

## ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO CIVIL

PCC-3350 – Planejamento Urbano e Regional

1ª Prova –13 de Outubro de 2020 - 9h20 - 11h00 (Prova Síncrona)

Tipo 1 - Alunos com NÚMERO USP terminado em número ÍMPAR

## Orientações preliminares:

A prova pode ser resolvida a lápis, desde que esteja legível.

A resolução deverá ser redigida manualmente por cada aluno em papel, e escaneada ou fotografada para envio online, via link disponibilizado para o envio da Prova, no Edisciplinas, até às 11h10 de 13/10/2020.

As provas serão avaliadas com base no conteúdo apresentado e discutido nas aulas, nos seminários e exercícios, e no material disponibilizado no E-disciplinas.

Eventuais problemas deverão ser comunicados ao seu professor por email, inclusive durante o período de realização da prova.

-----

Questão 1 (Valor 3,0 pontos): Três propostas marcaram o desenvolvimento urbano no Brasil no século XX: o urbanismo estético-viário (ex: Plano de Avenidas de Prestes Maia para São Paulo – 1930), o urbanismo sanitarista (ex: Plano de Saneamento de Santos, de Saturnino de Brito – 1917) e o urbanismo racionalista (ex: Brasília – 1960). a) Defina e analise essas três propostas. b) Qual a influência destas três teorias urbanísticas nas atuais cidades brasileiras? c) Qual o impacto de cada uma dessas teorias na sustentabilidade ambiental das cidades?

Questão 2 (Valor 3,0 pontos): O Brasil passou a dispor, a partir de 2001, de um conjunto de políticas federais que trazem subsídios importantes ao planejamento e gestão urbanos no Brasil. a) Relacione as políticas federais, conforme tratado em aula. Exemplifique e explique como 4 instrumentos selecionados nessas políticas e implantados pelos municípios brasileiros, podem contribuir para orientar o desenvolvimento urbano, sendo um relativamente à regularização fundiária, um tributário/financeiro e dois relativos às políticas setoriais. b) As políticas federais preveem também instrumentos orçamentários. Em âmbito municipal, explique de que forma o PPA, a Lei de Diretrizes Orçamentárias e a Lei do Orçamento Anual se inter-relacionam e também guardam relação com as políticas de desenvolvimento urbano municipal.c) Considerando as despesas de custeio e investimentos, indique e explique dois principais desafios/entraves à gestão orçamentária nos municípios brasileiros.

Questão 3 (Valor 2,0 pontos): Uma incorporadora decide estudar uma possibilidade de compra do terreno A, com os dados apresentados na Tabela 1 a seguir:

**Tabela 1** – Informações Sobre o Terreno.

	TERRENO A
ZONEAMENTO	ZEU
TAMANHO DO LOTE	15.000m²
DIMENSÕES	150m (testada)
DIMENSOES	100 m (fundo)

Com os dados da Tabela 1 e o quadro de parâmetros urbanísticos para o município de São Paulo, assim como as informações contidas nos Artigos do Plano Diretor, apresentados na sequência, determine:

- a. Os cálculos e valores da área construída total (m²) para o terreno, considerando os Coeficientes de Aproveitamento Mínimo, Básico e Máximo.
- b. .A Fachada Ativa Mínima para o empreendimento do Terreno A e indique a área mínima de fruição pública para o terreno. Considere que se planeja obter abatimento na outorga onerosa por meio de solução para fruição pública.
- c. A área que deverá ser cobrada a outorga onerosa, considerando o potencial máximo construtivo e a área mínima de fruição pública para o Terreno A calculado no item b.
- d. A quantidade máxima de unidades habitacionais, considerando unidades habitacionais de 50m², quando CA igual a 4.

Questão 4 (Valor 2,0 pontos): Considerando que as políticas urbanas e setoriais têm um papel fundamental no planejamento das cidades brasileiras, como, particularmente a política urbana e a de saneamento, exemplifique como a questão do saneamento básico influenciou as questões da pandemia, e seu contágio, apontando aspectos integração entre as diferentes políticas.



## ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO CIVIL

Quadro 1 - Parâmetros de uso e ocupação do solo do Município de São Paulo.

TIPO DE ZONA		ZONA (a)	Coeficiente de Aproveitamento			Taxa de Ocupação Máxima			Recuos Mínimos (metros)			Cota parte
			Aproventamento				Gabarito		Fundos e Laterais		Cota parte máxima de	
			C.A. mínimo	C.A. básico	C.A. máximo (m)	T.O. para lotes até 500 metros <sup>2</sup>	T.O. para lotes igual ou superior a 500 metros <sup>2</sup>	de altura máxima (metros)	Frente (i)	Altura da edificação menor ou igual a 10 metros	Altura da edificação superior a 10 metros	terreno por unidade (metros²)
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
J. S.	ZEUP	ZEUP (b)	0,5	1	2	0,85	0,70	28	NA	NA	3 (j)	NA
SFC		ZEUPa (c)	NA	1	1	0,70	0,50	28	NA	NA	3 (j)	NA
A S		ZEM	0,5	1	2 (d)	0,85	0,70	28	NA	NA	3 (j)	20
F		ZEMP	0,5	1	2 (e)	0,85	0,70	28	NA	NA	3 (j)	40
		ZC	0,3	1	2	0,85	0,70	48	5	NA	3 (j)	NA
	ZC	ZCa	NA	1	1	0,70	0,70	20	5	NA	3 (j)	NA
	$\vdash$	ZC-ZEIS	0,5	1	2	0,85	0,70	NA 10	5	NA	3 (j)	NA
		ZCOR-1	0,05	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3 (j)	NA
	ZCOR	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
	$\vdash$	ZCORa ZM	NA 0.3	1	2	0,50	0,50	10 28	5	NA NA	3 (j)	NA
Q	ZM		0,3 NA	1	1	0,85	0,70	15	5		3 (j)	NA NA
QUALIFICAÇÃO		ZMa	0,3	1	2	0,70 0,85	0,50	28	5	NA NA	3 (j)	NA
		ZMIS ZMISa	NA	1	1	0,83	0,70 0,50	15	5	NA NA	3 (j) 3 (j)	NA NA
						-		NA	_			
	ZEIS	ZEIS-1	0,5	1	2,5 (f)	0,85	0,70		5	NA	3 (j)	NA
		ZEIS-2	0,5	1	4 (f)	0,85	0,70	NA NA	5	NA NA	3 (j)	NA NA
		ZEIS-3	0,5	1	4 (g)	0,85	0,70	NA	_		3 (j)	
		ZEIS-4	NA 0.5	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 ZPI	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
		ZPI-1	0,5	1	1,5	0,70	0,70	28	5	3	3	NA
	ZPR	ZPI-2 ZPR	NA O.OF	1	1,5	0,50	0,30	28	5	3	3	NA NA
PRESERVAÇÃO	ZPK	ZPR ZER-1	0,05	1	1	0,50 0,50	0,50 0,50	10 10	5	NA NA	3	NA NA
	ZER	ZER-1 ZER-2	0,05	1	1	0,50	-	10	5	NA NA	3	NA NA
		ZER-2 ZERa	NA	1	1	0,50	0,50 0,50	10	5	NA NA	3	NA NA
	ZPDS	ZPDS	NA NA	1	1	0,35	0,30	20	5	NA NA	3	NA NA
P.R.E		ZPDSr	NA NA	0,2	0,2	0,20	0,25	10	5	NA NA	3	NA NA
-	ZEPAM	ZEPAM	NA NA	0,2	0,2	0,10	0,10	10	5	NA NA	3	NA NA
AS E	ELFAIN	AVP-1	NA	(k)	(k)	(k)	(k)	28	NA	NA NA	3 (j)	NA
	VERDES	AVP-2	NA	1	1	0,3	0,3	28	NA	NA	3 (j)	NA NA
310	INSTITU	AI	NA	1	4	0,85	0,7	28	NA	NA	3 (j)	NA
ÁREAS PÚBLICAS SAPAVEL (I)	CIONAIS	Ala	NA	1	2	0,5	0,5	15	NA	NA	3 (j)	NA NA
SA PA		AC-1	NA	0,6	0,6	0,6	0,6	20	5	3	3	NA
ÁRE	CLUBES	AC-2	NA	0,4	0,4	0,4	0,4	10	5	3	3	NA NA

**Fonte:** Extraído da Lei Nº 16.402, de 22 de Março de 2016, que Disciplina o parcelamento, o uso e a ocupação do solo no Município de São Paulo, de acordo com a Lei nº 16.050, de 31 de julho de 2014 – Plano Diretor Estratégico (PDE).

## Notas:

NA = Não se aplica

- (a) Nas zonas inseridas na área de proteção e recuperação aos mananciais aplica-se a legislação estadual pertinente, quando mais restritiva, conforme §2º do artigo 5º desta lei.
- (b) Atendidos os requisitos previstos no artigo 83 da Lei nº 16.050, de 31 de Julho de 2014 PDE, a zona ZEUP passa a recepcionar automaticamente os parâmetros da zona ZEU.
- (c) Atendidos os requisitos previstos no artigo 83 da Lei nº 16.050, de 31 de Julho de 2014 PDE, a zona ZEUPa passa a recepcionar automaticamente os parâmetros da zona ZEUa.
- (d) O CAmáx será igual a 4 nos casos dispostos no §1º do artigo 8º desta lei.
- (e) O CAmáx será igual a 4 nos casos dispostos nos §2º do artigo 8º desta lei.
- (f) O CAmáx será igual a 2 nos casos em que o lote for menor que 1.000m² (mil metros quadrados).
- (g) O CAmáx será igual a 2 nos casos em que o lote for menor que 500m² (quinhentos metros quadrados).
- (h) O CAmáx será igual a 1 nos casos em que o lote for menor que 1.000m² (mil metros quadrados).
- (i) O recuo frontal será facultativo quando atendido o disposto nos artigos 67 ou 69 desta lei.

- (j) Os recuos laterais e de fundo para altura da edificação superior a 10m (dez metros) serão dispensados conforme disposições estabelecidas nos incisos II e III do artigo 66 desta lei.
- (k) Ver artigo 30 desta lei.
- (I) Observar as disposições estabelecidas no § 4º do artigo 28 desta lei.
- (m) Para áreas contidas nos perímetros de incentivo ao desenvolvimento econômico Jacu-Pêssego e Cupecê, conforme Mapa 11 da Lei nº 16.050, de 31 de Julho de 2014 PDE, verificar disposições dos artigos 362 e 363 da referida lei quanto ao coeficiente de aproveitamento máximo e outorga onerosa de potencial construtivo adicional.
- **Art. 87.** Nas ZEU, ZEUa, ZEUP, ZEUPa, ZEMP, ZC e ZCa, quando a área do lote for superior a 10.000m² (dez mil metros quadrados) e menor ou igual a 20.000m² (vinte mil metros quadrados), será obrigatória a adoção dos seguintes parâmetros qualificadores da ocupação:
  - I fruição pública nos empreendimentos de usos não residenciais permitidos nas respectivas zonas, em área equivalente a no mínimo 20% (vinte por cento) da área do lote, em espaço livre ou edificado;
  - II limite de 25% (vinte e cinco por cento) de vedação da testada do lote com muros;
  - **III** fachada ativa em no mínimo 25% (vinte e cinco por cento) da testada do lote em empreendimentos residenciais ou não residenciais.
  - **§ 1º** O disposto no "caput" deste artigo se aplica somente para edificações novas e reformas com ampliação de área construída.
- **Art. 88.** Em lotes com área até 10.000m² (dez mil metros quadrados) localizados nas ZEU, ZEUa, ZEUP, ZEUPa, ZEMP, ZC e ZCa, quando uma parcela do lote for destinada à fruição pública não será cobrada outorga onerosa correspondente à metade do potencial construtivo adicional previsto para a área destinada à fruição pública, desde que atendidas simultaneamente as seguintes condições:
- I a área destinada à fruição pública tenha no mínimo 250m² (duzentos e cinquenta metros quadrados) e esteja localizada junto ao alinhamento da via, ao nível do passeio público, sem fechamento e não ocupada por estacionamento de veículos.