

CADERNO DE QUESTÕES

CARGO

ARQUITETO – SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

DATA: 17/01/2016

HORÁRIO: das 08 às 12 horas

LEIA AS INSTRUÇÕES E AGUARDE AUTORIZAÇÃO PARA ABRIR O CADERNO DE QUESTÕES

- ☒ Verifique se este CADERNO contém um total de 50 (cinquenta) questões do tipo múltipla escolha, com 5 (cinco) opções de resposta cada, das quais, apenas uma é correta. Se o caderno não estiver completo, solicite ao fiscal de sala um outro caderno. **Não serão aceitas reclamações posteriores.**
- ☒ As questões estão assim distribuídas:
 - LÍNGUA PORTUGUESA:
01 A 10
 - NOÇÕES DE INFORMÁTICA:
11 a 20
 - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS:
21 a 50
- ☒ O candidato não poderá entregar o **caderno de questões** antes de decorridos 60 (sessenta) minutos do início da prova, ressalvados os casos de emergência médica.
- ☒ As respostas devem ser marcadas, obrigatoriamente, no **cartão-resposta**, utilizando caneta esferográfica, **tinta preta** ou **azul escrita grossa**.
- ☒ Ao concluir a prova, o candidato terá que devolver o **cartão-resposta** devidamente ASSINADO e o **caderno de questões**. A não devolução de qualquer um deles implicará na **eliminação** do candidato.

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto abaixo e responda às questões de 1 a 10.

A cobertura das tragédias e a consequente indignação seletiva

01 Nos últimos dias, diversas tragédias assolaram o mundo. Aqueles que, como nós, não vivenciaram os
02 acontecimentos diretamente, tomaram conhecimento deles a partir do recorte e da construção midiática dos
03 fatos: dos atentados em Paris, passando pelo crime ambiental em Minas Gerais e a chacina em Fortaleza.

04 A história se repete: um desastre em algum lugar do mundo gera manifestações de solidariedade,
05 *hashtags* e avatares nas redes sociais. De imediato, um grupo reage lembrando outros casos de atentados,
06 mortos e desabrigados em lugares em guerra, famílias vivendo em situações insalubres.

07 Casos, às vezes, acontecidos em dias muito próximos. “Indignação seletiva!” — acusam de um lado.
08 “Minha indignação não é seletiva!” — respondem de outro. “Somos todos (e todas) Paris, Síria, Mariana,
09 Fortaleza”. Não, não somos. Somos diversos, com diversas experiências e bagagens afetivas e culturais, que
10 influenciam na forma como reagimos a cada tragédia. Parte significativa dessa bagagem, do conhecimento que
11 temos dos lugares, povos e tragédias vem de um lugar comum: os grandes meios de comunicação.

12 Não se trata, aqui, de pesar qual fato é mais doloroso ou digno de cobertura ou solidariedade. Todas as
13 vidas ceifadas, assim como toda destruição e violência, deve nos indignar e atravessar profundamente, inclusive
14 aquelas que ganham, quando muito, um mínimo espaço nas páginas policiais. Mas, para compreender como a
15 seleção dos acontecimentos, a abordagem e a comoção gerada por eles são feitas, precisamos desnudar o
16 *modus operandi* dos meios de comunicação. E perceber que não é difícil concluir que a violência já começa na
17 invisibilidade imposta aos que não são considerados relevantes.

18 A decisão do que é e do que não é notícia, além de que notícia é mais importante que outra, é baseada
19 em diversos critérios, sistematizados por diferentes autores, ensinados nas escolas de jornalismo e incorporados
20 ao cotidiano das redações. Apenas para usar como exemplo o elenco mais conciso deles, dá-se mais relevância
21 aos acontecimentos de acordo com: novidade, proximidade geográfica, proeminência e negativismo.

22 Ou seja, o que acontece hoje é uma notícia mais importante do que o que se passou anteontem; um jornal
23 do Ceará colocará em destaque notícias da periferia de Fortaleza, não de Paris; porém, caso morra um camelô
24 na feira da Central do Brasil, no Rio de Janeiro, ou a apresentadora Angélica sofra um acidente, O Globo dará a
25 manchete para ela; uma má notícia ganha mais destaque que um acontecimento positivo.

26 Esses critérios obviamente não são naturais. Foram pensados a partir do que toca mais o público, sim,
27 mas também estão fortemente ligados a valores econômicos e culturais. A vida de um parisiense vale mais do
28 que a de um sírio? Pessoalmente podemos achar que não — e defendemos que não. Para a imprensa brasileira
29 tradicional, no entanto, a resposta é sim.

30 Ao nos apresentar o mundo que nem sempre conhecemos de perto — ou, mesmo quando o fazemos,
31 estamos já atravessados por todas as informações e imagens que nos chegaram de forma midiática —, a
32 mídia também colabora para que tenhamos mais familiaridade com certos povos e lugares. Cenários que já
33 vimos tanto no cinema e na televisão.

34 Na geografia dos afetos, o Rio de Janeiro é muito mais próximo de Paris do que de Fortaleza. Além disso,
35 o tipo de tragédia que assolou Fortaleza na última semana, com a chacina de doze pessoas — em especial
36 jovens negros —, é a tragédia cotidiana nas periferias, morros e favelas. O critério da novidade aí também se
37 esvazia.

38 E o que é uma tragédia passa a ser banal, sem merecer qualquer destaque. Até mesmo o lugar social dos
39 envolvidos é usado para justificar ou não suas mortes. Ter ou não passagem pela polícia tornou-se, assim, uma
40 das primeiras perguntas feitas e reportadas na apuração dos assassinatos. Afinal, a tão propagada narrativa
41 policialesca tem fixado na sociedade que “bandido bom é bandido morto”. Foi assim em Cabula, em Salvador, e
42 tem sido assim agora, no Ceará.

43 Mas a própria lógica da noticiabilidade é subvertida quando segui-la prejudica interesses políticos e
44 econômicos dos veículos de comunicação. O caso do rompimento da barragem do Rio Doce, obra da Samarco,
45 controlada pela Vale, em Mariana/MG, é emblemático. Novidade, proximidade, proeminência, negatividade. São
46 dezenas de mortos e desabrigados, cidadãos e cidadãs sem água potável e um prejuízo humano e ambiental
47 cujas consequências afetarão por anos uma extensão territorial significativa de nosso país.

48 O crime, no entanto, que tem responsáveis muito claros, vem sendo reportado como desastre ambiental.
49 Tampouco se discute a fundo a questão das privatizações e da responsabilidade do poder público no
50 acompanhamento das ações das mineradoras.

51 A própria presidenta da República só foi à região, sobrevoando a área de helicóptero, uma semana depois
52 do rompimento da barragem. O fato de nossa autoridade política não ter dado a devida importância ao
53 acontecimento em Minas sem dúvida contribui para o não-destaque nas pautas dos telejornais e veículos
54 impressos. Mas chamar a atenção de autoridades e cobrar a responsabilização dos envolvidos também é papel
55 da imprensa, por meio da definição do que ganha e do que não ganha as manchetes.

56 [...]

57 Por isso, em vez de apontarmos o dedo uns aos outros, principalmente nas redes sociais, acusando-nos
58 mutuamente de indignação seletiva, cabe entender como é construída tal seleção no nosso próprio imaginário.

- 59 Qual o papel da mídia nesse processo, mesmo entre quem busca coberturas e veículos alternativos ao
60 mainstream.
61 Quais as consequências da grande concentração num setor que deveria ser regido pela pluralidade e pela
62 diversidade de ideias, como preza qualquer boa democracia. E a quem serve a fragmentação da nossa
63 indignação, que tem como pano de fundo, por mais clichê que seja a afirmação, um sistema mundial de
64 opressões que pune e invisibiliza “minorias” sociais do Ocidente ao Oriente, nas grandes cidades, periferias,
65 morros e favelas; no campo e nas reservas indígenas e ambientais; na esquina da nossa casa.

(MOURÃO, Mônica; MARTINS, Helena. Mariana, Sória, Fortaleza, Paris. A cobertura das tragédias e a consequente indignação seletiva, *Intervozes*, **Carta Capital**, 16 nov. 2015. Com alterações e supressões. Disponível em: <<http://www.cartacapital.com.br/blogs/intervozes/a-cobertura-das-tragedias-e-a-consequente-indignacao-seletiva-4432.html>>. Acesso em: 04 dez. 2015.)

01. Em relação à posição defendida no texto acerca do conceito de “indignação seletiva”, é CORRETO afirmar:
- (A) O texto se posiciona contra a indignação seletiva, pois essa atitude exclui acontecimentos que envolvem minorias.
 - (B) O texto defende que a indignação seletiva não deve ocorrer, pois devemos ser solidários a todas as tragédias, já que somos todos humanos.
 - (C) O texto defende que cada pessoa deve escolher com qual tragédia vai se indignar, o que vai depender de sua proximidade afetiva ou geográfica com o local do acontecimento.
 - (D) O texto defende que a nossa reação às tragédias é influenciada pela nossa diversidade, advinda de diferentes experiências e bagagens afetivas e culturais também diferentes.
 - (E) O texto defende que tendemos a nos solidarizar com as tragédias que apresentam maiores proporções em número de vítimas e em consequências financeiras.
02. De acordo com o texto, é CORRETO afirmar que a cobertura de tragédias é realizada
- (A) apenas de acordo com a relevância dos acontecimentos, atendendo aos critérios de novidade, proximidade geográfica, proeminência e negativismo.
 - (B) considerando, além dos critérios de noticiabilidade, os interesses políticos e econômicos dos veículos de comunicação.
 - (C) considerando especificamente a relevância e a negatividade dos fatos para toda a população.
 - (D) a partir da pluralidade e pela diversidade de ideias, visto que os veículos de comunicação são imparciais e democráticos.
 - (E) de acordo com a visão pessoal e o estilo idiossincrático do jornalista que está cobrindo o tragédia.
03. De acordo com o texto, a expressão “geografia dos afetos” (linha 34), é utilizada para
- (A) evidenciar que, mesmo que alguns países ou cidades estejam longe geograficamente, existe um conjunto de sentimentos que os aproximam afetivamente.
 - (B) criticar o fato de as pessoas darem mais relevância às tragédias que acontecem fora do Brasil do que às que acontecem no país, pois, quanto maior a distância, maior é a afeição.
 - (C) mostrar que existe preconceito dos estados do Sudeste em relação aos estados do Nordeste do Brasil e, por isso, as tragédias no Nordeste não são valorizadas.
 - (D) relatar que uma tragédia que acontece fora do Brasil deve ser considerada mais relevante do que uma que acontece no Brasil, considerando que, de certa forma, afeta todas as pessoas do mundo.
 - (E) evidenciar que Paris é mais importante que Minas Gerais e Fortaleza, já que Paris é uma cidade de primeiro mundo e, por isso, as tragédias que acontecem lá são mais relevantes.
04. As palavras “doloroso” (linha 12) e “invisibiliza” (linha 64) estão grafadas corretamente. Indique a opção em que pelo menos uma das palavras dos pares a seguir NÃO esteja grafada segundo as normas ortográficas da Língua Portuguesa:
- (A) fabulosa — pesquisa
 - (B) horroroso — batiza
 - (C) gostoso — poetisa
 - (D) dengoso — paraliza
 - (E) idosa — hipnotiza
05. No trecho “São dezenas de mortos e desabrigados, cidadãs e cidadãos sem água potável e um prejuízo humano e ambiental cujas consequências afetarão por anos uma extensão territorial significativa de nosso país” (linhas 45 a 47), o pronome “cujas” está sendo utilizado adequadamente, o que também acontece na opção:
- (A) Aquele homem, cujo carro é vermelho, não pagou o estacionamento.
 - (B) O time de futebol, cujo o último jogo perdeu, não competirá mais.

- (C) A menina cuja sua prova foi rasurada chorou bastante.
(D) Não concordo com esse homem cujo as ideias são preconceituosas.
(E) O muro, cujo era do prédio, foi pichado.
06. A oração “[...] para que tenhamos mais familiaridade com certos povos e lugares” (linha 32) exerce a função sintática, na frase em que ocorre, de:
- (A) Oração subordinada substantiva subjetiva
(B) Oração subordinada substantiva objetiva direta
(C) Oração subordinada substantiva objetiva indireta
(D) Oração subordinada substantiva completiva nominal
(E) Oração subordinada substantiva predicativa
07. A palavra “desnudar” (linha 15) pode ser substituída, de maneira a preservar o sentido da frase em que aparece, por
- (A) “moldar”. (B) “revelar”. (C) “combater”. (D) “obscurecer”. (E) “enredar”.
08. No texto, há expressões referenciais que sumarizam porções de texto em vez de retomar um referente específico. A única opção que NÃO apresenta uma expressão desse tipo é:
- (A) “assim” (linha 41) (D) “Esse processo” (linha 59)
(B) “Esses critérios” (linha 26) (E) “O crime” (linha 48)
(C) “A história” (linha 04)
09. O trecho “Esses critérios obviamente não são naturais. Foram pensados a partir do que toca mais o público, sim, mas também estão fortemente ligados a valores econômicos e culturais” (linhas 26 e 27) pode ser reescrito, de maneira a manter o sentido, como:
- (A) “Esses critérios obviamente não são naturais, pois, embora tenham sido pensados a partir do que toca mais o público, estão também fortemente ligados a valores econômicos e culturais”.
(B) “Esses critérios obviamente não são naturais, mas sim foram pensados a partir do que toca mais o público, além de também estarem fortemente ligados a valores econômicos e culturais”.
(C) “Esses critérios obviamente não são naturais e foram pensados a partir do que toca mais o público, assim como também estão fortemente ligados a valores econômicos e culturais”.
(D) “Esses critérios obviamente não são naturais, entretanto foram pensados a partir do que toca mais o público, pois também estão fortemente ligados a valores econômicos e culturais”.
(E) “Ainda que esses critérios obviamente não sejam naturais, foram pensados a partir do que toca mais o público, já que também estão fortemente ligados a valores econômicos e culturais”.
10. Considerando que, na linha 07, a expressão “às vezes” está recebendo o acento indicativo de crase de maneira adequada, indique a opção em que também deveria haver o acento indicativo de crase na mesma expressão:
- (A) O proprietário do bar fez as vezes de garçom.
(B) Ele conta nos dedos as vezes que ganhou algo.
(C) O músico toca as vezes naquele bar.
(D) Ele perdeu todas as vezes que jogou.
(E) A menina sonha com as vezes em que foi à praia.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

11. O contador de instruções ou *program counter* (PC) contém o endereço da próxima instrução que o processador deve buscar e executar. Toda vez que o processador busca uma nova instrução, o contador de instruções é atualizado com o endereço de memória da instrução seguinte a ser executada. O contador de instruções é um tipo de
- (A) clock. (D) registrador.
(B) unidade central de processamento. (E) barramento.
(C) unidade de controle.
12. O recurso do sistema operacional que consiste em simular a memória de acesso aleatório (RAM) utilizando uma parte do disco rígido, de modo que a Unidade Central de Processamento (CPU) não pare de processar e os programas possam continuar em execução é o(a)
- (A) memória virtual. (D) memória ROM (*Read Only Memory*).
(B) disco flexível. (E) memória flash.
(C) memória cache.

13. O sistema operacional é um software formado por um conjunto de rotinas que: oferece serviços aos usuários e às suas aplicações; faz o gerenciamento de memória e faz o controle do uso da Unidade Central de Processamento pelos vários processos do sistema. Esse conjunto de rotinas é denominado
- (A) aplicativo. (B) kernel. (C) utilitário. (D) tradutor. (E) editor de texto.
14. O Windows 8.1 possui um antivírus gratuito denominado
- (A) Painel de controle. (D) Aero Antivírus.
(B) Gerenciador de tarefas. (E) Desfragmentador de discos.
(C) Windows Defender.
15. Com relação ao sistema operacional Linux, marque a opção que corresponde a um exemplo de execução de comando em background.
- (A) ./prog (B) ./prog # (C) ./prog ? (D) ./prog ~ (E) ./prog &
16. Com relação à segurança da informação, o evento decorrente da exploração de uma vulnerabilidade por uma ameaça é um
- (A) impacto. (B) risco. (C) antispyware. (D) repúdio. (E) ataque.
17. Com relação a *malware*, analise as afirmações a seguir:
- I. Os vírus de computador se propagam automaticamente;
II. os *worms* se propagam automaticamente;
III. os *spywares* são obtidos por e-mail e se propagam automaticamente.
- Está CORRETO o que se afirma em
- (A) I, apenas. (D) I, II e III.
(B) I e II, apenas. (E) III, apenas.
(C) II e III, apenas.
18. Marque a opção que corresponde somente aos tipos de ataques aos sistemas computacionais:
- (A) Negação de Serviço e Força Bruta. (D) Bot e Firewall.
(B) Sniffer e Engenharia Social. (E) Engenharia Social e Bot.
(C) Ping da Morte e Retrovírus.
19. O NETFLIX (<https://www.netflix.com/br/>) é um site que vem se popularizando e oferta serviços de
- (A) antivírus. (D) feeds.
(B) antispyware. (E) segurança de redes de computadores.
(C) streaming de mídia.
20. Com relação a *backups*, analise as afirmações a seguir:
- I. O *backup* normal copia todos os arquivos selecionados;
II. O *backup* diário copia os arquivos modificados ou criados em uma data específica;
III. O *backup* diferencial copia todos os arquivos selecionados e depois não os altera.
- Está CORRETO o que se afirma em
- (A) I, apenas.
(B) I, II e III.
(C) II e III, apenas.
(D) I e II, apenas.
(E) III, apenas.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS DO CARGO

21. Atividade técnica que, durante e após a conclusão de obra ou serviço técnico, consiste na revisão dos elementos do projeto em conformidade com o que foi executado, objetivando tanto sua regularidade junto aos órgãos públicos como sua atualização e manutenção, é:
- (A) Estudo de Viabilidade (EV). (D) Levantamento (LV).
 (B) Estudo Preliminar (EP). (E) As Built (AB).
 (C) Programa de Necessidade (PN).
22. Durante o dia, algumas áreas da edificação habitacional devem receber iluminação natural conveniente, oriunda diretamente do exterior ou indiretamente, através de recintos adjacentes. De acordo com o disposto na norma de desempenho NBR 15575/2013, podem-se ter dependências que não têm exigências mínimas de iluminância natural. São elas:
- (A) Corredor e escadaria de uso comum; Corredor ou escada interna à unidade; Garagens e Banheiro.
 (B) Corredor e escadaria de uso comum; Área de serviço; Garagens e Banheiro.
 (C) Área de Serviço; Corredor ou escada interna à unidade; Garagens e Banheiro.
 (D) Corredor e escadaria de uso comum; Corredor ou escada interna à unidade; Garagens e Área de Serviço.
 (E) Corredor e escadaria de uso comum; Corredor ou escada interna à unidade; Área de serviço e Banheiro.
23. Critérios projectuais, tais como: o uso de pequenas aberturas para ventilação que devem ser sombreadas; paredes com materiais de alta inércia térmica tanto na vedação externa quanto na cobertura; uso da estratégia de resfriamento evaporativo e massa térmica para resfriamento, assim como ventilação seletiva, nos períodos quentes em que a temperatura interna seja superior à externa. São recomendados pela norma de desempenho para a zona bioclimática brasileira:
- (A) Zona Bioclimática 5. (D) Zona Bioclimática 6.
 (B) Zona Bioclimática 7. (E) Zona Bioclimática 4.
 (C) Zona Bioclimática 8.
24. A eficiência energética de um edifício não está apenas associada à eficiência dos sistemas e aparelhos e o consumo energético, mas também com a construção da envolvente exterior do edifício, sua configuração e local de implantação. Levando-se em consideração a envoltória do edifício, pode-se afirmar que:
- (A) Quanto mais a envoltória expõe o interior do edifício, maior a troca térmica permitida entre o interior e o exterior, implicando elevados ganhos de calor em climas mais frios.
 (B) O peso da envoltória nos componentes de avaliação do consumo energético de uma edificação é de 40%.
 (C) Para obtenção do nível A de eficiência do consumo de energia na classificação da envoltória, é necessário que sejam atendidos todos os pré-requisitos: transmitância térmica da cobertura e paredes exteriores, cores e absorvância de superfícies e iluminação zenital.
 (D) Quanto mais a envoltória expõe o interior do edifício, maior a troca térmica permitida entre o interior e o exterior, implicando maiores perdas de calor em climas quentes.
 (E) Para os níveis C e D de eficiência do consumo de energia, são exigidos os pré-requisitos: absorvância de superfícies e iluminação zenital.
25. Para um projetar uma escada acessível em um edifício público ou de uso coletivo, um arquiteto deve ter conhecimento de algumas regras recomendadas na NBR9050/2015. Em relação ao corrimão, deve-se observar:
- (A) Os corrimãos devem ter largura entre 3,0cm e 4,5cm; possui duas alturas 92cm e 80cm; deve-se prolongar pelo menos 32cm antes do início e após o término da escada, sem interferir com áreas de circulação; devem ser instalados em ambos os lados dos degraus.
 (B) Os corrimãos devem ter largura entre 3,0cm e 4,5cm; possui duas alturas 92cm e 70cm do piso; deve-se prolongar pelo menos 30cm antes do início e após o término da escada, sem interferir com áreas de circulação; devem ser instalados em ambos os lados dos degraus.
 (C) Os corrimãos devem ter largura entre 4,0cm e 4,5cm; possui duas alturas 92cm e 80cm; deve-se prolongar pelo menos 30cm antes do início e após o término da escada, sem interferir com áreas de circulação; devem ser instalados em ambos os lados dos degraus.
 (D) Os corrimãos devem ter largura entre 4,0cm e 4,5cm; possui duas alturas 92cm e 70cm; deve-se prolongar pelo menos 30cm antes do início e após o término da escada, sem interferir com áreas de circulação; devem ser instalados em ambos os lados dos degraus.

- (E) Os corrimãos devem ter largura entre 3,0cm e 4,5cm; possui duas alturas 92cm e 80cm; deve-se prolongar pelo menos 30cm antes do início e após o término da escada, sem interferir com áreas de circulação; devem ser instalados em pelo menos um lado dos degraus.
26. Com a construção de um novo centro cultural, foi necessária a elaboração de um projeto de arquitetura de um auditório com 720 lugares. Para atender às normas de acessibilidade, o profissional deverá destinar a quantidade de assentos para Pessoas Obesas (P.O.), Pessoas com Mobilidade Reduzidas (P.M.R.) e lugares para Pessoas em Cadeiras de Rodas (P.C.R.), respectivamente:
- (A) 8 (P.O.); 8 (P.M.R.) e 15 (P.C.R.). (D) 8 (P.O.); 8 (P.M.R.) e 13 (P.C.R.).
(B) 7 (P.O.); 8 (P.M.R.) e 14 (P.C.R.). (E) 8 (P.O.); 8 (P.M.R.) e 14 (P.C.R.).
(C) 7 (P.O.); 7 (P.M.R.) e 12 (P.C.R.).
27. Obra pública é considerada toda construção, reforma, fabricação, recuperação ou ampliação de bem público. Quando a obra é contratada com terceiros, deve-se fazer por meio de licitação. Nesse caso, são autorizados diversos regimes de contratação, entre os quais é CORRETO afirmar:
- (A) Empreitada integral: quando se contrata a execução da obra ou do serviço por preço certo e total.
(B) Empreitada por preço unitário: quando se contrata, excepcionalmente, a execução da obra ou do serviço mediante reembolso de todas as despesas incorridas para a sua execução e pagamento da remuneração ajustada para os trabalhos administrativos.
(C) Tarefa: quando se ajusta mão-de-obra para pequenos trabalhos por preço certo, com ou sem fornecimento de materiais.
(D) Empreitada por preço global: quando se contrata um empreendimento em sua totalidade, compreendendo todas as etapas das obras, serviços e instalações necessárias.
(E) Administração contratada: quando se contrata a execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas.
28. Conforme a lei nº 6.766/79, alterada pela Lei nº 9.785/99, os parcelamentos urbanos precisam de uma infraestrutura básica, assim como os parcelamentos situados nas zonas habitacionais declaradas por lei como de interesse social (ZHIS), tendo como diferenciação apenas a obrigatoriedade da instalação de:
- (A) Escoamento das águas pluviais. (D) Abastecimento de água potável.
(B) Iluminação pública. (E) Vias de circulação.
(C) Esgotamento sanitário.
29. O Estatuto da Cidade é a lei que regulamenta as diretrizes gerais para a política urbana no Brasil, determinando instrumentos para a gestão urbana, dentre os quais o plano diretor, no qual se delimita a aplicação da transferência do direito de construir, quando o referido imóvel for considerado necessário para fins de:
- I. ordenamento e direcionamento da expansão urbana;
II. implantação de equipamentos urbanos e comunitários;
III. criação de unidades de conservação ou proteção de outras áreas de interesse ambiental;
IV. preservação, quando o imóvel for considerado de interesse histórico, ambiental, paisagístico, social ou cultura;
V. servir a programas de regularização fundiária, urbanização de áreas ocupadas por população de baixa renda e habitação de interesse social.
- Estão CORRETAS:
- (A) Somente I, II e V. (D) Somente II, III e V.
(B) Somente I, II e IV. (E) Somente I, III e IV.
(C) Somente II, IV e V.
30. Segundo o Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001), é função do instrumento de gestão denominado outorga onerosa do direito de construir:
- (A) Conceder edificação acima do limite estabelecido pelo coeficiente de aproveitamento básico, mediante contrapartida financeira a ser prestada pelo beneficiário.
(B) Conferir ao Poder Público municipal preferência para aquisição de imóvel urbano objeto de alienação onerosa entre particulares.
(C) Conceder ao Poder Público a possibilidade de delimitar área para aplicação de operações consorciadas.

- (D) Autorizar o proprietário de imóvel urbano, privado ou público, a exercer em outro local, ou alienar, mediante escritura pública, o direito de construir previsto no plano diretor ou em legislação urbanística dele decorrente.
- (E) Conceder a outrem o direito de utilizar o solo, o subsolo ou o espaço aéreo relativo ao terreno, por tempo determinado ou indeterminado, mediante escritura pública registrada no cartório de registro de imóveis.
31. Para empreendimentos em que é necessário o licenciamento ambiental, é obrigatória a obtenção da Licença de Operação. Nesse contexto, é CORRETO afirmar:
- (A) Tem por finalidade aprovar a forma proposta de convívio do empreendimento com o meio ambiente, durante um tempo indeterminado.
- (B) É concedida após a verificação, pelo órgão ambiental, do efetivo cumprimento das condicionantes estabelecidas na licença prévia.
- (C) É tomada a decisão a respeito da viabilidade ambiental do empreendimento, levando em conta a sua localização e seus prováveis impactos, em confronto com as medidas mitigadoras dos impactos ambientais e sociais.
- (D) Especifica as condicionantes determinadas para a operação do empreendimento, cujo cumprimento é obrigatório sob pena de suspensão ou cancelamento da operação.
- (E) O pedido da licença de operação deve ser publicado apenas no órgão oficial de publicação dos atos administrativos, do qual o ente responsável pelo licenciamento se utiliza.
32. O estudo de viabilidade de uma obra pública é aquele que fará análises e avaliações do ponto de vista técnico, legal e econômico e que promove a seleção e a recomendação de alternativas para a concepção dos projetos. Devem fazer parte do Estudo de Viabilidade:
- (A) Caracterização do Terreno; Programa de Necessidade; Anteprojeto; Guia de consulta prévia aos órgãos ambientais e aos demais órgãos públicos e Estimativas de custo.
- (B) Caracterização do Terreno; Programa de Necessidade; Guia de consulta prévia aos órgãos ambientais e aos demais órgãos públicos; Estimativas de custo e o Planejamento Orçamentário.
- (C) Programa de Necessidade; Estudo Preliminar; Guia de consulta prévia aos órgãos ambientais e aos demais órgãos públicos; Estimativas de custo e o Planejamento Orçamentário.
- (D) Caracterização do Terreno; Anteprojeto; Guia de consulta prévia aos órgãos ambientais e aos demais órgãos públicos; Estimativas de custo e o Planejamento Orçamentário.
- (E) Caracterização do Terreno; Programa de Necessidade; Estudo preliminar; Licenciamento ambiental prévio e Estimativas de custo.
33. O Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) são elementos necessários para o licenciamento de empreendimentos com significativo impacto ambiental. Sobre o EIA e o RIMA, é CORRETO afirmar:
- (A) O RIMA tem como objeto o diagnóstico das potencialidades naturais e socioeconômicas, os impactos do empreendimento e as medidas destinadas à mitigação, à compensação e ao controle desses impactos.
- (B) EIA oferece informações essenciais para que a população tenha conhecimento das vantagens e desvantagens do projeto e as consequências ambientais de sua implementação.
- (C) Considerando a extensão, o nível de detalhamento do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) e fato de ele ser redigido em linguagem técnica, o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) é elaborado, em linguagem mais acessível, com o objetivo de atender à demanda da sociedade por informações a respeito do empreendimento e de seus impactos.
- (D) O EIA e o RIMA são dois documentos similares e complementares, sendo o EIA um resumo do RIMA.
- (E) O EIA deve conter diagnóstico ambiental da área de influência do empreendimento: deve descrever e analisar as potencialidades dos meios físico, biológico e socioeconômico da área de influência do empreendimento e o RIMA, a síntese dos resultados dos estudos de diagnóstico ambiental da área de influência do projeto.
34. Dentre as etapas de elaboração de um projeto arquitetônico, o estudo preliminar conforme a NBR 6492/1995, deve conter como elementos típicos:
- I - Locação;
- II - Plantas, cortes e fachadas;
- III - Situação;
- IV - Memorial justificativo;
- V - Documentos para aprovação em órgãos públicos.

A opção CORRETA é:

- (A) Somente I, II e V. (D) Somente II, III e V.
(B) Somente I, II e IV. (E) Somente II, III e IV.
(C) Somente II, IV e V.

35. O Desenho Universal propõe uma arquitetura e um *design* mais centrados no ser humano e na sua diversidade. Dentre de seus sete princípios que devem ser adotados nos projetos arquitetônicos para edifícios públicos, o que corresponde à “característica do ambiente ou elemento espacial que possibilita que seu uso seja de fácil compreensão, dispensando, para tal, experiência, conhecimento, habilidades linguísticas ou grande nível de concentração por parte das pessoas”, é:

- (A) Informação de fácil percepção. (D) Uso equitativo.
(B) Uso simples e intuitivo. (E) Tolerância ao erro.
(C) Uso flexível.

36. O Plano Diretor está definido no Estatuto das Cidades como instrumento básico para orientar a política de desenvolvimento e de ordenamento da expansão urbana do município. Sobre o Plano Diretor, é CORRETO afirmar:

- (A) É obrigatório para cidades com mais de 20 mil habitantes; Integrantes de regiões metropolitanas; áreas de interesse turísticos que possuam grandes áreas de preservação ambiental significativas para a região ou país.
(B) O plano diretor deverá ser aplicado no território do Município que contém as áreas urbanizadas, mesmo que sejam descontínuas.
(C) O plano diretor é parte integrante do processo de planejamento municipal, devendo o plano plurianual, as diretrizes orçamentárias e o orçamento anual incorporar as diretrizes e as prioridades nele contidas.
(D) A lei que instituir o plano diretor deverá ser aprovada na câmara legislativa e ser revista, pelo menos, a cada cinco anos.
(E) No caso de cidades com mais de cem mil habitantes, deverá ser elaborado um plano de transporte urbano integrado, compatível com o plano diretor ou nele inserido.

37. Considerando-se o processo de elaboração do plano diretor urbano, o Estatuto da Cidade define o conteúdo mínimo do Plano Diretor, que devem ser:

- I. A delimitação da área sujeita ao parcelamento, edificação ou ocupação compulsórias, fixando-se prazos, como forma de aproveitamento do solo não utilizado ou subutilizado;
II. A identificação e as diretrizes para a preservação e a ocupação das áreas verdes municipais, com vistas à redução da impermeabilização das cidades;
III. As disposições acerca do exercício do direito de preempção, a outorga onerosa do direito de construir, a transferência do direito de construir e sobre operações urbanas consorciadas;
IV. O sistema de acompanhamento e controle;
V. A identificação e o mapeamento de áreas de risco e o planejamento de ações de intervenção preventiva.

Estão CORRETAS apenas as condições constantes na opção:

- (A) I e IV. (D) I, III e IV.
(B) I, II e IV. (E) II e V.
(C) II, III e V.

38. A construção de um edifício escolar, desde o seu início, deve levar em conta os agentes produtores de ruídos que circundam o terreno. Nas tomadas de decisão quanto ao uso de materiais, devem-se observar sempre as características dos mesmos e o seu papel no desempenho acústico dos ambientes. A boa acústica torna mais eficiente o ensino e a aprendizagem. Assim, é CORRETO afirmar:

- (A) Deve-se evitar reflexões excessivas do som pelo teto, paredes e piso por meio do tratamento acústico das superfícies refletoras, revestindo-as com materiais que tenham características de absorventes acústicos.
(B) Deve-se evitar as superfícies convexas refletoras, que concentram ou focalizam energia sonora e causam ecos múltiplos e também as superfícies rígidas, polidas e paralelas que conduzem ao fenômeno das reflexões múltiplas.
(C) Principalmente nas salas de aula, os materiais absorventes acústicos podem causar exagerada absorção para que não prejudique a audibilidade no interior do ambiente.

- (D) Para se evitar o eco, é necessária a eliminação de qualquer superfície lisa e rígida, a partir da distância crítica de 15m, em relação à fonte sonora.
- (E) Nas salas de aula, o tempo de reverberação tem que ser alto, para que a sobreposição dos ruídos internos aos externos, aumentando assim a compreensão da mensagem transmitida no interior da sala.
39. Considerando o cenário mundial de escassez de recursos naturais, a criação de soluções de consumo de energia mais responsáveis se torna imprescindível. Visando a uma redução no consumo energético das edificações, o Brasil lançou o Regulamento Técnico da Qualidade do Nível de Eficiência Energética de Edifícios Comerciais, de Serviços e Públicos (RTQ-C), que estabelece parâmetros para a definição do nível de eficiência de um edifício, analisando-se sua envoltória, iluminação e condicionamento de ar para posterior fornecimento da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE). Em relação à envoltória, para obtenção do nível "A", as Cores e absorvância de superfícies, são obrigatórios os seguintes pré-requisitos para as Zonas Bioclimáticas 2 a 8:
- (A) Utilização de materiais de revestimento externo de paredes com absorvância solar baixa, $\alpha < 0,50$ do espectro solar e sem exigências para as coberturas.
- (B) Utilização de materiais de revestimento externo de paredes com absorvância solar baixa, $\alpha < 0,50$ do espectro solar e em coberturas, utilização de cor de absorvância solar média ($0,70 > \alpha > 0,50$ do espectro solar), telhas cerâmicas não esmaltadas, teto jardim ou reservatórios de água.
- (C) Utilização de materiais de revestimento externo de paredes com absorvância solar média, $0,70 > \alpha > 0,50$ do espectro solar; em coberturas, a utilização de cor de absorvância solar baixa ($\alpha < 0,50$ do espectro solar), telhas cerâmicas não esmaltadas, teto jardim ou reservatórios de água.
- (D) Utilização de materiais de revestimento externo de paredes com absorvância solar baixa, $\alpha < 0,50$ do espectro solar e em coberturas, utilização de cor de absorvância solar baixa ($\alpha < 0,50$ do espectro solar), telhas cerâmicas não esmaltadas, teto jardim ou reservatórios de água.
- (E) Utilização de materiais de revestimento externo de paredes com absorvância solar média, $0,70 > \alpha > 0,50$ do espectro solar; em coberturas, utilização de cor de absorvância solar média ($0,70 > \alpha > 0,50$ do espectro solar), telhas cerâmicas esmaltadas, teto jardim ou reservatórios de água.
40. Com o objetivo de minimizar o consumo de energia na edificação, quando da escolha do terreno para a construção de edifícios públicos, deve ser observado, entre outros, o seguinte item:
- (A) Uso da escala microclimática para determinar a demanda de energia para a região considerada.
- (B) Aplicação da informação climática aos efeitos topográficos e urbanos, para se obter uma estimativa da demanda das potencialidades corretas do entorno para a implantação do edifício.
- (C) Localização e orientação do edifício, no seu entorno, de maneira a minimizar o ganho térmico natural e minimizar a ventilação cruzada nas regiões sem estação fria.
- (D) Ação da radiação solar e térmica e, independente, das características isolantes térmicas da envoltória do edifício (paredes e coberturas).
- (E) Conhecimento da geometria do terreno em relação ao sistema viário e a transmitância térmica da pavimentação do entorno.
41. A condição climática é um dos principais condicionantes de um projeto arquitetônico. A região sul do Estado do Piauí encontra-se na classificação de clima semiárido e devem ser observadas algumas orientações quanto à ventilação, EXCETO:
- (A) Facilitar a troca, sob controle, do ar interno das construções, evitando-se os ventos.
- (B) Aberturas de pequenas dimensões, o suficiente para ventilação e iluminação.
- (C) Preferíveis as aberturas para pátios internos, alpendres ou áreas sombreadas.
- (D) As edificações devem estar próximas, de formas e tamanhos variados e compactos, com espaços reduzidos e pé-direito baixo, constituindo barreiras efetivas contra o vento, favorecendo o armazenamento térmico e evitando as perdas de calor.
- (E) Devem-se proteger as edificações dos ventos que sopram rente ao solo, evitando o calor e a poeira.
42. Todo projeto arquitetônico origina-se com a suposição de que existe uma atividade humana para a qual um espaço deve ser criado. Para a composição da criação desses espaços, existem alguns métodos de geração formal, os quais tem em comum o emprego de analogias visuais e estruturais. Na relação entre analogia e o projeto arquitetônico, o único método que usa analogia visual com edifícios existentes é o:
- (A) Inovativo. (D) Tipológico.
- (B) Mimético. (E) Involutivo.
- (C) Normativo.

43. Ao idealizar um projeto de uma edificação, o arquiteto urbanista deve atender às funções relacionadas às atividades que a edificação abrigará. Nesse contexto, quanto à categoria de funções de um edifício, é CORRETO afirmar:
- (A) A função sintática está relacionada ao estudo da representatividade do edifício e seus significados.
 - (B) A função semântica é a relação que a edificação desempenha junto ao seu contexto imediato, a sua representatividade na paisagem.
 - (C) A função pragmática estuda a relação da edificação e a atividade por ele desenvolvida, isto é, as relações do objeto com seus usos.
 - (D) Diz-se que “a forma segue a função” quando a função sintática prevalece sobre as funções pragmática e semântica.
 - (E) A sintaxe espacial está relacionada diretamente com a função pragmática.
44. Para os efeitos da Norma de Desempenho ABNT NBR 15575-1/2013, apresenta-se uma lista geral de exigências dos usuários, que são utilizadas como referência para o estabelecimento dos requisitos e critérios adotados para a construção de edificações habitacionais. No que se refere à durabilidade e à manutenibilidade, os projetos arquitetônicos devem especificar o valor teórico para a Vida Útil de Projeto (VUP) para cada um dos sistemas que o compõem, que não devem ser inferiores (em anos):
- (A) Estrutura ≥ 50 ; Pisos internos ≥ 13 ; Vedação vertical externa ≥ 40 ; Vedação vertical interna ≥ 20 ; Cobertura ≥ 20 ; Hidrossanitário ≥ 20 .
 - (B) Estrutura ≥ 50 ; Pisos internos ≥ 20 ; Vedação vertical externa ≥ 40 ; Vedação vertical interna ≥ 30 ; Cobertura ≥ 20 ; Hidrossanitário ≥ 20 .
 - (C) Estrutura ≥ 30 ; Pisos internos ≥ 15 ; Vedação vertical externa ≥ 40 ; Vedação vertical interna ≥ 20 ; Cobertura ≥ 30 ; Hidrossanitário ≥ 20 .
 - (D) Estrutura ≥ 50 ; Pisos internos ≥ 10 ; Vedação vertical externa ≥ 30 ; Vedação vertical interna ≥ 20 ; Cobertura ≥ 20 ; Hidrossanitário ≥ 20 .
 - (E) Estrutura ≥ 30 ; Pisos internos ≥ 25 ; Vedação vertical externa ≥ 40 ; Vedação vertical interna ≥ 20 ; Cobertura ≥ 30 ; Hidrossanitário ≥ 20 .
45. De acordo com Lei nº 12.378/2010, para promover alterações em trabalho de autoria de arquiteto e urbanista, tanto em projeto como em obra dele resultante, deve ser observado:
- I. No caso de existência de coautoria, salvo pactuação em contrário, será necessária apenas a concordância de primeiro autor;
 - II. Ao arquiteto e urbanista que não participar de alteração em obra ou trabalho de sua autoria é permitido o registro de laudo no CAU de seu domicílio, com o objetivo de garantir a autoria e determinar os limites de sua responsabilidade;
 - III. Em caso de falecimento ou de incapacidade civil do autor do projeto original, as alterações ou modificações poderão ser feitas pelo coautor ou, em não havendo coautor, por outro profissional habilitado, que assumirá a responsabilidade pelo projeto modificado, dependentemente de autorização de prepostos do autor do projeto original;
 - IV. Somente poderão ser feitas mediante consentimento por escrito da pessoa natural titular dos direitos autorais, salvo pactuação em contrário;
 - V. Na hipótese de a alteração não ter sido concebida pelo autor do projeto original, o resultado final terá como coautores o arquiteto e urbanista autor do projeto original e o autor do projeto de alteração, salvo decisão expressa em contrário do primeiro, caso em que a autoria da obra passa a ser apenas do profissional que houver efetuado as alterações.

Estão CORRETAS apenas as assertivas constantes na opção:

- (A) I, III e V.
 - (B) I, II e IV.
 - (C) II, III e V.
 - (D) I, III e IV.
 - (E) II, IV e V.
46. Em projetos de edificações, existem critérios e normas de segurança contra incêndio que devem ser seguidas pelos arquitetos urbanistas, principalmente em prédios públicos e de uso coletivo. De acordo com a NBR 9077/2001, as escadas enclausuradas à prova de fumaça devem:
- (A) ter suas caixas enclausuradas por paredes resistentes a 2h de fogo.
 - (B) ter ingresso por antecâmaras ventiladas, não podendo ser por terraços ou balcões.
 - (C) ser providas de portas estanques à fumaça e resistentes a 50min de fogo em sua comunicação com a antecâmara.

- (D) Nas caixas de escadas, não podem existir aberturas para tubulações de lixo, passagens para a rede elétrica, centros de distribuição elétrica, armários para medidores de gás e semelhantes.
- (E) ter altura (h) compreendida entre 16,0cm e 18,0cm, com tolerância de 0,05cm; e ter largura (b) dimensionada pela fórmula de Blondel: $64\text{cm} \leq (2h + b) \leq 65\text{cm}$.
47. Para o projeto de um edifício administrativo com uma projeção de área em planta menor que 750m^2 , com 5 pavimentos de pé-esquerdo de 3,20m, para atender às normas de segurança contra incêndio, o arquiteto urbanista deve contemplar em relação ao número de saídas, tipo de escada de emergência, respectivamente:
- (A) Número de saída - 2; escada à prova de fumaça.
(B) Número de saída - 1; escada enclausurada protegida.
(C) Número de saída - 1; escada não enclausurada.
(D) Número de saída - 2; escada enclausurada protegida.
(E) Número de saída - 1; escada à prova de fumaça.
48. O uso da informática na Arquitetura e Urbanismo gerou novos paradigmas e metodologias de projeto, como a verificação de desempenho, a compatibilidade de projetos e a fabricação digital. Nesse contexto, a diferença básica entre o desenvolvimento de projetos na plataforma de Computer Aided Design (CAD) e Building Information Modeling (BIM) é:
- (A) O CAD executa diferentes desenhos, sobretudo diédricos e o BIM trabalha com desenhos tridimensionais.
(B) No sistema CAD, qualquer alteração se processa de forma dinâmica, atualizando todo o modelo gráfico.
(C) O sistema BIM abrange geometria, relações espaciais, indicadores geográficos, quantidades e propriedades de componentes e produtos empregados na obra.
(D) Nos sistemas BIM, as entidades gráficas são baseadas em coordenadas, sendo que qualquer alteração num projeto desenvolvido implica diversas modificações “manuais” dos objetos representados.
(E) Nos sistemas CAD, a informação está associada a um todo, a um banco de informações inerentes a um projeto, integrado e modelado em três dimensões,
49. De acordo com a Lei Federal nº 6766/79, com as alterações (Lei nº 9785/99 e 10932/04), sobre a elaboração do projeto de loteamento, o memorial descritivo deverá conter, obrigatoriamente, pelo menos:
- I. A descrição sucinta do loteamento, com as suas características e a fixação da zona ou zonas de uso predominante;
II. As faixas sanitárias do terreno necessárias ao escoamento das águas pluviais e as faixas não edificáveis;
III. A indicação das áreas públicas que passarão ao domínio do município no ato de registro do loteamento;
IV. A enumeração dos equipamentos urbanos, comunitários e dos serviços públicos ou de utilidade pública, já existentes no loteamento e adjacências;
V. O Cronograma de execução, com as diretrizes aprovadas com prazo máximo de cinco anos.

Estão CORRETAS as assertivas constantes na opção:

- (A) I, II e V apenas. (D) III e IV apenas.
(B) I, III e IV apenas. (E) I e III apenas.
(C) IV e V apenas.
50. Entre os procedimentos para avaliação de imóveis urbanos, com a finalidade de identificar o valor de um bem, de seus frutos e direitos, o método que identifica o valor de mercado do bem, alicerçado no seu aproveitamento eficiente, baseado em modelo de estudo de viabilidade técnico-econômica, mediante hipotético empreendimento compatível com as características do bem e com as condições do mercado no qual está inserido, considerando-se cenários viáveis para execução e comercialização do produto, é o:
- (A) Método comparativo. (D) Método da capitalização da renda.
(B) Método involutivo. (E) Método da quantificação de renda.
(C) Método evolutivo.