



CONCURSO PÚBLICO

009. PROVA OBJETIVA

ANALISTA TÉCNICO CIENTÍFICO

ESPECIALIDADE: ENGENHEIRO DE TRÁFEGO

(OPÇÃO: 009)

- Você recebeu sua folha de respostas, este caderno, contendo 60 questões objetivas, e o caderno de prova discursiva.
- Confira seus dados impressos na capa deste caderno e na folha de respostas.
- Quando for permitido abrir o caderno, verifique se está completo ou se apresenta imperfeições. Caso haja algum problema, informe ao fiscal da sala para a devida substituição deste caderno.
- Leia cuidadosamente todas as questões e escolha a resposta que você considera correta.
- Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.
- A duração das provas objetiva e discursiva é de 5 horas, já incluído o tempo para o preenchimento da folha de respostas e para a transcrição do texto definitivo.
- Só será permitida a saída definitiva da sala e do prédio após transcorridas 3 horas do início das provas.
- Deverão permanecer em cada uma das salas de prova os 3 últimos candidatos, até que o último deles entregue suas provas, assinando termo respectivo.
- Ao sair, você entregará ao fiscal o caderno de prova discursiva, a folha de respostas e este caderno.
- Até que você saia do prédio, todas as proibições e orientações continuam válidas.

AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO.

Nome do candidato

RG

Inscrição

Prédio

Sala

Carteira

CONHECIMENTOS GERAIS

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto para responder às questões de **01** a **08**:

Inovação “made in China”

A China ultrapassou a Alemanha e entrou, pela primeira vez, no top 10 do ranking dos países mais inovadores do mundo, conhecido como Índice Global de Inovação (GII, na sigla em inglês). O indicador é compilado e divulgado pela Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI), uma das agências da ONU.

Em 2024, o gigante asiático foi o décimo país mais inovador do planeta. A primeira posição segue com a Suíça, que lidera o GII desde 2011. Logo depois aparecem Suécia e EUA. O país latino-americano mais bem posicionado no ranking, composto por 139 países, é o Chile, num intermediário 51º lugar. O Brasil vem logo depois, na 52ª posição.

A entrada da China no top 10 da inovação global é mais um demonstrativo de que Pequim entendeu que o crescimento futuro do PIB depende mais da inovação digital do que da produção em série de bens de consumo que, por serem descartáveis, também podem ser mais facilmente reproduzidos por outros competidores.

Não deixa de ser sintomático que a China passe a figurar na lista dos países mais inovadores do mundo no momento em que a guerra tarifária do presidente dos EUA desordena o fluxo comercial global. Enquanto Trump tem como motivação o passado industrial glorioso dos EUA, a China tenta se antecipar ao futuro.

O país asiático caminha para se tornar o que mais investe em pesquisa e desenvolvimento (P&D) no mundo, e isso em um momento em que os gastos de outras nações nesse segmento perdem força. Pelas projeções que fazem parte do GII, o crescimento dos gastos globais com P&D deve ser de 2,3% neste ano, o percentual mais baixo desde 2010.

Certamente não é coincidência que, em 2024, a China tenha respondido por cerca de um quarto dos pedidos de registro de patentes em todo o mundo, enquanto os pedidos de EUA, Japão e Alemanha, que juntos respondem por cerca de 40% dos registros de patentes globais, tenham caído ligeiramente. A propriedade de patentes está fortemente associada à saúde econômica e ao conhecimento técnico de um país.

Outra área que a China domina é a de número de clusters de inovação (grupo de empresas e fornecedores de um mesmo segmento concentrados em uma determinada região geográfica). Em 2024, havia 24 deles no país asiático, contra 22 nos EUA.

A China tem apostado fortemente na educação, o que explica parte de seu avanço no desenvolvimento de inovações tecnológicas. Exemplo disso é o destaque que o GII dá ao bom desempenho dos estudantes chineses no Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa, na sigla em inglês).

(Editorial. <https://www.estadao.com.br/opiniaio>, 23.09.2025. Adaptado)

- 01.** Considerando as informações textuais, conclui-se corretamente que o título do texto remete à ideia de que
- (A) o alto investimento da China em educação vem convertendo-se em capacidade de inovação tecnológica, ajudando o país a ocupar a décima posição no GII em 2024.
 - (B) o investimento da China em inovação tecnológica segue a tendência mundial em pesquisa e desenvolvimento, equiparando-se ao patamar de EUA, Japão e Alemanha.
 - (C) o investimento da China em pesquisa e desenvolvimento mascara as dificuldades que o gigante asiático vem enfrentando para lograr êxito em inovação tecnológica.
 - (D) o novo cenário econômico mundial, decorrente das mudanças tarifárias impostas pelos Estados Unidos, levou a China a criar freios nos investimentos em tecnologia.
 - (E) o registro de patentes globais caiu vertiginosamente em 2024, o que explica a mudança dos investimentos em inovação tecnologia e a ascensão da China nessa área.
- 02.** De acordo com o texto, é coerente concluir que os investimentos da China em inovação tecnológica
- (A) demonstram que a economia desse país tem um impacto tímido no cenário global.
 - (B) sinalizam que gigante asiático quer reforçar a produção em série de bens de consumo.
 - (C) mostram sua preocupação com as emergentes transformações na ordem mundial.
 - (D) visam solapar as economias de outras potências mundiais, vistas como concorrentes.
 - (E) revelam a tendência do país de alinhar-se ao passado glorioso dos Estados Unidos.

03. Considere as passagens:

- O indicador é **compilado** e divulgado pela Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI)... (1º parágrafo)
- A **entrada** da China no top 10 da inovação global é mais um demonstrativo... (3º parágrafo)
- Não deixa de ser **sintomático** que a China passe a figurar na lista dos países mais inovadores do mundo... (4º parágrafo)
- ... juntos **respondem** por cerca de 40% dos registros de patentes globais... (6º parágrafo)

Os termos destacados significam, correta e respectivamente:

- (A) estudado; ensejo; curioso; arregimentam.
- (B) reunido; ingresso; revelador; responsabilizam-se.
- (C) organizado; direito; tendencioso; reputam-se.
- (D) convertido; acesso; expressivo; defrontam-se.
- (E) sintetizado; chegada; reiterado; controlam.

04. O termo destacado está empregado em sentido figurado em:

- (A) O país latino-americano mais bem posicionado no ranking, composto por 139 países, é o Chile, num **intermediário** 51º lugar. (2º parágrafo)
- (B) ... (grupo de empresas e fornecedores de um mesmo segmento concentrados em uma determinada **região** geográfica)... (7º parágrafo)
- (C) ... é mais um demonstrativo de que Pequim entendeu que o **crescimento** futuro do PIB depende mais da inovação digital... (3º parágrafo)
- (D) O **indicador** é compilado e divulgado pela Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI), uma das agências da ONU. (1º parágrafo)
- (E) ... a China passe na lista [...] no momento em que a guerra tarifária do presidente dos EUA desordena o **fluxo** comercial global. (4º parágrafo)

05. O motivo que justifica o emprego de vírgula na passagem do 1º parágrafo “A China ultrapassou a Alemanha e entrou, pela primeira vez, no top 10 do ranking dos países mais inovadores do mundo...” também se aplica ao seu emprego em:

- (A) ... enquanto os pedidos de EUA, Japão e Alemanha, que juntos respondem por cerca de 40% dos registros... (6º parágrafo)
- (B) A primeira posição segue com a Suíça, que lidera o GII desde 2011. Logo depois aparecem Suécia e EUA. (2º parágrafo)
- (C) Certamente não é coincidência que, em 2024, a China tenha respondido por cerca de um quarto dos pedidos... (6º parágrafo)
- (D) O país latino-americano mais bem posicionado no ranking, composto por 139 países, é o Chile... (2º parágrafo)
- (E) ... o crescimento dos gastos globais com P&D deve ser de 2,3% neste ano, o percentual mais baixo desde 2010. (5º parágrafo)

06. A China _____ garantir a sua _____ ao top 10 do ranking dos países mais inovadores do mundo graças ao seu _____ de desenvolvimento. Por isso, os chineses _____ que não haverá _____ econômica no país.

Em conformidade com a norma-padrão, as lacunas da frase devem ser preenchidas, respectivamente, com:

- (A) pode... ascensão ... ritmo ... creem ... estagnação
- (B) pôde ... ascensão ... ritmo ... crêem ... estagnação
- (C) pôde ... ascensão ... ritmo ... crêem ... estagnação
- (D) pôde ... ascensão ... ritmo ... creem ... estagnação
- (E) pode ... ascensão ... ritmo ... crêem ... estagnação

07. Assinale a alternativa em que a figura de linguagem presente no verbo destacado é uma prosopopeia e o pronome destacado expressa sentido demonstrativo.

- (A) ... O país asiático **caminha** para se tornar **o** que mais investe em pesquisa... (5º parágrafo)
- (B) A primeira posição **segue** com a Suíça, **que** lidera o GII desde 2011. (2º parágrafo)
- (C) ... **podem** ser mais facilmente reproduzidos por **outros** competidores. (3º parágrafo)
- (D) Em 2024, **havia** 24 **deles** no país asiático, contra 22 nos EUA. (7º parágrafo)
- (E) ... o que **explica** parte de **seu** avanço no desenvolvimento de inovações tecnológicas. (8º parágrafo)

08. Considere as passagens:

- A primeira posição segue **com** a Suíça... (2º parágrafo)
- ... o crescimento futuro do PIB depende mais da inovação digital **do que** da produção em série de bens de consumo... (3º parágrafo)
- ... **por** serem descartáveis... (3º parágrafo)
- ... o percentual mais baixo **desde** 2010. (5º parágrafo)
- **Certamente** não é coincidência que, em 2024, a China tenha respondido por cerca de um quarto dos pedidos... (7º parágrafo)

No contexto em que estão empregadas, as expressões destacadas estabelecem, correta e respectivamente, relações de sentido de:

- (A) modo, conformidade, modo, comparação, afirmação.
- (B) lugar, conformidade, consequência, meio, intensidade.
- (C) posse, comparação, causa, tempo, afirmação.
- (D) lugar, consequência, causa, comparação, afirmação.
- (E) posse, comparação, explicação, tempo, intensidade.

Leia o texto para responder às questões de 09 a 13:

O homem da loja vizinha invadiu a sala de aula, gritando que os rapazes do “Lar” lhe tinham roubado um rádio.

O Lar abrigava adolescentes, sem família e sem casa, que acabavam por o abandonar, passado algum tempo, preferindo andar pelas ruas, nas companhias não impostas.

Colérico, o homem insultava-os, derramando toda a raiva armazenada contra os pequenos delinquentes que, volta e meia, se metiam com ele, mais para o enfurecer do que para o roubar. Pelo menos não tínhamos conhecimento de nenhum roubo, na região, que envolvesse os nossos rapazes.

Não faziam um gesto sequer para se defenderem do que o comerciante dizia, limitando-se a olhar para um lado e para o outro, como se estivessem a assistir a um jogo de pingue-pongue. Dei comigo tentando seguir os seus olhares e, quando voltei a atenção para o homem, vi que não tinha ouvido as suas falas finais. Pensei que era um exercício que utilizavam para não se chatearem. Possivelmente, quando eu falava, também olhavam para um nada, num truque anti-chatice. Fiquei furiosa com a descoberta: afinal estava aí a gastar muito do meu tempo, da minha energia, das minhas emoções, e os rapazes desprezavam o que eu dizia!

Voltou-se-me o bom senso a tempo de ouvir o final da revolta do homem da loja.

Prometi-lhe procurar o rádio e devolver-lho, caso o encontrasse, e dei a aula por terminada, no silêncio construído.

(Dina Salústio, “Ele queria tão pouco”. *Momas eram as noites*. 2002. Adaptado)

09. A narradora afirma ter ficado furiosa, porque descobriu que os adolescentes do Lar

- (A) deixavam de se comunicar quando confrontados, em uma clara estratégia para serem respeitosos com os seus interlocutores.
- (B) mentiam para ela e para o homem da loja vizinha, uma vez que os roubos eram comuns e eles já não tinham vergonha desses delitos.
- (C) ignoravam seus esforços para torná-los educados, o que lhe exigia tempo, energia e emoções e, além disso, era ofendida verbalmente.
- (D) recorriam ao expediente de olhar para um lugar inespecífico com o intuito de vencer uma situação maçante a que estavam expostos.
- (E) roubavam o homem da loja vizinha de forma recorrente e, além do mais, importunavam esse senhor, deixando-o em estado de fúria.

10. Considere as passagens:

- O Lar abrigava adolescentes, sem família e sem casa, que acabavam por o abandonar, passado algum tempo, preferindo **andar pelas ruas**, nas companhias não impostas. (2º parágrafo)
- ... como se estivessem a assistir **a um jogo** de pingue-pongue. (4º parágrafo)
- ... e, quando voltei a atenção para o homem, vi que não **tinha ouvido** as suas falas finais. (4º parágrafo)
- **Voltou-se-me** o bom senso a tempo de ouvir o final da revolta do homem da loja. (5º parágrafo)
- Prometi-lhe **procurar** o rádio... (6º parágrafo)

Em conformidade com a norma-padrão, as passagens destacadas podem ser substituídas, respectivamente, por:

- (A) ir a ruas; a uma partida; ouviria; Voltou-se a mim; que procurava.
- (B) ir à ruas; à uma partida; ouvira; Voltou-se a mim; que procurarei.
- (C) ir a ruas; a uma partida; ouvia; Voltou-se à mim; que procuraria.
- (D) ir às ruas; à uma partida; ouviria; Voltou-se à mim; que procurava.
- (E) ir às ruas; a uma partida; ouvira; Voltou-se a mim; que procuraria.

11. Assinale a alternativa que atende à norma-padrão de concordância.

- (A) As atitudes dos adolescentes para enfurecer o dono da loja eram recorrentes e haviam-se tornado um problema a ele.
- (B) Gastar meu tempo com os adolescentes eram um tipo de coisa que me deixava bem, e queria que eles gostassem daquilo.
- (C) Os sentimentos de raiva armazenado pelo dono da loja vizinha estavam sendo liberado naquele momento de insultos.
- (D) Quaisquer pessoas que me vissem naquele momento entenderia facilmente por que eu fiquei tão nervosa de repente.
- (E) Haviam, entre o dono da loja e os adolescentes do lar, desentendimentos decorrentes de uma possível situação de roubo.

12. Considere as frases:

- Era comum que os adolescentes, depois algum tempo, preferissem _____.
- Pensei que era um exercício _____ os adolescentes recorriam para não se chatearem.
- Os adolescentes não faziam nenhum gesto em oposição _____ o comerciante dizia.
- O homem da loja vizinha estava ansioso _____ ter o seu rádio de volta.

Em conformidade com a norma-padrão, as lacunas das frases devem ser preenchidas, respectivamente, com:

- (A) as ruas do que o Lar ... de que ... do que ... de
- (B) as ruas ao Lar ... a que ... a que ... por
- (C) mais as ruas que o Lar ... com que ... que ... a
- (D) as ruas ao Lar ... por que ... no que ... para
- (E) as ruas mais do que o Lar ... que ... que ... em

13. Assinale a alternativa que atende à norma-padrão de colocação pronominal

- (A) O homem da sala tinha exaltado-se porque o tinham roubado.
- (B) O homem agora insultava-os, achando que eles roubaram-no.
- (C) Roubou-se um rádio do homem da loja. Quem pegaria-o ali?
- (D) Os meninos mantinham-se quietos e aquilo lhes era normal.
- (E) Me roubaram um rádio. Não encontrei-o mais em minha loja.

14. Considere a seguinte proposição composta condicional:

Se eu recuso uma proposta de trabalho, então eu perco uma grande oportunidade.

Ela tem como proposição equivalente:

- (A) Eu recuso uma proposta de trabalho e perco uma grande oportunidade.
- (B) Eu não recuso uma proposta de trabalho e não perco uma grande oportunidade.
- (C) Se eu perco uma grande oportunidade, então eu recuso uma proposta de trabalho.
- (D) Eu recuso uma proposta de trabalho e não perco uma grande oportunidade.
- (E) Eu não recuso uma proposta de trabalho ou eu perco uma grande oportunidade.

15. Tem-se a seguinte afirmação.

Leandro é inteligente e Mariana é capaz, ou pelo menos um deles não está interessado.

Uma proposição que corresponde à negação lógica da afirmação dada é:

- (A) Leandro não é inteligente ou Mariana não é capaz, e pelo menos um deles está interessado.
- (B) Leandro não é inteligente e Mariana não é capaz, e os dois estão interessados.
- (C) Leandro não é inteligente ou Mariana não é capaz, e os dois estão interessados.
- (D) Leandro não é inteligente ou Mariana não é capaz, ou os dois estão interessados.
- (E) Leandro não é inteligente e Mariana não é capaz, e pelo menos um deles está interessado.

16. A equipe de trabalho de uma obra é formada por azulejistas, pedreiros, encanadores e eletricitas. Sobre essa equipe, é verdadeiro que:

- todo azulejista é pedreiro,
- alguns encanadores são também eletricitas,
- nenhum pedreiro é encanador,
- há eletricista que é também azulejista.

A partir dessas informações, é necessariamente correto afirmar que

- (A) pelo menos um encanador, que é eletricista, também é azulejista.
- (B) pelo menos um eletricista é pedreiro.
- (C) não há pedreiro que seja azulejista.
- (D) qualquer azulejista é encanador.
- (E) os eletricitas que são encanadores também são pedreiros.

17. Observe as afirmações compostas e o respectivo valor lógico:

I. Se Bruno é bibliotecário, então Aline é arquiteta.
Verdade.

II. Se Eliane é economista, então Carla é cozinheira.
Falsidade.

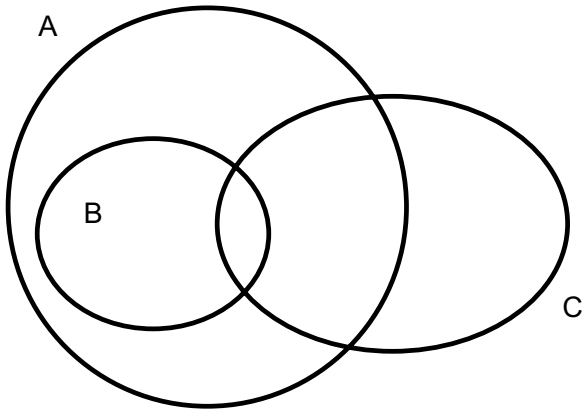
III. Débora é dentista e Bruno é bibliotecário. **Falsidade.**

IV. Carla é cozinheira ou Débora é dentista. **Verdade.**

A partir dessas informações, é necessariamente **verdade** a afirmação

- (A) Bruno não é bibliotecário ou Aline não é arquiteta.
- (B) Eliane é economista e Aline é arquiteta.
- (C) Se Carla não é cozinheira, então Débora não é dentista.
- (D) Ou Carla é cozinheira ou Bruno é bibliotecário.
- (E) Eliane é economista e Débora não é dentista.

18. Considere que cada uma das cinco regiões do diagrama lógico a seguir contém pelo menos um elemento.



A partir das informações obtidas no diagrama, é correto afirmar que

- (A) se algum elemento de C não é elemento de A, então é elemento de B.
- (B) existe um elemento de C que pertence a B e não pertence a A.
- (C) todo elemento de A que é elemento B, não é elemento de C.
- (D) todo elemento de A é também elemento de B.
- (E) existe um elemento de C que não é elemento de B e é elemento de A.
19. Em um grupo com 39 pessoas, encontram-se atletas, estudantes e pessoas com formação superior. Desse grupo, 7 atletas não são estudantes nem possuem formação superior e 14 atletas são estudantes e possuem formação superior ou são estudantes sem formação superior.
- Dentre os estudantes que não são atletas, o número daqueles que possuem formação superior é o dobro daqueles que não possuem essa formação. Nesse grupo, o número total de estudantes é 26, e o número total de atletas é 23.
- Nesse grupo, o número total de pessoas que são apenas atletas, apenas estudantes ou que apenas tenham formação superior é igual a
- (A) 10.
- (B) 12.
- (C) 15.
- (D) 9.
- (E) 17.

20. A senha para abertura de um cofre deve ser formada por 7 caracteres. Desses caracteres, 2 devem ser letras distintas do alfabeto, escolhidas de A a E, 2 devem ser símbolos distintos, dentre quatro disponíveis, e 3 devem ser algarismos escolhidos de 1 a 5, podendo ou não ser repetidos. Os caracteres de cada um desses grupos (de letras, de símbolos e de algarismos) devem estar juntos, mas os grupos podem ocorrer em qualquer ordem.
- Com essas condições, o número de senhas diferentes que podem ser formadas está no intervalo
- (A) 31.000 e 61.000.
 - (B) 181.000 e 241.000.
 - (C) 241.000 e 301.000.
 - (D) 121.000 e 181.000.
 - (E) 61.000 e 121.000.
21. Considere que A e B são eventos de um determinado espaço amostral. A probabilidade de ocorrer o evento A é de $1/3$. A probabilidade de ocorrer o evento B, dado que o evento A ocorreu, é de $2/5$. A probabilidade de ocorrer o evento B, dado que o evento A não ocorreu, é de $3/4$.
- A probabilidade de ocorrer o evento B é um valor entre:
- (A) 60% e 70%
 - (B) 30% e 40%
 - (C) 40% e 50%
 - (D) 50% e 60%
 - (E) 70% e 80%
22. A sequência de números a seguir foi criada com um padrão lógico.
- 7, 8, 9, 10, 11, 22, 23, 24, 25, 26, 52, 53, 54, 55, 56, 112, 113, 114, 115, 116, ...
- Seja A o 28º elemento e B o 37º elemento. O resultado de $B - A$ é igual a
- (A) 1440.
 - (B) 1439.
 - (C) 1441.
 - (D) 1442.
 - (E) 1443.
23. Considere a sequência construída com as letras A, B, C e D e com um padrão lógico.
- ABCDBC DACDABDABCABCDBC DACDABDABCABCDBC DACDABDABCAB ...**
- Entre a 75ª e a 100ª letras dessa sequência, as letras do bloco DABDA estão no intervalo que vai da
- (A) 84ª à 88ª.
 - (B) 87ª à 91ª.
 - (C) 77ª à 81ª.
 - (D) 93ª à 97ª.
 - (E) 90ª à 94ª.

DIREITO ADMINISTRATIVO

24. O Ministério Público do Estado de São Paulo está interessado em imóvel para abrigar a sede do MP no município X. Inexistente próprio estadual que atendesse as necessidades, foi localizado imóvel particular vantajoso para a administração, além de constatada a inviabilidade de competição diante da singularidade do imóvel.

É correto afirmar, de acordo com a previsão da Lei nº 14.133/2021, que a situação narrada retrata hipótese de

- (A) licitação deserta.
- (B) inexigibilidade de licitação.
- (C) licitação dispensada.
- (D) dispensa de licitação.
- (E) licitação fracassada.

25. Assinale a alternativa correta de acordo com a Lei de Improbidade Administrativa, Lei nº 8.429/92.

- (A) A Lei de Improbidade Administrativa é aplicável ao particular que, mesmo não sendo agente público, atue culposamente para a prática do ato de improbidade.
- (B) Os diretores de pessoa jurídica de direito privado responderão de forma objetiva pelo ato de improbidade que venha a ser imputado à pessoa jurídica, ainda que inexistente participação e benefícios diretos.
- (C) O herdeiro daquele que causar dano ao erário sempre estará sujeito à obrigação de reparação integral do dano causado.
- (D) Atos de improbidade administrativa que atentam contra os princípios da administração pública são passíveis de sancionamento ainda que não comprovado o enriquecimento ilícito dos agentes públicos.
- (E) A Lei de Improbidade Administrativa aplica-se exclusivamente às condutas praticadas por servidores públicos, não havendo previsão de responsabilização de particulares.

26. Sobre atos administrativos, assinale a alternativa correta.

- (A) O atributo da autoexecutoriedade, conhecido como poder extroverso, pode ser definido como a presunção de legitimidade da qual é dotado o ato administrativo.
- (B) A tipicidade do ato administrativo é um atributo que transfere ao particular o ônus de provar a ilegalidade do ato administrativo praticado.
- (C) A imperatividade, também denominada poder extroverso, consiste na característica não presente em todos os atos administrativos, que permite impor unilateralmente obrigações aos particulares.
- (D) Enquanto o atributo da presunção de legitimidade dos atos administrativos impõe a consideração de que as informações presentes neles são seguras, a presunção de veracidade implica na admissão de conformidade do ato praticado com o ordenamento jurídico.
- (E) Motivo do ato administrativo é o efeito jurídico e material imediato que será produzido pelo ato administrativo.

DIREITO CONSTITUCIONAL

27. Em um processo administrativo surgiu dúvida acerca do domínio sobre ilha fluvial situada no interior de um estado brasileiro em região não limítrofe ou fronteira com outros países, em rio que banha mais de um Estado da federação e que provém de outro país.

De acordo com o disposto na Constituição Federal, pode-se afirmar que a ilha em questão é considerada bem pertencente

- (A) ao Estado da federação em que é situada.
- (B) à União pelo fato de estar situada em rio que banha mais de um Estado da Federação.
- (C) à União pelo fato de estar situada em rio que provém de outro país.
- (D) ao Município em que é situada.
- (E) aos particulares, não estando caracterizado como bem público.

28. Sobre o tema “Peritos e Intérpretes”, é correto afirmar, de acordo com o que dispõe o Código de Processo Penal, que
- (A) os intérpretes não são equiparados a peritos.
 - (B) não poderão ser peritos os menores de 25 (vinte e cinco) anos.
 - (C) poderão ser nomeados peritos aqueles que tiverem prestado depoimento no processo ou opinado anteriormente sobre o objeto da perícia.
 - (D) as partes podem intervir na nomeação do perito.
 - (E) o perito nomeado pela autoridade judicial será obrigado a aceitar o encargo, sob pena de multa, salvo se apresentar escusa atendível.

CRIMINALÍSTICA

29. “Ato formal de transferência da posse do vestígio, que deve ser documentado com, no mínimo, informações referentes ao número de procedimento e unidade de polícia judiciária relacionada, local de origem, nome de quem transportou o vestígio, código de rastreamento, natureza do exame, tipo do vestígio, protocolo, assinatura e identificação de quem o recebeu”. (Código de Processo Penal, artigo 158-B)
- O texto transcrito refere-se a uma das etapas da cadeia de custódia de rastreamento do vestígio denominada
- (A) Reconhecimento.
 - (B) Recebimento.
 - (C) Processamento.
 - (D) Transporte.
 - (E) Acondicionamento.
30. Sobre o tema exame de corpo de delito e outras perícias previstas no Código de Processo Penal, assinale a alternativa correta.
- (A) Tanto os peritos oficiais, quanto os peritos não oficiais prestarão o compromisso de bem e fielmente desempenhar o encargo, a cada perícia realizada.
 - (B) O exame de corpo delito deverá ser feito por pelo menos dois peritos oficiais, sob pena de nulidade.
 - (C) Não sendo possível o exame de corpo de delito, por haverem desaparecido os vestígios, a prova testemunhal poderá suprir-lhe a falta.
 - (D) O juiz prolatará sua decisão conforme o laudo pericial, não podendo rejeitá-lo, no todo ou em parte.
 - (E) O exame de corpo de delito pode ser realizado em qualquer dia da semana, mas somente das 06 às 18 horas.

31. O Código de Trânsito Brasileiro define que “trânsito é a utilização das vias por pessoas, veículos e animais (...) para fins de circulação, parada, estacionamento e operação de carga ou descarga”, não estando sob sua jurisdição
- (A) caminhos, passagens e vias terrestres de uso rural.
 - (B) vias internas de condomínios constituídos por unidades autônomas.
 - (C) praias abertas à circulação pública.
 - (D) vias abertas à circulação sob jurisdição de órgãos não integrados ao Sistema Nacional de Trânsito.
 - (E) áreas de estacionamento de estabelecimentos privados de uso restrito.
32. A norma NBR 14.022:2025 estabelece os parâmetros e critérios de acessibilidade a serem observados em todos os elementos do sistema de transporte coletivo de passageiros de características urbanas.
- Segundo essa norma, assinale a alternativa correta.
- (A) Para a transposição da fronteira, admite-se um vão e uma diferença de altura máximos de 35 mm entre o ponto de parada e o dispositivo para transposição de fronteira.
 - (B) Nos veículos, o local reservado às cadeiras de rodas deve possuir uma área livre de 2.200 mm de comprimento por 1.100 mm de largura para permitir o giro, as manobras e a acomodação.
 - (C) O ponto de parada no passeio público deve respeitar uma faixa livre nunca inferior 1.300 mm em condições de segurança e conforto para circulação de pedestres e pessoas com deficiência em cadeiras de rodas.
 - (D) Na área reservada para cadeira de rodas, deve haver, no mínimo, um banco individual com assento basculante fixado na sua parede lateral, podendo essa área ser também utilizada para acomodação do cão guia.
 - (E) No salão de passageiros dos veículos deve haver uma área reservada para acomodação, de forma segura, de, pelo menos, duas cadeiras de rodas.

- 33.** Segundo o Regulamento de Segurança Contra Incêndios das Edificações e Áreas de Risco no Estado de São Paulo, assinale a alternativa correta.
- (A) É considerada infração média a inexistência de sistema de iluminação de emergência e de brigada de incêndio ou bombeiro civil.
 - (B) Edificações do Grupo A – Residencial, com altura superior a 80 m, devem ter elevador de emergência.
 - (C) Estabelecimentos com atividade econômica de baixo risco deverão obter licença do Corpo de Bombeiros, a partir da autodeclaração de vistoria.
 - (D) O ato administrativo do Corpo de Bombeiros que reconhece o cumprimento das medidas de segurança contra incêndio exigidas para a edificação abrange, exclusivamente, o Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros – AVCB.
 - (E) É considerada infração leve a inoperância de saída de emergência e do sistema de alarme de incêndio.
- 34.** Segundo a NBR 16.747:2020, no processo de avaliação de desempenho na inspeção predial, é correto afirmar que
- (A) o processo de avaliação deve ser capaz de identificar vícios ocultos e sintomas ou sinais aparentes, sem necessitar de ensaios específicos.
 - (B) anomalias endógenas ou construtivas são aquelas decorrentes do envelhecimento natural, com o consequente término da vida útil.
 - (C) falhas caracterizam-se pela perda de desempenho de um elemento, subsistema ou sistema construtivo, decorrentes do uso, da operação e da manutenção.
 - (D) a abrangência da avaliação deve considerar exclusivamente aspectos relacionados à segurança estrutural, segurança contra incêndio e segurança no uso e na operação.
 - (E) as recomendações de prioridade 1 para a correção das falhas de uso são as ações necessárias quando a perda parcial de desempenho, real ou potencial, tem impacto sobre a segurança da edificação.
- 35.** Segundo o Decreto nº 12.342/78, nas instalações prediais
- (A) a capacidade mínima dos reservatórios, adicional à exigida para combate a incêndios, será equivalente ao consumo do prédio durante vinte e quatro horas e calculada segundo os critérios fixados pela ABNT.
 - (B) será permitida a interligação de instalações prediais internas entre prédios situados em lotes distintos em habitações de interesse social (HIS).
 - (C) é permitida a interconexão de tubulações ligadas diretamente a sistemas públicos com tubulações que contenham água proveniente de outras fontes de abastecimento.
 - (D) o ramal principal do sistema coletor de esgotos nas habitações terá diâmetro não inferior a 80 milímetros e será provido de dispositivo de inspeção.
 - (E) os edifícios, sempre que colocados nas divisas dos alinhamentos, serão providos de calhas e condutores para escoamento das águas pluviais, inclusive edifícios cuja disposição dos telhados orientem as águas pluviais para o seu próprio terreno.
- 36.** Segundo o Manual Brasileiro de Fiscalização de Trânsito,
- (A) o embarcador é responsável por infrações relativas ao embarque de passageiros e respectivas bagagens em serviços rodoviários de longa distância ou fretados, quando desrespeitadas a legislação e as normas de segurança.
 - (B) os agentes da autoridade de trânsito podem ser policiais militares do serviço ativo e da reserva, quando firmado convênio para esse fim, de acordo com o inciso III, do art. 23, do Código de Trânsito Brasileiro.
 - (C) os proprietários e condutores de veículos receberão penalidades concomitantemente, sempre que houver responsabilidade solidária em infrações, respondendo cada um de *per si* pela falta em comum que lhes for atribuída.
 - (D) a lavratura do Auto de Infração de Trânsito (AIT) poderá ser realizada por solicitação de terceiros quando da ausência de agentes de trânsito no local da infração.
 - (E) em situações de infrações concorrentes, em que uma infração implica necessariamente no cometimento de outra, será lavrado um AIT para cada infração.

37. Segundo o Manual Brasileiro de Fiscalização de Trânsito, em caso de infrações de trânsito,

- (A) o veículo abandonado ou acidentado não poderá ser removido para o depósito fixado pelo órgão ou entidade competente antes do envio de notificação ao seu proprietário, independentemente da existência de infração à legislação de trânsito.
- (B) será recolhido o Certificado de Licenciamento Anual (CLA/CRLV-e) quando for possível sanar a irregularidade no local da infração, nos casos em que esteja prevista a medida administrativa de retenção ou de remoção do veículo.
- (C) é obrigatório o porte do documento de habilitação, apresentado no original e dentro da data de validade, não estando o condutor dispensado de portá-lo, sobretudo, no momento da fiscalização.
- (D) será recolhido o Documento de Habilitação quando da imposição da penalidade de suspensão do direito de dirigir ou de cassação da CNH/PPD, após processo administrativo, para impedir a condução de veículos nas vias públicas enquanto perdurar a suspensão ou cassação.
- (E) o transbordo do excesso de carga ocorrerá com a sua retirada ou remanejamento do veículo que exceda o limite de peso, sendo obrigatório, também para produtos perigosos, perecíveis, cargas vivas e passageiros.

38. O Plano Nacional de Redução de Mortes e Lesões no Trânsito (Pnatrans) dispõe sobre metas de redução de índice de mortos no trânsito por grupos de habitantes e de índice de mortos no trânsito por grupos de veículos.

Para isso,

- (A) o Contran definirá exclusivamente as fórmulas para apuração dos índices de redução de acidentes, assim como a metodologia para a coleta e o tratamento dos dados estatísticos.
- (B) deverá reconhecer e destacar os gestores públicos, nacionais e internacionais, na redução das mortes e lesões no trânsito.
- (C) definirá metas de redução de acidentes, ficando a cargo dos Cetrans a definição dos valores anuais, em função das características da frota de cada unidade da federação.
- (D) deverá conter exclusivamente a realização de campanhas permanentes e públicas de informação, esclarecimento, educação e conscientização, visando a atingir os seus objetivos, com a participação da sociedade.
- (E) divulgará, durante a Semana Nacional de Trânsito, as metas fixadas, assim como o desempenho de cada Estado e do Distrito Federal no cumprimento das metas vigentes no ano anterior.

39. A Lei nº 12.587/2012 estabelece a Política Nacional de Mobilidade Urbana.

Segundo ela,

- (A) por ser serviço essencial, a contratação dos serviços de transporte público coletivo será realizada pelo regime de contratação direta, excluindo-se o processo licitatório convencional.
- (B) a adoção da tarifação por quilometro percorrido integra as diretrizes da política tarifária do serviço de transporte público.
- (C) os modos de transporte urbano são os de passageiros e os de carga, e quanto à característica do serviço, podem ser motorizados e não motorizados.
- (D) o preço público cobrado pelo uso do transporte público coletivo denomina-se tarifa pública, sendo instituída pelo operador dos sistemas de transporte para a justa remuneração dos serviços.
- (E) ocorrendo superávit tarifário proveniente de receita adicional originada em determinados serviços delegados, a receita deverá ser revertida para o próprio Sistema de Mobilidade Urbana.

40. Na sinalização horizontal, as Linhas de Divisão de Fluxos Opostos (LFO) separam os movimentos veiculares de sentidos opostos e indicam os trechos da via em que a ultrapassagem é permitida ou proibida, sendo correto afirmar que a linha

- (A) simples seccionada (LFO-2) deve ter largura de 0,15 m para velocidades iguais ou inferiores a 60 km/h.
- (B) dupla contínua (LFO-3) deve ser utilizada em toda a extensão ou em trechos de via com sentido duplo de circulação, com largura igual ou superior a 9,00 m.
- (C) simples contínua (LFO-1) deve ter largura de 0,15 m para velocidade igual ou superior a 80 km/h.
- (D) contínua/seccionada (LFO-4) divide fluxos paralelos de circulação, delimitando o espaço para cada sentido. A largura das linhas e a distância entre elas é de, no mínimo, 0,10 m e, no máximo, de 0,20 m.
- (E) simples contínua (LFO-5) ordena fluxos de mesmo sentido de circulação, delimitando o espaço disponível para cada faixa de trânsito, sendo a largura da linha de 0,20 m para uma velocidade igual ou superior a 80 km/h.

41. Os Pólos Geradores de Tráfego – PGT causam impactos na circulação viária, requerendo adaptações na infraestrutura de mobilidade em sua área de influência, e no próprio empreendimento.

O processo de sua aprovação deve contemplar

- (A) dispensa de tramitação e análise pelo poder público para empreendimentos de médio porte, desde que o empreendedor desenvolva e implante as recomendações do Estudo de Impacto na Circulação Viária – EICV, visando orientar o desenvolvimento e a realização do projeto.
- (B) uso de modelos matemáticos de geração de viagens, disponíveis para diferentes categorias de pólos geradores de tráfego, que permitem estimar o tráfego que será adicionado ao sistema viário.
- (C) adoção de medidas internas ao empreendimento, como tratamento viário para facilitar a circulação de pedestres, ciclistas e portadores de deficiência física.
- (D) adoção de medidas externas ao empreendimento, como redimensionamento e mudanças de localização de áreas de embarque e desembarque de veículos privados e de áreas de carga e descarga e docas.
- (E) dispensa de análise obrigatória por empreendimentos como postos de gasolina, centros de saúde, supermercados, feiras, padarias e restaurantes devido ao baixo impacto causado na circulação em seu entorno.

42. O Estatuto da Cidade estabelece diretrizes para a política urbana no Brasil, regulamentando o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, entre outros aspectos.

Segundo esse documento,

- (A) lei municipal poderá autorizar o proprietário de imóvel urbano a exercer em outro local, ou alienar, mediante escritura pública, o direito de construir previsto em legislação urbanística, quando esse imóvel for necessário para implantação de equipamentos urbanos e comunitários.
- (B) considera-se consórcio imobiliário a forma dedicada exclusivamente à regularização fundiária, em que o proprietário transfere ao poder público municipal seu imóvel e, após a realização das obras, recebe, como pagamento, unidades imobiliárias.
- (C) os tributos sobre imóveis urbanos, assim como todas as tarifas relativas a serviços urbanos, públicos e privados, podem ser padronizados, objetivando a melhor equidade social.
- (D) o Plano Diretor é obrigatório para cidades com mais de quarenta mil habitantes, quando integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas.
- (E) lei federal definirá os empreendimentos e as atividades privadas ou públicas em área urbana que dependerão ou não de elaboração de estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV) para obter licenças ou autorizações de construção, ampliação ou funcionamento.

43. As medidas de moderação de tráfego são um conjunto de intervenções no sistema viário que contribuem para o aumento da segurança na circulação, ocasionado por meio de soluções de engenharia e redesenho urbano, para incentivar a prática de velocidades seguras.

Para sua localização, são recomendadas as seguintes distâncias entre as medidas moderadoras:

- (A) 100 metros, para vias com velocidade de 30 km/h.
- (B) 180 metros para vias com velocidade de 50 km/h.
- (C) 200 metros para vias com velocidade de 60 km/h.
- (D) 20 metros, para vias com velocidades entre 10 e 20 km/h.
- (E) 160 metros, para vias com velocidade de 40 km/h.

44. Dentre as medidas de moderação de tráfego que podem ser implantadas no sistema viário para desestimular a prática de velocidades que causam insegurança, está(ão)

- (A) platô: seção elevada da via, na mesma altura da calçada, compreendendo toda a área de uma interseção, devendo sua implantação ser evitada em meios de quadra.
- (B) *parklets*: extensão temporária da calçada construída sobre vagas de estacionamento, atuando como elemento de redistribuição do espaço viário; recomenda-se que sua implantação seja, no mínimo, a 7,0 m da esquina nas vias em que não houver faixa de pedestres.
- (C) intersecção elevada: dispositivo para elevar o pavimento à altura da calçada, de forma similar à faixa elevada para travessia de pedestres, sendo recomendada para implantação em vias com faixas ou pistas exclusivas para ônibus.
- (D) ondulação transversal: desvio que cria uma sinuosidade na via para desacelerar o tráfego, com espaçamento mínimo de 200 m, sendo recomendada para locais com velocidade máxima permitida de até 60 km/h.
- (E) sonorizadores: pequenos trechos elevados executados com blocos de concreto ou paralelepípedo, posicionados de um lado ao outro da faixa de trânsito, em ângulo de 45°, devendo ser implantados apenas em vias de trânsito local.

45. A Norma NBR nº 13.752:2024 estabelece os termos, conceitos, definições, requisitos e procedimentos para as perícias de engenharia na construção civil.

Segundo essa norma,

- (A) anomalia endógena é aquela associada a fatores externos ou provocada por terceiros.
- (B) vício construtivo é aquele não aparente ou verificável somente por profissional com conhecimento técnico, ou que tenha se manifestado ao longo do tempo.
- (C) são requisitos essenciais para a realização da perícia a avaliação de bens, de seus frutos e direitos, o exame e a vistoria.
- (D) a classificação das ocorrências quanto à origem é dividida em vício, defeito, avaria, mutilação, deterioração, decrepitude e fenômenos naturais.
- (E) as perícias de engenharia classificam-se quanto à sua espécie, conforme o objeto, o objetivo e a finalidade do trabalho.

46. A Lei Federal nº 14.133/2021 estabelece normas gerais de licitação e contratação.

Segundo essa lei,

- (A) diálogo competitivo é a modalidade restrita a contratações em que a Administração vise a contratar objeto que envolva inovação tecnológica ou técnica.
- (B) serviços comuns e técnicos especializados de natureza intelectual e de obras e serviços de engenharia podem ser objeto de licitação pela modalidade de Pregão.
- (C) é exigida a licitação nos casos de contratação para aquisição de materiais e equipamentos fornecidos por produtor ou empresa exclusivos.
- (D) seu conteúdo abrange as administrações públicas diretas, autárquicas e fundacionais, empresas públicas, sociedades de economia mista e suas subsidiárias.
- (E) é dispensável a licitação para contratação que envolva valores inferiores a R\$ 130.000,00 (cento e trinta mil reais), no caso de obras e serviços de engenharia.

47. O Código de Trânsito Brasileiro, suas alterações complementares e resoluções Contran indicam que

- (A) operação Municipal de Trânsito é função exercida pela Polícia Rodoviária Federal com o objetivo de prevenir e reprimir infrações penais no âmbito de sua competência e de garantir obediência às normas relativas à segurança de trânsito, de forma a assegurar a livre circulação e a prevenir sinistros.
- (B) veículos transitando por fluxos que se cruzem, ao se aproximarem de local não sinalizado, terá preferência de passagem, no caso de rotatória, o que vier pela direita do condutor.
- (C) o pagamento da multa poderá ser efetuado até a data do vencimento expressa na notificação, por setenta por cento do seu valor.
- (D) as bicicletas de propulsão humana devem ter velocidade máxima de fabricação não superior a 32 km/h, largura não superior a 70 cm (setenta centímetros) e distância entre eixos de até 130 cm (cento e trinta centímetros).
- (E) o prazo para a expedição da notificação da autuação referente às penalidades de suspensão do direito de dirigir e de cassação do documento de habilitação será contado a partir da data de registro do auto de infração.

48. Dispositivos auxiliares são elementos cuja função é proporcionar maior segurança ao usuário da via, alertando-o sobre situações de perigo, obras, serviços e eventos que possam comprometer a segurança viária.

Dentre eles, cita-se, corretamente:

- (A) tacha: delimita a utilização do espaço destinado à circulação, inibindo a transposição de faixa de trânsito ou a invasão de marca de canalização. Seu corpo deve ser sempre de cor branca, e o elemento retrorrefletivo pode ter a cor amarela, para separar fluxos do mesmo sentido, e branca, para separar fluxos de sentidos opostos.
- (B) dispositivo de vidro refletivo incrustado: fabricado em vidro temperado, de forma circular, retrorrefletivo e incrustado no pavimento. Deve ser sempre incolor, acompanhando a marca viária branca ou amarela, com altura de exposição ao tráfego de, no mínimo, 1,9 cm e, no máximo, 2,1 cm.
- (C) cilindro delimitador: em situações de uso temporário, o corpo do cilindro delimitador deve ser sempre na cor laranja, e o elemento retrorrefletivo na cor branca, variando sua altura de, no mínimo, 75,0 cm a, no máximo, 90,0 cm.
- (D) balizador: constituído por elemento retrorrefletivo sempre bidirecional, aplicado sobre uma máscara preta em suporte vertical em formato de lâmina ou pilarete, tendo o vermelho como cor do elemento retrorrefletivo para fluxos de sentido único.
- (E) marcador de perigo: placa retangular com faixas em cores alternadas em preto e amarela em caso de uso permanente e temporário e inclinadas de 45°, com dimensões mínimas de 0,20 m x 0,60 m para via urbana e de 0,40 m x 0,90 m para via rural e via urbana de trânsito rápido.

49. Estradas vicinais são, em geral, estradas municipais, pavimentadas ou não, de uma só pista, locais, e de padrão técnico modesto, compatível com o tráfego que as utiliza.

São especificações recomendadas de projeto e operação para elas:

- (A) para estradas vicinais de classe D, velocidade diretriz de 60 km/h para os traçados que se desenvolvem em regiões planas, e de 50 km/h e 30 km/h, para regiões de traçados ondulados e montanhosos, respectivamente.
- (B) realizar a pesquisa origem/destino, contagens e estudos de tráfego e levantamentos topográficos e hidrológicos na primeira etapa do projeto.
- (C) adotar no projeto, por segurança, localização das curvas horizontais sucessivamente à direita ao longo do traçado, evitando-se alternância de duas curvas sucessivas para lados alternados.
- (D) utilizar plataforma que comporte, além das faixas de rolamento, os acostamentos e os dispositivos de drenagem superficial, com uma largura mínima de 17,0 m para melhoria das condições de segurança.
- (E) considerar como principais fatores nos projetos de pavimento a natureza e as dimensões de cada uma das camadas que o constituem, os volumes de tráfego, os níveis de acidentes, o tipo de uso e a ocupação do solo no entorno e os custos das diversas soluções alternativas possíveis.

50. A medição de velocidade que exceda o limite regulamentar para o local, desenvolvida pelos veículos automotores, elétricos, reboques e semirreboques nas vias terrestres abertas à circulação, deve ser efetuada por medidor de velocidade que

- (A) se for portátil, realizará apenas o registro da velocidade, sem registro de imagem, podendo ser instalado em viatura caracterizada estacionada, em tripé, suporte fixo ou manual.
- (B) se for portátil, terá seu uso restrito em estradas rurais quando a velocidade máxima permitida for igual ou superior a 60 km/h (sessenta quilômetros por hora).
- (C) seja destinado a fiscalizar o limite máximo de velocidade regulamentado para o local e que indique apenas a velocidade medida para comprovar o cometimento da infração.
- (D) considere indispensável a presença da autoridade de trânsito e de seus agentes no local de operação de medidores de velocidade do tipo fixo para a tipificação da infração por excesso de velocidade.
- (E) nos locais em que houver instalado medidor de velocidade do tipo fixo, os medidores de velocidade portáteis somente podem ser utilizados a uma distância mínima de 2.000 metros, em vias urbanas e em trechos de vias rurais com características de via urbana.

51. A sinalização vertical de advertência busca alertar aos usuários as condições potencialmente perigosas, obstáculos ou restrições existentes na via ou adjacentes a ela, indicando a natureza dessas situações à frente; e a vertical de regulamentação busca transmitir aos usuários as condições, proibições, obrigações ou restrições no uso das vias urbanas e rurais.

Assim,

- (A) na sinalização de advertência, a forma-padrão dos sinais é a quadrada, devendo uma das diagonais ficar na posição vertical, sendo suas cores vermelha e preta.
- (B) nas rodovias ou vias de trânsito rápido dotadas de iluminação pública, as placas devem ser retrorrefletivas, luminosas ou iluminadas.
- (C) na sinalização de advertência, a distância mínima de visibilidade é calculada em função da velocidade de aproximação, considerando um tempo de percepção/reação igual a 2,5 segundos. Assim, para uma velocidade de aproximação de 80 km/h, a distância mínima de visibilidade será de 85 m.
- (D) na sinalização de regulamentação de velocidade, o limite máximo de velocidade em que o veículo pode circular na pista ou faixa é válido a partir do ponto onde o sinal é colocado na via e deve sempre ter valores múltiplos de 5.
- (E) na sinalização de advertência e de regulamentação em vias urbanas, a borda inferior da placa ou do conjunto de placas, colocada lateralmente à via, deve ficar a uma altura livre entre 2 e 2,5 metros em relação ao solo, inclusive para a mensagem complementar, se esta existir.

52. O Código de Trânsito Brasileiro e o Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Vol. 1 – definem as principais características físicas e operacionais do sistema viário nacional.

Segundo eles,

- (A) vias coletoras possuem apenas pistas simples, com uma faixa por sentido, e velocidade máxima permitida de 60 km/h.
- (B) nas vias rurais, as rodovias de pista dupla terão velocidade máxima de 110 km/h para automóveis, camionetas, caminhonetes e motocicletas.
- (C) compõem o sistema viário urbano as rodovias e as estradas municipais, sejam vicinais ou não.
- (D) vias de trânsito rápido possuem no mínimo três (3) faixas por sentido e velocidade máxima permitida de 100 km/h.
- (E) na ausência de sinalização regulamentadora, nas vias rurais, as rodovias de pista simples terão velocidade máxima de 90 km/h para automóveis, camionetas, caminhonetes e motocicletas.

53. A sinalização semafórica objetiva transmitir aos usuários a informação sobre o direito de passagem em interseções e/ou seções de via onde o espaço viário é disputado por dois ou mais movimentos conflitantes, ou advertir sobre a presença de situações na via que possam comprometer a segurança dos usuários.

Dessa forma, segundo o Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, Vol. V,

- (A) a elaboração da programação semafórica de tempos fixos de uma interseção semaforizada isolada deve considerar, entre outros aspectos, a determinação das características operacionais do tráfego.
- (B) o tempo de verde de segurança para os veículos variam usualmente entre 10 e 20 segundos, não sendo admitidos valores inferiores a oito (8) segundos. E para pedestres, a duração desse verde de segurança deve ser igual ou superior a sete (7) segundos.
- (C) a implantação de coordenação semafórica pode ser facilitada em função da diferença entre os tempos de verde que atendem à mesma corrente de tráfego em interseções sucessivas e da presença de fila na aproximação causada por volumes significativos de movimentos de conversão e/ou de entradas e saídas intermediárias de veículos.
- (D) o tempo de ciclo é o tempo necessário para que um ciclo inteiro seja cumprido em uma interseção, caracterizando-se pela soma dos tempos de todos os estágios de tempo de verde na interseção.
- (E) o entreverdes para os pedestres é composto pelos intervalos de vermelho intermitente e de vermelho geral. O intervalo de vermelho intermitente deve ser suficiente para que o pedestre que iniciou sua travessia no intervalo de verde possa concluir sua travessia com segurança. O intervalo de vermelho geral deve ter duração mínima de dez (10) segundos.

54. O Processo de Municipalização do Trânsito tem como base legal a constituição federal e o Código de Trânsito Brasileiro, permitindo que o município adote a municipalização da gestão do trânsito em sua área de jurisdição.

Segundo a legislação, o município

- (A) deverá encaminhar solicitação ao Conselho Nacional de Trânsito (Contran) acompanhado de documentação indicada na Resolução Contran nº 811/2020 para integrar-se ao SNT.
- (B) deverá implementar as Juntas Administrativas de Recursos de Infrações (Jari), responsável pelo julgamento de recursos contra penalidades impostas pelos órgãos e pelas entidades municipais, compostas exclusivamente por policiais militares do serviço ativo e da reserva e guardas municipais, para integrar-se ao SNT.
- (C) deverá constar, no processo de sua integração ao SNT, se o órgão ou entidade executivo de trânsito também exercerá as competências de órgão ou entidade executivo rodoviário, se possuir rodovias municipais em sua circunscrição.
- (D) poderá integrar-se ao Sistema Nacional de Trânsito – SNT exclusivamente pela integração direta, por meio da prefeitura municipal interessada ou de órgão ou entidade executivos de trânsito, via estrutura própria.
- (E) poderá delegar a outros órgãos e entidades de trânsito, integrantes ou não do SNT, a totalidade ou parte das suas atribuições municipais de gestão, sem necessidade de convênio.

55. A realização de projetos rodoviários adequados exige o levantamento de informações necessárias para determinação dos dados de tráfego que serão utilizados na elaboração da infraestrutura a ser implantada.

Nesse processo, segundo o Manual de Estudos de Tráfego do DNIT, é correto afirmar:

- (A) a capacidade de uma rodovia com duas faixas e dois sentidos de tráfego é de 1.500 carros de passeio por hora (ucp/h), para cada sentido de tráfego, não excedendo 3.300 cp/h para o conjunto dos dois sentidos, exceto em trechos curtos, como túneis e pontes, onde pode atingir 3.500 ucp/h.
- (B) o aumento do fluxo de uma via causa a redução da velocidade média, até chegar a um ponto de densidade ótima (D_o), que corresponde ao fluxo máximo que a via pode carregar, chamado Capacidade. A entrada de mais veículos na corrente provocará turbulência, e tanto a velocidade como o volume diminuirão.
- (C) o objetivo dos estudos de tráfego é obter, através de métodos sistemáticos de coleta, dados relativos à relação entre os quatro elementos fundamentais do tráfego: motorista, pedestre, veículo e via.
- (D) velocidade-diretriz ou velocidade de projeto é a relação entre o espaço percorrido por um veículo (d) e o tempo gasto em percorrê-lo (t). Se chamamos de V a velocidade, então $V = d/t$.
- (E) nível de serviço "C" é aquele com fluxo instável, demanda de ultrapassagem elevada, mas capacidade próxima de zero, sendo comuns filas de 5 e 10 veículos embora possam ser mantidas velocidades de 60 km/h em rodovias de Classe I com condições ideais.

56. Segundo Instruções de Projeto do Departamento de Estradas de Rodagem de São Paulo, o desenvolvimento de projetos de pavimentação deve considerar diversas camadas superpostas, de materiais diferentes, construídas sobre o subleito, destinadas a resistir e distribuir a ele, simultaneamente, esforços horizontais e verticais, bem como melhorar as condições de segurança e conforto ao usuário.

Assim, é correto afirmar:

- (A) pavimento flexível é constituído por revestimento asfáltico e camadas de base ou sub-base em material estabilizado com adição de cimento, sendo conhecido como pavimento do tipo direto, quando a camada de revestimento asfáltico é executada sobre camada de base cimentada, e do tipo indireto ou invertido, quando a camada de revestimento é executada sobre camada de base granular e sub-base cimentada.
- (B) fator de veículo é o coeficiente que, multiplicado pelo número de eixos que solicitarão o pavimento durante o período de projeto, fornece o número equivalente de operações do eixo simples padrão de rodas duplas de 80 kN.
- (C) pavimentos com peças pré-moldadas em concreto devem ser aplicados em acostamentos, recuos, pátios, e outros locais com volumes de tráfego constantes e elevados.
- (D) a drenagem superficial da rodovia deve ser adequada para escoar a água de forma rápida para fora da plataforma, não permitindo o acúmulo de água e a infiltração para o interior da estrutura do pavimento, devendo o lençol d'água subterrâneo estar rebaixado a, pelo menos, 1,5 m em relação ao greide da terraplenagem acabada.
- (E) projeto básico é a etapa que corresponde às atividades relacionadas ao estudo geral de pavimento, baseado em dados de cadastros regionais e locais, observações de campo e experiência profissional, de maneira a permitir a previsão preliminar da estrutura de pavimento e seu custo.

57. O aumento do uso do transporte individual motorizado contribui para diversas externalidades negativas no meio urbano, como aumento dos congestionamentos, acidentes, tempos de viagens e gastos com combustíveis, além do aumento das emissões globais de Gases de Efeito Estufa – GEE. Medidas que visem ao aumento da qualidade do transporte coletivo são fundamentais para a melhoria de sua competitividade perante o transporte individual.

Assim, é correto afirmar:

- (A) *Bus Rapid Transit* (BRT) é o tipo de priorização para o transporte público coletivo sobre pneus. Ele pode ser implantado em uma via, pista ou faixa de rolamento exclusiva ou não, indicada com sinalização vertical e horizontal.
- (B) corredor de ônibus é o espaço da via destinado à circulação do transporte público por ônibus. Como intervenção de transporte, o corredor exclusivo tem a complementariedade da sinalização vertical e horizontal.
- (C) o objetivo principal de uma rede operacional integrada de transportes é permitir que seus usuários façam viagens de qualquer ponto de origem para diversos destinos possíveis, com baixas taxas de ocupação, no menor tempo de viagem possível e sem redução dos custos.
- (D) o Índice de Passageiros por km – IPK de uma linha de ônibus mede sua produtividade, indicando que, quanto menor ele for, maior será a renovação de passageiros na sua operação.
- (E) a perda de eficiência e competitividade do sistema de ônibus estimula seus passageiros a migrarem para outros modos de transporte, impactando no aumento das tarifas do sistema, uma vez que o seu custo total é dividido por cada vez menos usuários.

58. Segundo o último censo do IBGE, cerca de 49% dos domicílios possuem, pelo menos, um automóvel e 26% uma motocicleta. Segundo a Assoc. Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU), entre 2013 e 2023, houve uma queda de 45% na demanda do sistema de ônibus urbano, variando nesse período a taxa de motorização de aproximadamente 2,8 hab./veículo para 1,7. Entre 1993 e 2024, o índice de passageiros por km equivalente variou em 9 capitais de 2,45 para 1,44. Em contraponto, entre 2017 e 2025, o número de sistemas com tratamento exclusivo ou preferencial para ônibus passou de 187 para 371.

Nesse panorama, pode-se afirmar:

- (A) a redução do número de passageiros no sistema de ônibus contribui para a diminuição das tarifas dos sistemas.
- (B) o aumento da taxa de motorização contribui para a redução do número de passageiros do transporte por ônibus urbano no período em referência.
- (C) VLTs, BRTs, e ‘Fura-Filas’ são modalidades de transporte sobre pneus dotadas de inovação tecnológica.
- (D) o aumento da demanda do sistema de ônibus urbano contribui para a redução do Índice de Passageiros por Quilometro Equivalente (IPKe).
- (E) a expansão no Brasil das vias com tratamento preferencial para a operação de ônibus contribuiu para a elevação do número de passageiros transportados pelo sistema no país.

59. A Lei nº 12.587/2012 instituiu as Diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana, e seu artigo 6º define que deve haver prioridade dos modos de transportes não motorizados sobre os motorizados e dos serviços de transporte público coletivo sobre o transporte individual motorizado.

Assim,

- (A) calçadas, túneis, ciclovias e ciclofaixas são considerados infraestrutura qualificada para os meios de transporte ativo.
- (B) o pavimento utilizado na infraestrutura cicloviária deve ser regular, impermeável, antiderrapante e de aspecto agradável, sendo recomendado o uso de blocos intertravados.
- (C) as ciclovias e ciclofaixas unidirecionais devem ter largura mínima de 1,20 m, e as ciclovias e ciclofaixas bidirecionais devem ter largura mínima de 2,50 m.
- (D) o transporte ativo abrange os modos de transporte onde o ser humano promove o próprio deslocamento ativamente, ou seja, caminhando, pedalando, tracionando ou empurrando qualquer veículo motorizado ou não, com a propulsão da própria força física.
- (E) as calçadas deverão conter faixa de serviço, com, no mínimo, 0,70 m de largura; faixa livre, com, no mínimo, 2,00 m de largura e faixa de transição, com, no mínimo, 0,45 m de largura.

60. As contratações de obras e serviços de engenharia exigem o conhecimento técnico de engenheiros e arquitetos, capazes de elaborar e implantar projetos, acompanhando e controlando a sua execução para garantir uma adequada gestão em todas as etapas do contrato.

Nesse processo, entende-se que

- (A) orçamento é descrição, quantificação, análise e valoração apenas dos custos diretos para execução dos serviços previstos na obra, considerando-se custos diretos como aqueles em que é possível apropriar diretamente a cada tipo de bem ou serviço.
- (B) a NR-18 obriga a elaboração e a implementação de um Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR nos canteiros, a ser elaborado por profissional legalmente habilitado em segurança do trabalho, dispensando a exigência de habilitação legal do profissional qualificado em segurança do trabalho em casos de canteiros de obras com até 10 (dez) m de altura e com, no máximo, 15 (quinze) trabalhadores.
- (C) os valores dos custos com encargos sociais e trabalhistas são expressos como um percentual sobre os salários, de formas diferentes, conforme regime de trabalho mensal ou horista e conforme for aplicável ou não o regime de desoneração da folha de pagamento.
- (D) os Benefícios e Despesas Indiretas – BDI representam todas as despesas indiretas, impostos incidentes sobre o preço de venda e o lucro do construtor que devem ser aplicados ao custo direto, para se obter o preço final de um empreendimento, devendo haver fixação de taxas de BDI pelo edital de contratação da obra.
- (E) na etapa de elaboração de anteprojeto da obra, deve-se elaborar orçamento detalhado, reservando o uso de metodologia expedita ou paramétrica para frações do empreendimento não suficientemente detalhadas.

