

LÍNGUA PORTUGUESA

TEXTO 1

O "cidadão de bem", os Direitos Humanos e a opinião pública

É comum que a opinião pública adote, conforme o quadro social, determinados posicionamentos que predominam nos populares. Trata-se de uma uniformização de discursos, um consenso entre a maioria dos cidadãos sobre certo assunto. É evidente que o discurso não é sempre correto. O número de pessoas que fala a mesma coisa não é capaz de alterar o mundo dos fatos. Em outras palavras, quantidade não é qualidade.

No entanto, desde os primórdios, a intelectualidade gosta de nadar contra a maré. Dizer o contrário do que a maioria da população diz e acredita já deu causa a diversas descobertas, hoje consensos: antes de Galileu Galilei, a opinião pública acreditava que a Terra era plana; antes de Copérnico, era a Terra o centro do Universo. Isso não significa, todavia, que adotar posições antagônicas à opinião pública o tornará um descobridor, um visionário. Há muitas coisas em que a opinião pública está correta. [...]

Cada dia mais há publicações irônicas acerca do chamado "cidadão de bem", questionando a diferenciação desse com relação ao marginal. Há muito tempo o conceito de *criminoso nato* foi abandonado. Não há traços físicos de pessoas tendentes ao cometimento de delitos. Ademais, qualquer indivíduo está sujeito ao cometimento de práticas delituosas, uma vez que os dispositivos penais nem sempre refletem o sentimento coletivo ou mesmo individual do que é, de fato, uma grave transgressão.

Não se pode desconsiderar, todavia, que a prática criminosa reiterada deriva de desvios de conduta decorrentes de uma formação moral frágil, ou da simples ausência dela. Em uma sociedade, há quem não tenha coragem de subtrair um alfinete, enquanto outros estão dispostos a matar se for preciso ("*necessidade*" essa não tão latente quanto possa parecer).

João trabalha há 30 anos em uma empresa de vigilância. Exerce uma carga horária de 8 horas, de segunda a sexta-feira, com uma remuneração um pouco superior a 1 salário mínimo e meio. Já foi assaltado 12 vezes e teve um filho morto em um assalto a mão armada. Pedro, por sua vez, não exerce função remunerada regular. Tem extensa ficha criminal, sobrevive com pequenos bicos e roubos a mão armada. Um deles sai à noite do trabalho temendo os altos índices de violência na cidade em que mora; o outro, é grande colaborador para os índices apontados. É fácil perceber que a arma nas mãos de um deles seria um exclusivo meio de defesa, para o outro, um objeto para práticas delituosas.

O disposto a cometer crimes, provavelmente, não se importará de transgredir outra lei penal: adquirirá ilegalmente uma arma também. Mas quem gostaria de tê-la como meio de defesa respeita as normas impostas pelo Estado e fica à mercê da criminalidade e da ineficaz segurança pública. Entre João e Pedro não é difícil visualizar qual é considerado "*cidadão de bem*" e qual não é.

Se a opinião pública encabeça, atualmente, um movimento cada vez mais punitivista, é porque se cansou de ficar à deriva, entre um Estado que não o protege (e não o deixa se defender) e uma criminalidade que cresce de forma exponencial. Ainda assim, toda vez que João liga a televisão, ouve ONGs de Direitos Humanos afirmando que os presídios estão superlotados; que é preciso desencarcerar; que os apenados sofrem com a opressão do Estado; que prisão não resolve, porque não cumpre sua finalidade ressocializadora.

É evidente que o indivíduo vê-se exausto de "*ver prosperar a desonra, de ver crescer a injustiça*" e demoniza os Direitos Humanos. Não que os Direitos Humanos em si sejam algo negativo, mas as instituições que os representam atualmente têm deturpado as suas finalidades. Há que se reconhecer o benefício histórico do movimento, sobretudo quando, em tempos sombrios, o Estado se excedia em face do indivíduo. Mas é preciso ponderação.

Os indivíduos devem deixar de transgredir por princípios morais, mas também por temer as consequências de seus atos. Se a educação não resolveu, o desvio precisa ser coibido. É preciso prevenção, mas também repressão. Por isso, a teoria não pode, jamais, desconsiderar a prática. Atacar a opinião pública sem analisar a sua perspectiva é injusto com quem é compelido a seguir os padrões morais e legais impostos pela vida em sociedade. E talvez o "*cidadão de bem*" não esteja tão errado assim...

Hyago de Souza Otto. Disponível em: https://hyagootto.jusbrasil.com.br/artigos/421032742/o-cidadao-de-bem-os-direitos-humanos-e-a-opiniao-publica?ref=topic_feed. Acesso em: 29/01/2019. Adaptado.

01. Com o Texto 1, seu autor pretende, principalmente:

- A) criticar as instituições que defendem os Direitos Humanos.
- B) questionar a legitimidade da chamada 'opinião pública'.
- C) apresentar argumentos para defender um ponto de vista.
- D) explicar, com exemplos, o conceito de 'cidadão de bem'.
- E) esclarecer a diferença entre o cidadão de bem e o marginal.

02. Encontramos, no Texto 1, a defesa de que

- A) não há, de fato, muita diferença entre o cidadão de bem e o marginal.
- B) o Estado deve atuar de modo mais repressivo no combate ao crime.
- C) somente a educação é capaz de evitar a prática criminosa reiterada.
- D) todos os cidadãos de bem respeitam as normas impostas pelo Estado.
- E) a opinião pública não deveria encabeçar um movimento tão punitivista.

03. Acerca de elementos relacionadores presentes no Texto 1, analise as afirmações abaixo.

1. A expressão destacada no trecho “O número de pessoas que fala a mesma coisa não é capaz de alterar o mundo dos fatos. Em outras palavras, quantidade não é qualidade.” (1º §), indica que o autor pretendeu fazer uma reformulação em seu discurso, para deixar as ideias mais claras para seu interlocutor.
2. No trecho: “Cada dia mais há publicações irônicas acerca do chamado “cidadão de bem”, questionando a diferenciação desse com relação ao marginal.” (3º §), o leitor deve compreender que o termo destacado faz referência à expressão “cidadão de bem”.
3. Releia: “Não há traços físicos de pessoas tendentes ao cometimento de delitos. Ademais, qualquer indivíduo está sujeito ao cometimento de práticas delituosas” (3º §). Com o termo em destaque, o autor sinaliza sua intenção de acrescentar novas informações ao seu texto.
4. No trecho: “Se a opinião pública encabeça, atualmente, um movimento cada vez mais punitivista, é porque se cansou de ficar à deriva, entre um Estado que não o protege [...]” (7º §), o referente do pronome destacado, embora não explícito, pode ser recuperado pelo leitor, que relaciona esse pronome a “indivíduo”, “cidadão”, contidos na ideia de “opinião pública”.

Estão CORRETAS:

- A) 1, 2 e 3, apenas.
- B) 1, 2 e 4, apenas.
- C) 1, 3 e 4, apenas.
- D) 2, 3 e 4, apenas.
- E) 1, 2, 3 e 4.

04. Considerando a propriedade textual da coerência, assinale a alternativa CORRETA.

- A) No trecho: “Pedro, por sua vez, não exerce função remunerada regular. Tem extensa ficha criminal, sobrevive com pequenos bicos e roubos a mão armada.” (5º §), a elipse dos sujeitos das formas verbais destacadas não prejudica a coerência do enunciado, pois esses sujeitos são claramente recuperados pelo leitor do texto.
- B) A coerência do Texto 1 é localmente prejudicada com a elaboração do 5º parágrafo, em que o autor apresenta ao leitor os casos de João e Pedro, mas não fornece informações suficientes sobre esses personagens, para que o leitor compreenda de quem se tratam.
- C) No trecho: “O disposto a cometer crimes, provavelmente, não se importará de transgredir outra lei penal: adquirirá ilegalmente uma arma também.” (6º §), verifica-se incompletude de informações e incoerência, pois o autor não revela ao leitor a que ‘outra lei’ está fazendo referência.
- D) Para garantir a coerência do trecho: “Não que os Direitos Humanos em si sejam algo negativo, mas as instituições que os representam atualmente têm deturpado as suas finalidades.” (8º §), o leitor deve compreender o segmento destacado como “as finalidades das instituições que os representam”.
- E) A incoerência do trecho: “Se a educação não resolveu, o desvio precisa ser coibido.” (9º §) se dá porque o autor não esclarece para o leitor de qual desvio se trata, o que gera certa dificuldade na compreensão textual.

05. Assinale a alternativa em que há equivalência semântica entre os termos destacados nos enunciados e aqueles termos que se apresentam entre parênteses.

- A) É comum que a opinião pública adote (rechace), conforme o quadro social, determinados posicionamentos que predominam nos populares.
- B) No entanto, desde os primórdios, a intelectualidade (cognição) gosta de nadar contra a maré.
- C) Isso não significa, todavia, que adotar posições antagônicas à opinião pública o tornará um descobridor, um visionário (reacionário).
- D) Não há traços físicos de pessoas tendentes (renitentes) ao cometimento de delitos.
- E) Se a opinião pública encabeça (lídera), atualmente, um movimento cada vez mais punitivista, é porque se cansou de ficar à deriva.

06. Acerca dos processos de coordenação e subordinação, analise as proposições a seguir.

1. No trecho: “É evidente que o discurso não é sempre correto.”, uma oração subordinada desempenha a função de sujeito da expressão “é evidente”, introdutora do enunciado.
2. No trecho: “antes de Galileu Galilei, a opinião pública acreditava que a Terra era plana;”, o complemento da forma verbal destacada está organizado na forma de uma oração subordinada.
3. A oração coordenada colocada no final do trecho: “Há que se reconhecer o benefício histórico do movimento, sobretudo quando, em tempos sombrios, o Estado se excedia em face do indivíduo. Mas é preciso ponderação.” realça a oposição que o autor pretende estabelecer entre as ideias apresentadas.
4. No trecho: “Se a educação não resolveu, o desvio precisa ser coibido.”, o autor emprega a coordenação para interligar as duas orações que compõem o enunciado.

Estão CORRETAS:

- A) 1, 2 e 3, apenas. B) 1, 2 e 4, apenas. C) 1, 3 e 4, apenas. D) 2, 3 e 4, apenas. E) 1, 2, 3 e 4.

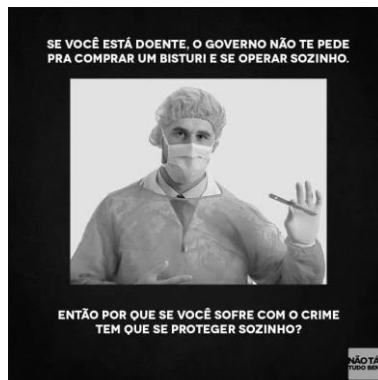
07. Leia o seguinte trecho do Texto 1: “O número de pessoas que fala a mesma coisa não é capaz de alterar o mundo dos fatos.”.

O segmento em destaque desempenha no enunciado uma função:

- A) adverbial. B) interjetiva. C) substantiva. D) adjetiva. E) pronominal.

08. Observe o cumprimento das regras de regência no trecho: “Atacar a opinião pública sem analisar a sua perspectiva é injusto com quem é compelido a seguir os padrões morais e legais impostos pela vida em sociedade.” Assinale a alternativa em que as regras de regência foram igualmente cumpridas.

- A) Atacar a opinião pública sem analisar a sua perspectiva é injusto com quem se vê obrigado de seguir os padrões morais e legais impostos pela vida em sociedade.
- B) Atacar a opinião pública sem analisar a sua perspectiva é injusto com quem opta por seguir os padrões morais e legais impostos pela vida em sociedade.
- C) Atacar a opinião pública sem analisar a sua perspectiva é injusto com quem decide a seguir os padrões morais e legais impostos pela vida em sociedade.
- D) Atacar a opinião pública sem analisar a sua perspectiva é injusto com quem prefere a seguir os padrões morais e legais impostos pela vida em sociedade.
- E) Atacar a opinião pública sem analisar a sua perspectiva é injusto com quem se submete em seguir os padrões morais e legais impostos pela vida em sociedade.

TEXTO 2

Disponível em: <http://www.metalurgicoscaxias.com.br/sou-da-paz-lanca-hoje-campanha-contra-liberacao-de-armas>. Acesso em: 20/01/2019.

09. O Texto 2 tem a finalidade principal de levar o leitor a refletir sobre:

- A) a defesa da saúde pública. D) o armamento da população civil.
- B) os perigos da automedicação. E) a necessidade de mais segurança nos hospitais.
- C) o despreparo dos médicos cirurgiões.

10. O Texto 2 tem como público-alvo:

- A) os profissionais da saúde.
- B) os policiais militares.
- C) os cidadãos comuns.
- D) os médicos cirurgiões.
- E) os membros do Congresso Nacional.

RACIOCÍNIO LÓGICO

11. Entre 100 pessoas entrevistadas para uma vaga de estágio, constatou-se que dentre estas, 70 são fluentes em inglês, 45, fluentes em língua francesa, e 50, em língua alemã; 25 são fluentes tanto em inglês quanto em francês; 5 tanto em alemão quanto em francês, e 45, em inglês e em alemão.**Com base nesses dados, é CORRETO afirmar que**

- A) todas as entrevistadas são fluentes em alguma dessas três línguas (inglês, francês ou alemão).
- B) nenhuma entrevistada é fluente em alguma dessas três línguas (inglês, francês ou alemão).
- C) a quantidade de entrevistadas que não é fluente em nenhuma ou que é fluente em todas as três línguas é menor ou igual a 15 pessoas.
- D) a quantidade de entrevistadas que não é fluente em nenhuma ou que é fluente em todas as três línguas é maior que 15 pessoas.
- E) se a entrevistada for fluente em inglês, ela será fluente em todas as três línguas.

12. Uma torneira defeituosa é tal que a quantidade de gotas pingando por vazamento dobra a cada dia. Se a torneira vazava uma gota no primeiro dia, 2 gotas no segundo dia, 4 gotas no terceiro dia e assim por diante, sabendo que um litro d'água possui, em média, 16.384 gotas, em quanto tempo a torneira terá vazado uma caixa d'água de 512 litros?

- A) Mais de 20 dias
- B) Menos de 10 dias
- C) Não menos que um mês
- D) Não menos que um ano
- E) Em exatamente 10 dias

13. De uma estação rodoviária, parte um ônibus para a cidade A, a cada 10 dias; um ônibus para a cidade B a cada 12 dias, e um ônibus para a cidade C a cada 7 dias. Se hoje todos os ônibus saíram juntos, em quantos dias, teremos novamente os três saindo no mesmo dia da estação?

- A) 120
- B) 240
- C) 360
- D) 420
- E) 840

14. Dado um conjunto A, representa-se por P(A) o conjunto formado por todos os subconjuntos de A – o chamado conjunto das partes que também costuma ser representado por 2^A .**Se $A = \{\phi, \{\phi\}, 1, \{1\}\}$, qual das alternativas seguintes NÃO é elemento de P(A)?**

- A) ϕ
- B) $\{\phi, 1\}$
- C) $\{1, \{\phi, 1\}\}$
- D) $\{\phi, \{\phi\}\}$
- E) $\{1, \{1\}\}$

15. Em uma Progressão Geométrica na qual o 3º termo é 9 e o 7º termo é 33, a soma dos 10 primeiros termos é

- A) maior que 200.
- B) menor que 100.
- C) maior que 100, mas estritamente menor que 200.
- D) uma potência de 2.
- E) um múltiplo de 7.

16. Considere as seguintes afirmações:

- | |
|--|
| A) Se eu estudar, então não sou reprovado.
B) Ou eu jogo, ou eu estudo.
C) Eu fui reprovado. |
|--|

Nessas condições, é possível concluir logicamente que

- A) eu joguei.
 - B) eu estudei.
 - C) eu estudei e também joguei.
 - D) eu nem joguei nem estudei.
 - E) eu estudei, mas não joguei.
-

17. Em cada lançamento em um jogo de dardos, um jogador em particular acerta, consistentemente e de forma aleatória, uma a cada seis vezes, o alvo. Quantos dardos no mínimo esse jogador tem de lançar, para que tenha chance igual ou maior que 50% de acertar o alvo alguma vez nesses lançamentos?

- A) 1
 - B) 2
 - C) 3
 - D) 4
 - E) 5
-

18. Dois números reais tais que seu produto é igual a 24, e o quadrado de sua soma é igual a 98. Nessas condições, é CORRETO afirmar que

- A) somente um desses números é um número inteiro.
 - B) ambos os números são números inteiros.
 - C) o quadrado da subtração desses números é par.
 - D) o quadrado da subtração desses números é ímpar.
 - E) a soma desses números é um número inteiro.
-

19. Em uma escola, há uma e somente uma turma de cada uma das séries do ensino fundamental (1º ao 9º ano). Em cada turma, temos 40 ou mais alunos. Todos os alunos dessas turmas – e apenas dessas turmas - estão no pátio. Qual o número mínimo de alunos que, escolhidos aleatoriamente, garante a escolha de, pelo menos, 4 alunos de uma mesma turma?

- A) 22 alunos sorteados
 - B) 25 alunos sorteados
 - C) 27 alunos sorteados
 - D) 28 alunos sorteados
 - E) 37 alunos sorteados
-

20. A união de 4 conjuntos que podem ou não ter elementos em comum na qual cada conjunto possui, ao menos, 10 elementos é tal que

- A) sua união possui, ao menos, 40 elementos distintos.
 - B) sua intersecção possui, ao menos, 5 elementos distintos.
 - C) se dois deles não possuem elementos em comum, a união de todos possui, ao menos, 40 elementos distintos.
 - D) se três deles não possuem elementos em comum, a união de todos possui, ao menos, 40 elementos distintos.
 - E) se não há elementos em comum em nenhum par de conjuntos distintos, então a união deles possui, ao menos, 40 elementos distintos.
-

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. Atualmente, encontram-se disponíveis diversos produtos de sensoriamento remoto orbital (imagens de satélite), permitindo seu uso e aplicação em diversas escalas de trabalho requeridas ao Planejamento Urbano e Regional. Inserido nesse contexto, assinale abaixo a afirmativa INCORRETA.

- A) A fim de manipular dados geográficos e relacioná-los com atributos alfanuméricos, surge o Geoprocessamento como um campo do conhecimento, que faz uso de um Sistema de Informação Geográfica (SIG), capaz de montar um banco de dados georreferenciado e automatizar a confecção de produtos cartográficos.
- B) Há uma tendência mundial na utilização de geotecnologias para o gerenciamento de informações geoambientais, em especial os Sistemas de Informações Geográficas (SIG), úteis para armazenamento, organização e manipulação de dados espaciais.
- C) Os Sistemas de Informação Geográfica (SIG) fazem uso das técnicas de Geoprocessamento que englobam as áreas de Cartografia Digital, Sensoriamento Remoto e Modelagem.
- D) As técnicas de Geoprocessamento de dados vêm influenciando, de maneira crescente, na Análise de Recursos Naturais, Transportes, Comunicações, Energia, Planejamento Urbano e Gestão Ambiental.
- E) Os Sistemas de Informação Geográfica podem interagir com sistemas de gestão pública, permitindo a atualização do cadastro imobiliário do município, impactando diretamente na arrecadação de impostos e taxas do município.

22. Com base na NBR 13531 – Elaboração de projetos de edificações – Atividades técnicas e na NBR 13532 – Elaboração de projetos de edificações - Arquitetura, sobre as etapas de elaboração de projetos de edificações, analise as afirmativas abaixo:

- I. As etapas de execução da atividade técnica do projeto de arquitetura são constituídas, exclusivamente, por estudo preliminar, anteprojeto, projeto legal, projeto básico e projeto executivo.
- II. As informações técnicas produzidas em qualquer uma das etapas de elaboração do projeto de arquitetura devem ser apresentadas mediante documentos técnicos, em conformidade com os padrões estabelecidos nas normas pertinentes.
- III. O programa de necessidades é caracterizado como a etapa destinada à determinação das exigências de caráter prescritivo ou de desempenho a serem satisfeitos pela edificação a ser concebida.
- IV. A etapa do projeto de execução destina-se à concepção e à representação final das informações técnicas da edificação e de seus elementos, instalações e componentes, necessárias e suficientes para licitação e para execução dos serviços da obra.
- V. O estudo de viabilidade refere-se à etapa de análise e avaliações pós-obra da edificação e de seus elementos, instalações e componentes.

Estão CORRETAS, apenas,

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

23. No que diz respeito ao planejamento e gestão de obras, analise as afirmativas abaixo:

- I. Depois de definido o tipo de produto a ser realizado e sua finalidade, serão pesquisadas e analisadas as condições determinantes, como necessidades, objetivos e meios financeiros dos usuários/compradores.
- II. Durante o planejamento de obra e, principalmente, na elaboração do cronograma, é necessário trabalhar com um grande volume de dados, que precisam ser preparados e avaliados, até que possam ser utilizados.
- III. Com o auxílio de softwares, como o Project ou o Navisworks, é possível planejar o desenvolvimento da obra e os recursos de forma racional e eficaz, com informações tridimensionais parametrizadas.
- IV. As exigências com relação às instalações do canteiro são preponderantemente decorrentes de imposições legais. O dimensionamento, o tipo e a organização dos elementos de um canteiro de obras devem atender aos requisitos da Norma Regulamentadora n.18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.
- V. Os custos de serviços terceirizados surgem quando serviços são executados por empresas subcontratadas ou pela mão de obra terceirizada contratada pela empresa encarregada da execução da obra.

Estão CORRETAS

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

24. O National BIM Standard (NBIMS, 2007) define o BIM como uma representação digital de características físicas e funcionais de um empreendimento.

Sobre o BIM, analise as afirmativas abaixo:

- I.** O BIM pode proporcionar a quantificação automatizada do empreendimento, colaborando na redução significativa da variabilidade da estimativa de custo.
- II.** O BIM interfere diretamente no processo tradicional de projeto, em que o arquiteto é primeiramente o único responsável pela concepção do empreendimento, passando a responsabilidade das etapas subsequentes a outros projetistas.
- III.** São ferramentas BIM: ArchiCAD, Bentley Architecture, Revit Building, Vectorworks Architect, entre outros.
- IV.** Os softwares destinados à modelagem servem basicamente como ferramentas de visualização, pois não geram objetos paramétricos.
- V.** De um modo geral, os softwares de modelagem são capazes de gerar objetos editáveis que podem ser alterados automaticamente e dar o suporte à plataforma BIM.

Estão CORRETAS

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

25. Sobre as iniciativas acerca da Sustentabilidade Urbana, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) Entende-se por *SmartGrid* um conceito, que visa criar uma infraestrutura de distribuição de energia elétrica, que possibilita o desenvolvimento, a integração e a aplicação de tecnologias da comunicação, informática e eletrônica nas macrorredes e microrredes, com a finalidade de otimizar o controle e operação das redes elétricas por meio do uso de controles e informações em tempo real.
- B) Dentre os impactos percebidos pelo aumento desordenado dos centros urbanos, podem-se citar as ilhas de calor e o aumento de superfície impermeável, cujos efeitos podem ser amenizados com a utilização de telhados verdes.
- C) De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, estabelecida pela Lei Federal nº 12.305/2010, os municípios têm até 2021 para executar o Plano Intermunicipal de Resíduos Sólidos.
- D) No contexto da microgeração, pode-se apontar a possibilidade de geração de energia a partir de fontes alternativas, como energia solar, energia eólica e combustíveis fósseis, de forma a contribuir positivamente nos problemas de esgotamento de reservas naturais não renováveis.
- E) O Plano Intermunicipal de Resíduos Sólidos (PIRS), financiado pela Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS) do Governo do Estado de Pernambuco e com apoio institucional do Ministério do Meio Ambiente do Governo Federal, foi dividido em agrupamentos, estando Petrolina no grupo 7, junto a outras cidades do Sertão pernambucano.

26. Há diversos métodos de controle acústico, entretanto cabe ao Arquiteto a aplicação de conhecimentos específicos para cada situação.

Sobre isso, analise as afirmativas abaixo:

- I.** De acordo com a NBR 10151, no exterior das edificações, as medições devem ser efetuadas em pontos afastados a aproximadamente 1,2 m do piso, e pelo menos, 2 m do limite da propriedade e de quaisquer outras superfícies refletoras.
- II.** Os níveis de pressão sonora em interiores devem ser o resultado da média ponderada dos valores medidos em, pelo menos, três posições distintas, sempre que possível afastadas entre si em, pelo menos, 0,5 m, segundo a NBR 10151.
- III.** A parcela da energia sonora, que não atravessa uma barreira e não é absorvida, é refletida por uma partição. Em espaços abertos, esse fenômeno é chamado de eco, e na acústica de salas, reverberação.
- IV.** A reverberação pode ser definida como a modificação de um campo ondulatório devido à introdução de um objeto. Parte do som muda a sua trajetória. O tamanho dessa mudança depende da relação entre o comprimento de onda e a dimensão característica do obstáculo.

- V. Um material absorvente pode ser definido como aquele que converte potência sonora em energia interna, como forma de dissipar energia sonora. O mercado dispõe de uma gama de produtos que agem de formas distintas, cada qual com seu uso recomendado.

Estão CORRETAS

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

27. A escolha do componente e sua instalação devem permitir que sejam obedecidas as medidas de proteção para garantir segurança, as prescrições para garantir um funcionamento adequado ao uso da instalação e as prescrições apropriadas às condições de influências externas previsíveis (CREDER, 2007).

Sobre as instalações elétricas, analise as afirmativas abaixo:

- I. Atualmente, a utilização de cabos de fibra óptica na transmissão de dados em telecomunicações se destaca, por apresentar vantagens, como o baixo peso, as dimensões reduzidas, a elevada capacidade de transmissão de dados e a matéria-prima de fácil acesso, apesar da redução da velocidade de transmissão de informação digital, se comparada aos fios de cobre.
- II. O interruptor *three-way* ou paralelo é usado em escadas ou dependências cujas luzes, pela extensão ou por comodidade, se deseja apagar ou acender de pontos diferentes.
- III. O Dispositivo Diferencial Residual - DR é reconhecido como uma proteção adicional contra choques elétricos. A utilização do DR é reconhecida como uma medida de proteção completa e dispensa o emprego de outras medidas de proteção, como o aterramento.
- IV. Toda instalação deve ser dividida em vários circuitos, de modo a limitar as consequências de uma falta; facilitar as verificações, ensaios e manutenção; e evitar os perigos que possam resultar da falha de um único circuito.
- V. Em circuito de duas fases e um neutro, oriundos de circuito trifásico, o neutro não deverá conter fusíveis, pois, no caso de queima, a tensão aplicada às lâmpadas seria dobrada.

Estão CORRETAS, apenas,

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

28. Para elaboração do projeto de instalações de água fria, são imprescindíveis as plantas completas de arquitetura, bem como entendimentos indispensáveis com o arquiteto e o calculista estrutural, a fim de se conseguir a solução mais estética dentro da melhor técnica e economia (CREDER, 2007).

No que diz respeito às instalações hidráulicas prediais, analise as afirmativas abaixo:

- I. A NBR-5626 (1998) exige que haja uma separação atmosférica, computada na vertical entre a saída d'água da peça de utilização e o nível de transbordamento dos aparelhos sanitários, caixas de descarga e reservatórios.
- II. O encanamento que vai da bomba ao reservatório superior chama-se coluna d'água que é, normalmente, realizado por bombas centrífugas acionadas por motores elétricos.
- III. O barrilete pode ser dimensionado, seguindo dois métodos: o método de Hunter e o método das seções equivalentes.
- IV. O extravasor é um fenômeno decorrente de uma onda de pressão, resultante de uma súbita interrupção do escoamento de um fluido.
- V. Em edifícios altos, existe a necessidade de se provocar uma queda de pressão. Para tanto, pode-se aumentar a perda de carga, introduzindo, no sistema, válvulas redutoras de pressão ou caixas intermediárias.

Estão CORRETAS, apenas,

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

29. Sobre instalações prediais, analise as afirmativas abaixo:

- I. O projeto de esgotamento de águas pluviais em edifícios deve fixar, desde a tomada das águas, normalmente através dos ralos na cobertura e nas áreas, a passagem da tubulação em todos os pavimentos, a ligação das colunas de águas pluviais às caixas de areia no térreo, além da ligação do ramal predial à rede pública de águas pluviais.
- II. A fim de evitar empoçamento, as coberturas horizontais de laje devem ter uma declividade mínima de 5%, para garantir o escoamento até os pontos de drenagem previstos.
- III. O ralo plano deve ser usado onde o ralo hemisférico possa causar obstrução.
- IV. A ligação entre os condutores verticais e horizontais será sempre feita por curva de raio longo, com inspeção, ou caixa de areia, conforme o tubo esteja aparente ou enterrado.
- V. As águas pluviais devem ser lançadas em redes de esgoto usadas, apenas, para águas residuárias.

Estão CORRETAS, apenas,

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

30. Sobre o Código de Segurança contra Incêndio e Pânico para o Estado de Pernambuco - COSCIP, analise as afirmativas abaixo:

- I. Nos casos em que as antecâmaras forem formadas por balcões, varandas ou terraços, devem ter guarda-corpo de material incombustível e não vazado, com altura mínima de 1,10 m.
- II. As antecâmaras, quando não constituídas por balcões, varandas ou terraços, devem ser dotadas de dutos de ventilação e exaustão de gases.
- III. O Corpo de Bombeiros Militar de Pernambuco, no exercício da fiscalização que lhe compete por força de lei, e através do seu órgão de atividades técnicas, pode aplicar multas e isolamentos, como penalidade, devendo atribuir as interdições e embargos ao Ministério do Trabalho e Emprego – Tem.
- IV. Nos casos de edifícios em construção, as escadas deverão ser construídas concomitantemente com a execução da estrutura, permitindo facilmente evacuação da população da obra.
- V. Nos casos de escadas enclausuradas e à prova de fumaça, são admitidos degraus em leque, desde que o comprimento dos patamares seja, no mínimo, igual à largura da escada.

Estão CORRETAS, apenas,

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

31. O Estatuto da Cidade, Lei Nº 10.257, de 10 de julho de 2001 tem por objetivo estabelecer normas de ordem pública e também de interesse social, a fim de regular o uso da propriedade urbana, visando ao bem coletivo, à segurança e ao bem-estar da população, assim como o equilíbrio ambiental. Nesse contexto, analise as afirmativas abaixo:

- I. As áreas urbanas com mais de 250 m², sendo utilizadas por população de baixa renda, por 5 anos ininterruptos e sem oposição, podem ser usucapidas coletivamente, se não for possível a identificação dos terrenos ocupados.
- II. O direito de preempção pode ser exercido, sempre que o Poder Público necessitar de áreas para implementar programas e projetos habitacionais de interesse social, ordenamento e direcionamento da expansão urbana, implantação de equipamentos urbanos e comunitários, criação de espaços públicos de lazer e áreas verdes, criação de unidades de conservação ou proteção de outras áreas de interesses ambiental, histórico, cultural ou paisagístico, entre outros.
- III. Áreas vazias ou subutilizadas, situadas em áreas dotadas de infraestrutura, ficam isentas (são sujeitas) ao pagamento de IPTU progressivo no tempo e à edificação e parcelamento compulsórios.
- IV. O plano diretor poderá fixar áreas onde o direito de construir poderá ser exercido acima do coeficiente de aproveitamento básico adotado mediante contrapartida a ser prestada pelo beneficiário.

- V. O plano diretor é definido como instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana, sendo obrigatório em municípios com mais de vinte mil habitantes e que sejam integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, dentre outros requisitos.

Estão CORRETAS

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

32. Sobre o Plano Diretor de Petrolina, analise as afirmativas abaixo:

- I** A política municipal de Habitação deverá abranger, estritamente, a área urbana e observar as diretrizes, em conformidade com as deliberações do Conselho Municipal da Cidade.
- II.** As áreas de preservação ambiental, as destinadas a usos públicos imprescindíveis, as que ofereçam situações de risco, ou ainda, as "non aedificandi" serão objetos de análise especial para implantação de programas habitacionais e para a regularização urbanística e jurídico-fundiária.
- III.** O Plano Diretor de Petrolina prevê o Plano Diretor de Arborização e Áreas Verdes do Município de Petrolina, conforme determina a Lei Municipal nº 1.199/2002 - Código Municipal de Meio Ambiente.
- IV.** Dentre as diretrizes da Política Ambiental, tem-se o incentivo às atividades de pesquisa que avaliem com precisão a influência da substituição da vegetação nativa por cultivos irrigados e seu impacto no clima.
- V.** A Política Ambiental deverá criar programas permanentes de distribuição e orientação para o plantio de mudas de espécies nativas e exóticas adaptadas à região, contemplando a área urbana e a área rural (irrigada, ribeirinha e de sequeiro).

Estão CORRETAS

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

33. O território da área urbana do Município de Petrolina tem seu zoneamento, em função das suas especificidades, dos padrões urbanísticos e paisagísticos, das tipologias construtivas, do sistema viário, dos recursos naturais, das potencialidades de cada localidade e da intensidade de ocupação desejada.

Considerando essa afirmativa, relacione a nomenclatura da zona à sua caracterização.

- I. ZAM** () Caracterizada pela predominância do uso habitacional unifamiliar de padrão construtivo baixo, presença de loteamentos de habitação popular ainda não ocupados, assentamentos irregulares e loteamentos clandestinos, vazios urbanos entre os loteamentos e em meio às áreas já urbanizadas, sendo pouco servida de infraestrutura e com problemas ambientais, especialmente pela presença do lixo. Propícia a uma ocupação de densidade média.
- II. ZR1** () Caracterizada pela predominância do uso habitacional unifamiliar de padrão construtivo médio-baixo, principalmente oriundo de conjuntos habitacionais, e pela intensidade da ocupação dos lotes. É dotada de infraestrutura e é propícia a uma ocupação de densidade média.
- III. ZR2** () Caracterizada pela predominância do uso habitacional, inclusive multifamiliar, de padrão construtivo alto, pela valorização imobiliária dos terrenos à beira-rio. É dotada de infraestrutura e é propícia a uma ocupação de densidade alta.
- IV. ZR3** () Caracterizada pela concentração de atividades diversificadas, com raio de influência urbano-regional, notadamente comércio, serviços e equipamentos públicos, além do uso residencial consolidado, configurando-se como o centro expandido da cidade.

- V. ZR4 () Caracterizada pela predominância do uso habitacional unifamiliar de padrão construtivo médio-alto, pela presença de vários terrenos ainda vazios, pela boa localização geográfica com incidência de ventilação. É dotada de infraestrutura e é propícia a uma ocupação de densidade média-baixa.

Assinale a alternativa que contém a sequência CORRETA.

- A) V-III-IV-II-I
 B) IV-II-V-III-I
 C) III-V-I-II-IV
 D) V-IV-II-III-I
 E) V-IV-II-I-III

34. De acordo com o Decreto n.9.405, de 11 junho de 2018 e a Lei n. 13.146, de 6 de julho de 2015, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) O Decreto n. 9.405, de 11 de junho de 2018 dispõe sobre o tratamento diferenciado, simplificado e favorecido às microempresas e às empresas de pequeno porte, previsto no art. 122 da Lei n. 13.146, de 6 de julho de 2015 - Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).
- B) Atitudes ou comportamentos, que impeçam ou prejudiquem a participação social da pessoa com deficiência em igualdade de condições e oportunidades com as demais pessoas caracterizam-se como barreiras atitudinais.
- C) Entende-se por tecnologia assistiva a concepção de produtos, ambientes, programas e serviços a serem usados por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou de projeto específico.
- D) A acessibilidade é entendida como a possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como de outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida.
- E) As microempresas e as empresas de pequeno porte deverão realizar as adaptações necessárias para garantir as condições de acessibilidade ao estabelecimento dentro do prazo concedido por lei.

35. De acordo com os dados do último censo de 2010, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e estatística (IBGE), 23,9% da população brasileira possuía, pelo menos, algum tipo de deficiência. Considerando o disposto na NBR 9050:2015 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, analise as afirmativas abaixo:

- I.** Considera-se o módulo de referência a projeção de 0,90 x 1,20 metro no piso, ocupada por uma pessoa utilizando cadeira de rodas motorizadas ou não.
- II.** Quando da impossibilidade de um mobiliário ser instalado fora da rota acessível, ele deve ser projetado com diferença mínima em valor de reflexão da luz (LRV) de 30 pontos, em relação ao plano de fundo, e ser detectável com bengala longa ou atender aos requisitos de sinalização tátil e visual de alerta, previstos na norma.
- III.** As informações em Braille dispensam a sinalização visual tátil.
- IV.** Nas áreas de resgate, deve ser previsto no mínimo um M.R. a cada 500 pessoas de lotação, por pavimento, sendo no mínimo, um por pavimento e um para cada escada e elevador de emergência.
- V.** Recomenda-se prever uma área de descanso, fora da faixa de circulação, a cada 100 m, para piso com até 3% de inclinação, ou a cada 50m, para piso de 3% a 5% de inclinação.

Estão CORRETAS, apenas,

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

36. Desde a Conferência das Nações Unidas sobre Aglomerados Urbanos em Vancouver, em 1976, a de Istambul, em 1996, e a adoção dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, em 2000, têm-se observado melhorias significativas na qualidade de vida de milhões de habitantes em áreas urbanas. Sobre esse assunto, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) O Habitat, que fora estabelecido inicialmente como uma agência dentro da ONU para coordenar atividades no campo dos assentamentos humanos, passou, após a Conferência de Vancouver, a implementar a Agenda Habitat, um plano de ação global, que seria adotado pela comunidade internacional a partir da segunda conferência realizada em 1996.
- B) Segundo a Agenda 21 Brasileira, a principal tarefa que se coloca aos gestores do território, e especificamente do espaço urbano, é a de reorganizar o sistema de gestão, verticalizando e hierarquizando as instâncias de decisão.
- C) Em 1992, a Organização das Nações Unidas – ONU realizou, no Rio de Janeiro, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD), conhecida como Rio 92, mediando acordos entre os Chefes de Estado presentes.
- D) A Agenda 21, além de ser um instrumento de promoção do desenvolvimento sustentável, é também um poderoso instrumento de gestão democrática das cidades e validação social das propostas do Estatuto da Cidade e seus Planos Diretores.
- E) A Conferência das Nações Unidas sobre Habitação e Desenvolvimento Urbano Sustentável (Habitat III) de 17 a 20 de outubro de 2016, em Quito, Equador, com a participação de governos subnacionais e locais, deputados, organizações da sociedade civil, comunidades autóctones e locais, representantes do setor privado, profissionais, comunidades científica e acadêmica, e demais atores relevantes, para adotar a Nova Agenda Urbana.

37. As áreas de vivência são parte do canteiro de obras e devem constar no projeto e implantação do canteiro de obras. Sobre isso, analise as afirmativas abaixo:

- I. A instalação sanitária deve ser constituída de lavatório, vaso sanitário e mictório, na proporção de 1 (um) conjunto para cada grupo de 10 (dez) trabalhadores ou fração, bem como de chuveiro na proporção de 1 (uma) unidade para cada grupo de vinte (vinte) trabalhadores ou fração.
- II. O local destinado ao vaso sanitário, (gabinete sanitário) deve ter área mínima de 1,00 m² e divisórias com altura mínima de 1,80 m, podendo o vaso sanitário ser do tipo bacia turca ou sifonado.
- III. Os mictórios devem ser individual ou coletivo, tipo calha, ficar a uma altura máxima de 1,20 m. No mictório tipo calha, cada segmento de 0,60 m deve corresponder a um mictório tipo cuba.
- IV. Sabendo que o alojamento é item obrigatório nos canteiros de obras, estes não podem estar situados em subsolos ou porões das edificações.
- V. Os vestiários devem ter área de ventilação correspondente a 1/10 (um décimo) de área do piso e pé-direito mínimo de 2,50 m ou respeitando-se o que determina o Código de Obras do Município da obra.

Estão CORRETAS, apenas,

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

38. Considerando as exigências da Lei Federal nº 6766/1979 – Lei do Parcelamento do Solo Urbano, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) O parcelamento do solo urbano poderá ser feito mediante loteamento ou desmembramento, observadas as disposições da Lei do Parcelamento do Solo Urbano e das legislações estaduais e municipais pertinentes.
- B) Os lotes devem área mínima de 125m² (cento e vinte e cinco metros quadrados) e frente mínima de 5 (cinco) metros, salvo quando o loteamento se destinar à urbanização específica ou edificação de conjuntos habitacionais de interesse social, previamente aprovados pelos órgãos públicos competentes.
- C) Considera-se loteamento a subdivisão de gleba em lotes destinados à edificação, com abertura de novas vias de circulação, de logradouros públicos ou prolongamento modificação ou ampliação das vias existentes,
- D) Considera-se desmembramento a subdivisão de gleba em lotes destinados à 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.
- E) Nas desapropriações, os terrenos ainda não vendidos ou compromissados poderão ser considerados como loteados ou loteáveis, para fins de indenização.

39. De acordo com a Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001 – Estatuto das Cidades, sobre o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), analise as afirmativas abaixo:

- I.** A elaboração do Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) pode substituir o licenciamento ambiental requerido nos termos da legislação ambiental.
- II.** O Poder Executivo, baseado no Estudo de Impacto de Vizinhança, poderá condicionar a aprovação do empreendimento à execução de medidas, às expensas do município, para eliminar ou minimizar impactos negativos a serem gerados pelo empreendimento.
- III.** Os empreendimentos e atividades, privados ou públicos, situados em área urbana, que dependem de elaboração de estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV) para obter as licenças ou autorizações de construção, ampliação ou funcionamento a cargo do Poder Público municipal, devem ser definidos por lei municipal.
- IV.** O EIV deve ser executado de forma a contemplar os efeitos positivos e negativos do empreendimento ou atividade quanto à qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades, incluindo a análise de questões como o adensamento populacional e a geração de tráfego e demanda por transporte público.
- V.** A elaboração do Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) pode substituir o Certificado de Aprovação de Instalações - CAI após a realização de inspeção prévia da obra.

Estão CORRETAS, apenas,

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

40. As vias expressas usualmente estão limitadas às grandes cidades. Essas vias foram concebidas na década de 60, notadamente nos Estados Unidos, para permitir os deslocamentos cotidianos da vida urbana onde os fluxos de tráfego são significativos, e as viagens envolvem grandes distâncias.

Sobre a hierarquização, dimensionamento e desenho de um sistema viário, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) Uma concepção de hierarquização funcional deve fazer com que haja correspondência entre o uso real e o uso projetado para as vias, manuseando uma série de características físicas e de controle de tráfego, de forma a dar a eficiência requerida para a função prioritária da via.
 - B) A obtenção de um sistema de capacidade compatível com a demanda é a condição para que a concepção da hierarquização funcional seja viável e sua operação seja adequada. Caso contrário, os congestionamentos decorrentes do desbalanceamento entre demanda e capacidade podem gerar atrasos significativos para a operação do tráfego e podem fazer com que os usuários procurem trajetos alternativos que realizem seus deslocamentos por outras vias e tragam para essas vias alternativas, os conflitos entre funções que a hierarquização viária busca minimizar.
 - C) Uma das formas de classificação viária básica consiste em três classes de via: arteriais, coletoras e locais. As vias arteriais suportam os maiores deslocamentos, as vias locais acomodam o acesso e egresso às edificações, e as vias coletoras servem de ligação entre as áreas de tráfego local e as vias de tráfego de passagem.
 - D) A inserção de infraestrutura cicloviária deve se adequar à hierarquia das vias, podendo incluir trechos em ciclovias, em ciclofaixas, ou ainda, em faixas compartilhadas.
 - E) O Plano de Mobilidade de Petrolina apresenta propostas que visam qualificar e incentivar deslocamentos por transportes público e privado, com o intuito de promover a organização e qualificação do Serviço de Transporte Coletivo, a organização e estruturação do sistema viário e a redução do número de conflitos de tráfego.
-

ANALISTA EM ARQUITETURA