

**PADRÃO DE RESPOSTA DAS QUESTÕES DISCURSIVAS****ARQUITETURA****QUESTÃO DISCURSIVA 1**

Os desafios da mobilidade urbana associam-se à necessidade de desenvolvimento urbano sustentável. A ONU define esse desenvolvimento como aquele que assegura qualidade de vida, incluídos os componentes ecológicos, culturais, políticos, institucionais, sociais e econômicos que não comprometam a qualidade de vida das futuras gerações.

O espaço urbano brasileiro é marcado por inúmeros problemas cotidianos e por várias contradições. Uma das grandes questões em debate diz respeito à mobilidade urbana, uma vez que o momento é de motorização dos deslocamentos da população, por meio de transporte coletivo e individual. Considere os dados do seguinte quadro.

Mobilidade urbana em cidade com mais de 500 mil habitantes		
Modalidade	Tipologia	Porcentagem (%)
Não motorizado	A pé	15,9
	Bicicleta	2,7
Motorizado coletivo	Ônibus municipal	22,2
	Ônibus metropolitano	4,5
	Metroferroviário	25,1
Motorizado individual	Automóvel	27,5
	Motocicleta	2,1

Tendo em vista o texto e o quadro de mobilidade urbana apresentados, redija um texto dissertativo, contemplando os seguintes aspectos:

- consequências, para o desenvolvimento sustentável, do uso mais frequente do transporte motorizado; (valor: 5,0 pontos)
- duas ações de intervenção que contribuam para a consolidação de política pública de incremento ao uso de bicicleta na cidade mencionada, assegurando-se o desenvolvimento sustentável. (valor: 5,0 pontos)

**PADRÃO DE RESPOSTA**

O estudante deve redigir um texto dissertativo, em que:

- aborde pelo menos duas das seguintes consequências:
  - aumento da emissão de poluentes atmosféricos;
  - aumento da emissão de gases de efeito estufa ( $\text{CO}_2$  – dióxido de carbono,  $\text{CO}$  – monóxido de carbono,  $\text{O}_3$  – ozônio);
  - aumento da poluição visual e sonora;
  - aumento da temperatura local e global;
  - aumento do consumo de combustíveis;
  - aumento de problemas de saúde (cardíaco, respiratório, dermatológico);
  - aumento da frota de veículos promovendo congestionamentos urbanos;
  - diminuição de áreas verdes;
  - desmatamento;
  - aumento das áreas impermeabilizadas resultando em enchentes, diminuição da infiltração da água e recarga de lençóis freáticos;

- elevação dos custos de manutenção das cidades (metroferrovias, rodovias, tratamento de água, limpeza da cidade, etc);
- necessidade de ampliação de vias trafegáveis;
- necessidade de ampliação de áreas de estacionamento.

b) aborde duas das seguintes intervenções:

- construção de vias exclusivas para bicicletas (ciclovias e ciclofaixas);
- proposição de formas de integração entre o transporte por bicicletas, o metroviário e os ônibus coletivos, a fim de garantir segurança e conforto em momentos de adversidades climáticas e relevo acidentado;
- pontos de aluguel e/ou empréstimo de bicicleta;
- construção de bicicletários;
- investimento na segurança pública;
- políticas de incentivo ao uso de bicicleta (educação ambiental, qualidade de vida, saúde, propaganda);
- implementação de políticas de crédito e de redução do custo das bicicletas.

## QUESTÃO DISCURSIVA 2

---

Três jovens de 19 anos de idade, moradores de rua, foram presos em flagrante, nesta quarta-feira, por terem ateado fogo em um jovem de 17 anos, guardador de carros. O motivo, segundo a 14.ª DP, foi uma “briga por ponto”. Um motorista deu “um trocado” ao menor, o que irritou os três moradores de rua, que também guardavam carros no local. O menor foi levado ao Hospital das Clínicas (HC) por PMs que passavam pelo local. Segundo o HC, ele teve queimaduras leves no ombro esquerdo, foi medicado e, em seguida, liberado. Os indiciados podem pegar de 12 a 30 anos de prisão, se ficar comprovado que a intenção era matar o menor. Caso contrário, conforme a 14.ª DP, os três poderão pegar de um a três anos de cadeia.

Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br>>. Acesso em: 28 jul. 2013 (adaptado).

A partir da situação narrada, elabore um texto dissertativo sobre violência urbana, apresentando:

- a) análise de duas causas do tipo de violência descrita no texto; (valor: 7,0 pontos)
- b) dois fatores que contribuiriam para se evitar o fato descrito na notícia. (valor: 3,0 pontos)

### **PADRÃO DE RESPOSTA**

O estudante deve redigir um texto dissertativo, em que:

- a) aborde duas das seguintes causas:
  - problemas relacionados à educação (baixa escolaridade, evasão escolar, qualidade da educação, distanciamento entre a escola e a realidade social, tempo de permanência na escola);
  - desigualdades socioculturais (gênero, etnia, economia, etc);
  - desemprego e falta de qualificação profissional;
  - precariedade da segurança pública;
  - uso de drogas;
  - desvalorização da vida humana;
  - banalização da violência;
  - sensação de impunidade;
  - ausência de políticas sociais;
  - degradação da vida urbana;
  - desconhecimento e/ou desrespeito aos direitos humanos e constitucionais;
  - desestruturação familiar;
  - desvalorização de princípios éticos e morais.
- b) mencione dois dos seguintes fatores:
  - políticas de segurança mais efetivas;
  - políticas públicas de melhoria das condições socioeconômicas;
  - maior consciência cidadã e respeito à vida;
  - melhor distribuição de renda;
  - melhoria da educação (aumento da escolaridade, redução da evasão escolar, qualidade da educação, aproximação entre a escola e a realidade social, aumento do tempo de permanência na escola);

- aumento da oferta de emprego e melhoria da qualificação profissional;
- medidas preventivas ao uso de drogas;
- maior eficácia do sistema judiciário;
- revisão da legislação penal;
- valorização de princípios éticos, morais e familiares.

Observação: as respostas a esse item devem se pautar na Portaria Inep nº 255, de 02 de junho de 2014, onde se lê:

*Art. 3º No componente de Formação Geral serão considerados os seguintes elementos integrantes do perfil profissional: atitude ética; comprometimento social; compreensão de temas que transcendam ao ambiente próprio de sua formação, relevantes para a realidade social; espírito científico, humanístico e reflexivo; capacidade de análise crítica e integradora da realidade; e aptidão para socializar conhecimentos em vários contextos e públicos diferenciados.*

**QUESTÃO DISCURSIVA 3**

O sistema estrutural laje-viga-pilar é o sistema básico das edificações. Esse sistema é empregado no Palácio Capanema, no Rio de Janeiro, e no Palácio do Planalto, em Brasília. Invertendo-se o sentido do caminho das forças, foi concebido o sistema estrutural do Palácio Tiradentes, em Belo Horizonte. Nesse edifício, os cabos compõem o subsistema vertical no interior da fachada envidraçada.



Palácio Capanema. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br>>. Acesso em: 17 jul. 2014.



Palácio do Planalto. Disponível em: <<http://en.wikipedia.org>>. Acesso em: 17 jul. 2014.



Palácio Tiradentes. Disponível em: <<http://www.panoramio.com>>. Acesso em: 17 jul. 2014.

Considerando as informações apresentadas, faça o que se pede a seguir.

- Apresente o caminhamento das forças gravitacionais nas estruturas dos três edifícios. (valor: 5,0 pontos)
- Os pilares e as vigas dos três edifícios devem ser mais robustos que os cabos do Palácio Tiradentes. Explique esta afirmação considerando o seguinte modelo simplificado de comportamento estrutural: pilares e cabos submetidos a esforços axiais centrados, vigas submetidas à flexão pura e validade da lei de Hooke e da flambagem de Euler. (valor: 5,0 pontos)

## **PADRÃO DE RESPOSTA**

a) O estudante deve apresentar o caminhamento das forças gravitacionais, conforme especificado abaixo:

Palácio Capanema e Palácio do Planalto

- No sistema laje-viga-pilar o carregamento distribuído nas lajes é transmitido para as vigas; as forças nas vigas são transmitidas aos pilares que descarregam na fundação.

Palácio Tiradentes

- O peso total do volume suspenso é transmitido pelos cabos para as vigas transversais superiores, que descarregam as forças nos dois pórticos externos. Os pórticos vencem o vão livre e transmitem seus carregamentos para a fundação.

b) O estudante deve considerar, na sua explicação, que os cabos e os pilares estão submetidos à tração e à compressão simples, respectivamente.

- Cabos: estruturas tracionadas, cuja tensão atuante depende apenas da área da seção.
- Pilares: estruturas comprimidas, em que, usualmente, o crítico não é a resistência do material e, sim, a flambagem.
- Vigas: são submetidas à flexão pura, em que parte da seção está tracionada e parte comprimida.

Portanto, os elementos submetidos à flexão são mais robustos que os submetidos apenas a esforços normais.

#### QUESTÃO DISCURSIVA 4

---

No Brasil, políticas públicas e de instrumentalização legal com vistas à qualificação dos espaços construídos e com garantia de acesso a todas as pessoas são destaque desde a última década. Exemplo disso é a norma brasileira NBR 9050, “Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos”, que tem por objetivo estabelecer os critérios e parâmetros técnicos a serem observados quando do projeto, construção, instalação e adaptação de edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos às condições de acessibilidade; e o Decreto n.º 7.612, “Viver sem Limite - Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência”, que objetiva garantir a igualdade de oportunidades, direitos e cidadania para todos os brasileiros.

Considerando o exposto acima, redija um texto dissertativo acerca do seguinte tema:

#### **Atuação profissional contemporânea.**

Em seu texto, aborde os seguintes aspectos:

- a) conceitos de mobilidade e de acessibilidade; (valor: 3,0 pontos)
- b) contribuições da arquitetura, do urbanismo ou do paisagismo. Concentre-se em uma das áreas; (valor: 4,0 pontos)
- c) um exemplo concreto de especificação técnica para projeto em uma das áreas: arquitetura, urbanismo ou paisagismo. (valor: 3,0 pontos)

#### **PADRÃO DE RESPOSTA**

O estudante deve redigir um texto dissertativo, abordando os aspectos a seguir:

- a)
  - Mobilidade: condição em que se realizam os deslocamentos de pessoas e cargas no espaço edificado/urbano.
  - Acessibilidade: possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização com segurança e autonomia de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos.
- b) Contribuições da arquitetura, urbanismo ou paisagismo: comunicação e sinalização, acesso e circulação, equipamentos e mobiliário.
- c) Qualquer exemplo de projeto ou objeto que leve em conta os aspectos da mobilidade e acessibilidade em sua concepção.



### QUESTÃO DISCURSIVA 5.

As cartas patrimoniais são convenções internacionais com normas e recomendações para valorização, preservação e conservação do patrimônio e dos bens culturais. Esses documentos constituem-se como fonte de referência para os trabalhos de intervenção em nível arquitetônico, urbanístico e paisagístico. Nesse sentido, a Carta de Veneza, documento do Icomos de 1964, propõe diretrizes para releitura da vocação original da edificação histórica, possibilitando a sua adaptação às necessidades sociais e culturais contemporâneas sem, contudo, alterar suas características fundamentais.

As imagens a seguir mostram o Mercado Modelo, obra do século XIX, em Salvador, Bahia, antes e depois da restauração dessa obra, em meados dos anos de 1980.



Acervo da Fundação Gregório de Mattos. Disponível em: <<http://www.cultura.salvador.ba.gov.br>>. Acesso em: 30 jul. 2014.

Considerando as informações e as imagens do Mercado Modelo apresentadas, redija um texto dissertativo que trate de diretrizes de restauro. Em seu texto, aborde os seguintes aspectos relacionados à aplicação de materiais e técnicas:

- a) nas reconstituições; (valor: 5,0 pontos)
- b) nas consolidações. (valor: 5,0 pontos)

### PADRÃO DE RESPOSTA

O estudante, em seu texto, deve abordar as diretrizes de restauro para cada um dos casos (reconstituições e consolidações), considerando os seguintes aspectos:

- a) As reconstituições são operações de caráter excepcional para conservar e revelar os valores estéticos e históricos do monumento e, nestes casos, deve-se privilegiar a aplicação do material original. Quando isso não for possível, os materiais aplicados devem destacar-se das partes originais para não falsificar o monumento.
- b) As consolidações são intervenções destinadas a garantir a estabilidade estrutural do monumento e manter o seu estado atual de conservação, admitindo-se a aplicação de materiais e técnicas contemporâneos.