartida financeira de outorga onerosa do direito de construir, para novas edificações ou reformas que obtiverem certificação específica de sustentabilidade reconhecida em âmbito nacional ou internacional

# Zoneamento em São Paulo



# Zoneamento em São Paulo

---

- **I - Territórios de transformação:** promoção do adensamento construtivo, populacional, atividades econômicas e serviços públicos, a diversificação de atividades e a qualificação paisagística dos espaços públicos de forma a adequar o uso do solo à oferta de transporte público coletivo
  - ZEU: Zona Eixo de Estruturação da Transformação Urbana
  - ZEM: Zona Eixo de Estruturação Metropolitana

# Zoneamento em São Paulo

---

- **II - Territórios de qualificação:** são áreas em que se objetiva a manutenção de usos não residenciais existentes, o fomento às atividades produtivas, a diversificação de usos ou o adensamento populacional moderado
  - ZC: Zona Centralidade
  - ZCR: Zona Corredor
  - ZEIS: Zona Especial de Interesse Social
  - ZED: Zona de Desenvolvimento Econômico
  - ZPI: Zona Predominantemente Industrial
  - ZOE: Zona de Ocupação Especial

# Zoneamento em São Paulo

---

- **III - Territórios de preservação:** preservação de bairros consolidados de baixa e média densidades, de conjuntos urbanos específicos e territórios destinados à promoção de atividades econômicas sustentáveis conjugada com a preservação ambiental, além da preservação cultural
  - ZER: Zona Exclusivamente Residencial
  - ZPR: Zona Predominantemente Residencial
  - ZPDS: Zona de Preservação e Desenvolvimento Sustentável
  - ZEPAM: Zona Especial de Proteção Ambiental

# Parâmetros de 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



# Parcelamento do solo



- Loteamento: divisão de gleba em lotes com destinação específica, a saber, a subdivisão de gleba em lotes destinados a edificação, com abertura de novas vias de circulação, de logradouros públicos ou prolongamento, modificação ou ampliação das vias existentes
- Desmembramento: subdivisão de gleba em lotes destinados a edificação, com aproveitamento do sistema viário existente, desde que não implique na abertura de novas vias e logradouros públicos, nem no prolongamento, modificação ou amplificação dos já existentes

# Parcelamento do solo



- Lei Federal 6766/79, Lei Lehman:  
[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L6766.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6766.htm)
- Criminaliza o loteador clandestino/irregular
- Infraestruturas: drenagem, iluminação pública, esgotamento sanitário, abastecimento de água potável, energia elétrica e vias de circulação
- Lote mínimo de 125m<sup>2</sup> e 5m de frente
- Faixa não edificável de 15m de cursos de água
- 35% para área verde, institucional e viário
- 30% de declividade máxima

# Parcelamento do solo

---

- Lei 9.785/99 substitui e aperfeiçoa a Lei 6.766/79  
<http://www.portalvr.com/smp/mod/dcu/leisfederais/leisfederais/compleifederal.pdf>  
[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9785.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9785.htm)
- Fortalece a autonomia municipal
- Lei municipal deve definir como distribuir os 35% para uso social e ambiental
  - 15 a 20% para sistema viário
  - 10 a 15% para área verde
  - 5 a 10% para área institucional

# Bibliografia

---

Zmitrowicz, Witold. Códigos Urbanos e Mercados Imobiliários

# Próximas aulas

---

- 28/08 (hj): Prazo máximo de inscrição de alunos para os seminários em grupo, realizada individualmente, via E-disciplinas, até 23h59.
- 04/09: Feriado
- 11/09: Planejamento e gestão urbana, organização administrativa urbana e municipal. (entrega dos ppts do S1 via E-disciplinas USP até 23:59h)
- 15/09 (sábado): Visita ao Centro – encontro no Largo de São Bento as 9h