



# CONTROLADORIA GERAL DO ESTADO DA PARAÍBA

TARDE

## AUDITOR DE CONTAS PÚBLICAS - AUDITORIA DE OBRAS PÚBLICAS

PROVA OBJETIVA – NÍVEL SUPERIOR

TIPO 1 – BRANCA



### SUA PROVA

Além deste caderno de provas contendo cem questões objetivas, você receberá do fiscal de sala:

- uma folha de respostas das questões objetivas



### TEMPO

- **5 horas** é o período disponível para a realização da prova, já incluído o tempo para a marcação da folha de respostas da prova objetiva
- **3 horas** após o início da prova é possível retirar-se da sala, sem levar o caderno de provas
- **30 minutos** antes do término do período de prova é possível retirar-se da sala **levando o caderno de provas**



### NÃO SERÁ PERMITIDO

- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova
- Usar o sanitário ao término da prova, após deixar a sala



### INFORMAÇÕES GERAIS

- As questões objetivas têm cinco alternativas de resposta (A, B, C, D, E) e somente uma delas está correta
- Verifique se seu caderno está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal da sala, para que sejam tomadas as devidas providências
- Confira seus dados pessoais, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade, e leia atentamente as instruções para preencher a folha de respostas
- Use somente caneta esferográfica, fabricada em material transparente, com tinta preta ou azul
- Assine seu nome apenas no(s) espaço(s) reservado(s)
- Confira o cargo, a cor e o tipo do seu caderno de provas. Caso tenha recebido caderno de cargo, cor ou tipo diferente do impresso em sua folha de respostas, o fiscal deve ser **obrigatoriamente** informado para o devido registro na ata da sala
- O preenchimento das respostas da prova objetiva é de sua responsabilidade e não será permitida a troca da folha de respostas em caso de erro
- Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas na folha de respostas da prova objetiva, não sendo permitido anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o caderno de provas
- Os candidatos serão submetidos ao sistema de detecção de metais quando do ingresso e da saída de sanitários durante a realização das provas

Boa sorte!



## CONHECIMENTOS BÁSICOS

### Língua Portuguesa

1

Observe o texto jornalístico a seguir (texto 1).

“A operação saída para este longo final de semana, que começa com o dia de Nossa Senhora de Aparecida, e a coincidência com a festa de ontem à noite provocaram um grande colapso circulatório no Rio de Janeiro durante toda a tarde, de modo que as principais vias de saída da cidade não puderam suportar os mais de quinhentos mil automóveis que se previa que sairiam, e o caos durou até as primeiras horas da madrugada.”

Esse pequeno texto mostra um conjunto de problemas de escritura; o problema identificado abaixo que NÃO ocorre nesse texto, é:

- (A) poderia haver uma separação de termos com o auxílio de pontos após “tarde” e “sairiam”;
- (B) alguns adjetivos são supérfluos, como “grande”, já que nada acrescenta ao texto;
- (C) algumas expressões ou termos podem ser retirados sem prejuízo do texto, como “a coincidência com” e “da cidade”;
- (D) trata-se de um período extremamente longo, que poderia ter esse problema reduzido com a substituição de termos ou eliminação de elementos inúteis;
- (E) o texto mostra muitas orações subordinadas, como “que começa com o dia de Nossa Senhora de Aparecida” ou “que se previa que sairiam” que poderiam ser substituídas por termos de menor extensão.

2

A linguagem que empregamos nos textos que produzimos pode ser do registro formal ou do registro informal, segundo o ambiente comunicativo.

A frase abaixo que se enquadra no registro informal, é:

- (A) Segunda-feira, os pilotos darão a partida para mais uma etapa do campeonato;
- (B) Repentinamente, o mau tempo se espalhou por quase todos os estados brasileiros;
- (C) O candidato compreendeu as razões pelas quais ele não foi aprovado no concurso;
- (D) A despeito das intensas investigações, a polícia não chegou a localizar as armas roubadas do arsenal;
- (E) Por mais que a gente combata a corrupção, parece que esse mal sempre reaparece, tão arraigado está entre nós.

3

Uma das tarefas mais complicadas na escritura é a seleção adequada de palavras utilizadas nos textos.

A opção abaixo em que a crítica indicada sobre o uso de palavras no texto dado NÃO é pertinente, é:

- (A) “Um tema pelo qual estou interessado é o relacionado com os efeitos que provoca a droga a nível desportivo.” / utilização de termos desnecessários;
- (B) “Em muitas partes do corpo como são as mãos, as orelhas e os pés, estão representados todos os órgãos e partes do corpo, como mostra a reflexologia.” / repetição de palavras idênticas;
- (C) “O projeto governamental não foi aprovado no Senado, a despeito dos esforços dos partidos governistas, em função da grande pressão popular.” / utilização de conectores inadequados;
- (D) “As coisas apresentadas na exposição tinham aspecto interessante, mas a ausência de público prejudicou o bom evento.” / emprego de palavras demasiadamente gerais ou de significado impreciso;
- (E) “O aprofundamento dos debates paralelamente às novas contribuições trazidas pelos parlamentares pode dar solução ao problema das moradias.” / utilização de palavras abstratas em lugar das concretas e de vocábulos mais longos em lugar dos mais curtos.

4

Eis um famoso segmento do *Sermão da Sexagésima*, do Padre Antônio Vieira (texto 2):

“Eis que o que semeia saiu a semear’. Diz Cristo, que saiu o pregador evangélico a semear a palavra divina. Bem parece este texto dos livros de Deus. Não só faz menção do semear, mas também faz caso do sair: *Exiit* (saiu), porque no dia da messe hão-nos de medir a semente e hão-nos de contar os passos. O mundo, aos que lavrais com ele, nem vos satisfaz o que dispendeis, nem vos paga o que andais. Deus não é assim. Para quem lavra com Deus até o sair é semear, porque também das passadas colhe fruto. Entre os semeadores do Evangelho há uns que saem a semear, há outros que semeiam sem sair. Os que saem a semear são os que vão pregar à Índia, à China, ao Japão; os que semeiam sem sair, são os que se contentam com pregar na pátria. Todos terão sua razão, mas tudo tem sua conta. Aos que têm a seara em casa, pagar-lhes-ão a semente; aos que vão buscar a seara tão longe, hão-lhes de medir a semente e hão-lhes de contar os passos”.

A afirmação que está em acordo com o que é lido no fragmento acima, é:

- (A) o pregador diz que “Deus não é assim” porque Deus consegue ver o que os homens não veem;
- (B) todos os que semeiam a palavra divina receberão sua paga, pelo que fizeram e também pelo esforço empregado;
- (C) ao designar o semeador como “o que semeia”, no texto evangélico, o autor prioriza o que é a pessoa, acima do que ela faz;
- (D) o sermão faz uma comparação entre os pregadores que saem e os que ficam na pátria, mostrando a justiça de Deus ao julgá-los de forma idêntica;
- (E) nas cinco primeiras linhas do texto, o orador faz uma interpretação do texto citado ao início, mostrando o valor lógico das palavras empregadas.

Texto 3
---------

“De origem ainda incerta, o pão, base da alimentação da quase totalidade dos seres humanos, é conhecido desde o período Neolítico. Inicialmente, era feito de grãos de cereais triturados com pedras, amassado com água e colocado sobre pedras quentes ou debaixo de cinzas para assar, o que resultava em um pão achatado, duro e seco”.

**5**

A função de linguagem predominante no texto 3 é:

- (A) metalinguística, pois explica a origem do vocábulo “pão”;
- (B) emotiva, pois mostra opiniões pessoais de quem escreve;
- (C) poética, pois constrói o texto com preocupações estéticas;
- (D) referencial, pois fornece dados reais sobre a história do pão;
- (E) conativa, pois tenta convencer o leitor das informações dadas.

**6**

“Inicialmente, era feito de grãos de cereais triturados com pedras, amassado com água e colocado sobre pedras quentes ou debaixo de cinzas para assar, o que resultava em um pão achatado, duro e seco.”

O problema de escritura que ocorre nesse segmento do texto 3, é:

- (A) uma possível ambiguidade;
- (B) a ocorrência de um erro de ortografia;
- (C) a presença de oralidade na língua escrita;
- (D) o excesso de adjetivos, alguns dispensáveis;
- (E) a existência de redundâncias desnecessárias.

**7**

Observe a seguinte frase:

“Se as crianças se entretessem, a babá não teria intervindo para lhes auxiliar na brincadeira”.

Nessa frase, o(s) erro(s) existente(s) é(são):

- (A) apenas na conjugação do verbo “intervir”;
- (B) apenas na conjugação do verbo “entreteter”;
- (C) na conjugação do verbo “entreteter” e na regência de “auxiliar”;
- (D) na conjugação do verbo “entreteter” e na colocação do pronome “lhes”;
- (E) na conjugação dos verbos “entreteter” e “intervir” e na regência do verbo “auxiliar”.

**8**

Observe o texto a seguir (texto 4).

“Os visitantes falam alto e esquecem que eles estão num hospital apesar dos avisos em cartazes que lhes pedem respeito pelos pacientes. Além disso levam seus filhos para esse meio cheio de micróbios, ignorando que essas pobres crianças correm risco de graves contaminações. Às vezes eles trazem comida, acreditando estar fazendo um bem, e a dão aos doentes com risco de agravamento de seus casos.”

A respeito do texto, é correto afirmar que:

- (A) trata-se de um texto publicitário, com a intenção de serem corrigidos alguns problemas nos hospitais;
- (B) o autor do texto denuncia alguns comportamentos negativos, mas não especifica os males causados;
- (C) o texto procura informar visitantes dos hospitais sobre os problemas causados por eles, apoiando-se em argumentos de opiniões;
- (D) a escritura do texto não mostra qualquer intromissão do enunciador nos fatos indicados;
- (E) no fundo, o texto critica fundamentalmente a má administração dos hospitais, pela falta de fiscalização e pela falta de informações nos cartazes espalhados pelos corredores.

**9**

Nas opções abaixo há a indicação de um tipo de texto, suas marcas essenciais e exemplos desses textos; a opção em que os exemplos de textos citados correspondem ao tipo inicialmente apontado, é:

- (A) injuntivo – indicação de ordens ou conselhos / receitas;
- (B) explicativo – fazer compreender algo / romance policial;
- (C) argumentativo – defesa ou ataque a uma ideia / texto de horóscopo;
- (D) descritivo – descrição de objetos distintos / publicidade de um produto;
- (E) narrativo – relato de fatos em ordem cronológica / comentário jornalístico.

10

Observe o seguinte capítulo do romance *Dom Casmurro*, de Machado de Assis:

“Pádua era empregado em repartição dependente do ministério da guerra. Não ganhava muito, mas a mulher gastava pouco, e a vida era barata. Demais, a casa em que morava, assobradada como a nossa, posto que menor, era propriedade dele. Comprou-a com a sorte grande que lhe saiu num meio bilhete de loteria, dez contos de réis. A primeira ideia do Pádua, quando lhe saiu o prêmio, foi comprar um cavalo do Cabo, um adereço de brilhantes para a mulher, uma sepultura perpétua de família, mandar vir da Europa alguns pássaros, etc.; mas a mulher, esta D. Fortunata que ali está à porta dos fundos da casa, em pé, falando à filha, alta, forte, cheia, como a filha, a mesma cabeça, os mesmos olhos claros, a mulher é que lhe disse que o melhor era comprar a casa, e guardar o que sobrasse para acudir às moléstias grandes. Pádua hesitou muito; afinal, teve de ceder aos conselhos de minha mãe, a quem D. Fortunata pediu auxílio. Nem foi só nessa ocasião que minha mãe lhes valeu; um dia chegou a salvar a vida do Pádua. Escutai; a anedota é curta.

O administrador da repartição em que Pádua trabalhava teve de ir ao Norte, em comissão. Pádua, ou por ordem regulamentar, ou por especial designação, ficou substituindo o administrador com os respectivos honorários. Esta mudança de fortuna trouxe-lhe certa vertigem; era antes dos dez contos. Não se contentou de reformar a roupa e a copa, atirou-se às despesas supérfluas, deu joias à mulher, nos dias de festa matava um leitão, era visto em teatros, chegou aos sapatos de verniz. Viveu assim vinte e dois meses na suposição de uma eterna interinidade”.

Sobre a esquematização do tempo nesse fragmento narrativo, é correto afirmar que:

- (A) o texto mostra uma evolução cronológica contínua dos fatos narrados;
- (B) ocorre no texto acima uma prolepse, ou seja, uma antecipação das ações futuras;
- (C) parte do fragmento textual mostra uma pausa, ou seja, um momento em que a ação narrativa para;
- (D) entre os fatos narrados no texto há uma elipse de tempo, quando se salta de um momento a outro na sequência;
- (E) o fragmento mostra a esquematização básica dos textos narrativos: uma situação inicial, um elemento perturbador, os fatos ou acontecimentos e uma resolução final.

11

Todas as frases abaixo mostram um termo sublinhado, que é retomado no decorrer do texto; a opção em que essa retomada é identificada corretamente, é:

- (A) Toninho vem de contar-nos uma história estranha. Essa história se passa no início do século passado. / retomada por meio de um mesmo nome com um determinante demonstrativo;
- (B) Bruna mostra neste momento um grande entusiasmo por seu novo trabalho. Seu engajamento favorece, sem dúvida, seu progresso profissional na empresa. / retomada por meio de um termo genérico, acompanhado de um pronome possessivo;
- (C) A neve começou a cair e algumas horas mais tarde tudo estava coberto. Um imenso tapete branco se estendia a perder de vista. / retomada por meio de um termo sintético, precedido de um indefinido;
- (D) João acabou de comprar duas canetas, três lápis e um caderno pautado. Ele necessita desses artigos para o trabalho que está fazendo. / retomada por meio de um sinônimo, precedido de um demonstrativo;
- (E) A escrita data de muitos séculos. Sabem vocês a que data se localiza o primeiro alfabeto? / retomada por meio de termo relacionado.

12

Observe o texto a seguir (texto 5).

“O poder da música. A música tem um poder tal, que, após muitas lendas, ela certamente foi criada pelos próprios deuses. Os gregos da Antiguidade contavam que Orfeu tinha recebido o dom da música da mão dos deuses. Ele tocava tão bem a lira, que sua música podia encantar as árvores, as montanhas e as próprias feras. Enquanto tais mitos celebram as origens divinas do som, outros celebram seu poder criador. Assim, um canto polinésio conta que o mundo foi criado pelas canções do deus Taaroa. Outrora, associava-se à música os poderes mágicos que influenciavam a vida cotidiana. Existem ainda, para todas as épocas do calendário rural, cantos que homenageavam os pastores. Há também cantos mais utilitários como as canções de navegação que serviam para ritmar esforços dos marinheiros.” (Nathan, *A música*)

A opção abaixo em que um dos termos indicados – na ordem em que aparecem no texto – NÃO se refere ao tema da música, é:

- (A) som / seu;
- (B) A música / ela;
- (C) música / a lira;
- (D) música / mitos;
- (E) canto / canções do deus Taaroa.

13

Na língua portuguesa há um grande número de locuções ou frases feitas amplamente usadas; entre as opções abaixo, aquela que NÃO tem o seu sentido indicado de forma correta, mas o oposto, é:

- (A) arrepiar caminho / afastar-se;
- (B) ter as costas quentes / sentir-se protegido;
- (C) ser fogo de palha / entusiasmo passageiro;
- (D) andar num cortado / estar em dificuldades;
- (E) pôr alguém nas nuvens / exaltar uma pessoa.

14

Observe o período abaixo, em discurso direto:

“Eu perguntei ao ministro: – V. Ex<sup>a</sup> trouxe consigo o dinheiro que lhe emprestei ontem?”

Se passarmos esse mesmo período para o discurso indireto, a única modificação NÃO cabível é:

- (A) “S. Ex<sup>a</sup>” em lugar de “V. Ex<sup>a</sup>”;
- (B) “com ele” em lugar de “consigo”;
- (C) “trouxera” em lugar de “trouxe”;
- (D) “na véspera” em lugar de “ontem”;
- (E) a conjunção “se” em lugar dos dois pontos e do travessão.

15

A frase abaixo em que a concordância verbal está inadequada, é:

- (A) Quantos anos haverá que ela nos visitou?;
- (B) Deve ir em cinco anos que viajei para a Europa;
- (C) Cinco anos está fazendo que nos encontramos;
- (D) Deve estar passando dois minutos das seis horas;
- (E) Há de fazer duas semanas que comprei o carro novo.

## Língua Inglesa

READ THE TEXT AND ANSWER QUESTIONS 16 TO 20:

### Audit data analytics, machine learning, and full population testing

Technologies are evolving at an unprecedented pace and pose significant challenges and opportunities to companies and related parties, including the accounting profession. In today’s business environment, it is inevitable for companies to react quickly to changing conditions and markets. Many companies are seeking better ways to utilize emerging technologies to transform how they conduct business. We live in an age of information explosion, with technologies capable of making revolutionary changes in various industries and reshaping business models. At present, many companies view data as one of their most valuable assets. They amass an unprecedented amount of data from their daily business operation and strive to harness the power of data through analytics. Emerging technologies like robotic process automation, machine learning, and data analytics also impact the accounting profession. It is important for the profession to understand the impacts, opportunities, and challenges of these technologies.

Specifically, in audit and assurance areas, data analytics and machine learning will lead to many changes in the foreseeable future. Audit sampling is one such potential change. The use of sampling in audits has been criticized since it only provides a small snapshot of the entire population. To address this major issue, this study introduces the idea of applying audit data analytics and machine learning for full population testing through the concept of “audit-by-exception” and “exceptional exceptions.” In this way, the emphasis of audit work shifts from “transaction examination” to “exception examination” and prioritizes the exceptions based on different criteria. Consequently, auditors can assess the associated risk based on the entire population of the transactions and thus enhance the effectiveness and efficiency of the audit process.

Adapted from the introduction to a study published in:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S240591882200006X>

16

Based on the text, mark the statements below as TRUE (T) or FALSE (F):

- ( ) Many companies nowadays tend to overlook data gathering.
- ( ) The accounting profession has managed to resist the impact of technology.
- ( ) In the study mentioned by the text, full population testing is to be preferred to sampling.

The statements are, respectively:

- (A) T; T; F;
- (B) T; F; T;
- (C) F; F; T;
- (D) F; T; T;
- (E) F; T; F.

17

In “They amass” (1<sup>st</sup> paragraph), the pronoun refers to:

- (A) assets;
- (B) changes;
- (C) industries;
- (D) companies;
- (E) technologies.

18

In the sentence “Emerging technologies like robotic process automation” (1<sup>st</sup> paragraph), “like” expresses:

- (A) appreciation;
- (B) informality;
- (C) preference;
- (D) possibility;
- (E) similarity.

19

A “foreseeable future” (2<sup>nd</sup> paragraph) is one that:

- (A) must be sudden;
- (B) can be predicted;
- (C) may be forgotten;
- (D) will be depressing;
- (E) should be avoided.

20

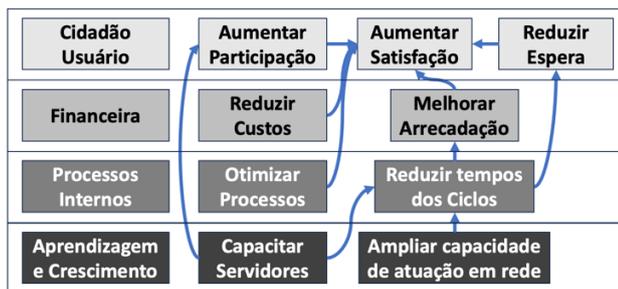
The verb form in “has been criticized” (2<sup>nd</sup> paragraph) is in the:

- (A) simple past, active voice;
- (B) simple past, passive voice;
- (C) present perfect, active voice;
- (D) present perfect, passive voice;
- (E) present continuous, passive voice.

## Administração Pública e Políticas Públicas

Figura 1

Uma determinada organização social atuando na área de saúde pública iniciou a elaboração do seu *balanced score card* (BSC), adaptando a metodologia para a realidade de sua atuação. No BSC elaborado, é possível perceber a adaptação das quatro perspectivas, bem como dos objetivos estratégicos e, posteriormente, seus indicadores.



21

Considerando-se a figura 1 apresentada, um indicador da perspectiva de processos internos é o(a):

- número de funcionários treinados interfunções;
- percentual de redução de custos de armazenamento;
- taxa de capacitação e atualização dos colaboradores;
- percentual de reclamações na prestação do serviço final;
- percentual de redução do prazo de aquisições de insumos.

22

Para a construção do mapa estratégico e dos projetos e planos de ação, os gestores dessa mesma organização (figura 1) deverão levar em consideração questões orientadoras que sempre remetam aos princípios e valores estratégicos compatíveis com cada perspectiva.

É compatível com a perspectiva de aprendizagem e crescimento:

- maximizar capital social com cidadãos;
- aumentar as receitas e melhorar fluxo de caixa;
- melhorar continuamente as atividades dos setores;
- incorporar nos serviços a coprodução com usuários;
- ampliar a capacidade de integração com outros atores.

23

Uma determinada entidade da administração pública, ao emitir uma ordem de serviço, indevidamente, não promoveu a inclusão no Diário Oficial, prejudicando a transparência sobre o processo. Nessa situação, a organização feriu o princípio básico da administração pública de:

- dignidade humana;
- soberania;
- cidadania;
- livre iniciativa;
- publicidade.

24

Contemporaneamente, é reconhecido que o exercício do controle sobre os serviços públicos tem potencial para incorporar mais ativamente a população, os usuários e os gestores das políticas nos processos de controle. A esse respeito, há o potencial de serem desenvolvidas ações como:

- presença mais direta da população/segmentos sociais diversos na discussão sobre leis e sua aplicação;
- controle social sobre as decisões no Parlamento e no Judiciário, facilitado, por exemplo, pelas TVs;
- utilização de plataformas virtuais para operacionalização da participação cidadã;
- monitoramento de informações, de processos administrativos e de execução de serviços por observatórios sociais;
- participação dos usuários e representantes da sociedade na avaliação da qualidade da gestão e dos serviços.

Nesse contexto, entende-se que a função controle se expandiria por ações sustentadas no conceito de:

- auditoria;
- coprodução;
- eficiência;
- controladoria;
- ouvidoria.

25

Em um determinado contexto no Brasil, a Controladoria Geral do Município (CGM) apresenta-se como central em seu planejamento a ideia de

“Ser referência na atuação preventiva, na promoção de ambiente ético e na responsabilização de atos ímprobos junto à Prefeitura, na aplicação de práticas modernas e inovadoras de Controle Interno e na participação social nas atividades de controle interno para a efetividade na Gestão Pública Municipal”.

Considerando-se as noções de planejamento nas organizações públicas, a declaração refere-se ao conceito de:

- missão;
- objetivos;
- recursos;
- valores;
- visão.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### Direito Constitucional

26

“A intervenção do Poder Judiciário em políticas públicas voltadas à realização de direitos fundamentais, em caso de ausência ou deficiência grave do serviço, não viola o princípio da separação dos poderes. A decisão judicial, como regra, em lugar de determinar medidas pontuais, deve apontar as finalidades a serem alcançadas e determinar à Administração Pública que apresente um plano e/ou os meios adequados para alcançar o resultado; No caso de serviços de saúde, o déficit de profissionais pode ser suprido por concurso público ou, por exemplo, pelo remanejamento de recursos humanos e pela contratação de organizações sociais (OS) e organizações da sociedade civil de interesse público (OSCIP).”

Diante do exposto, é correto afirmar que tal assertiva está:

- (A) em desacordo com o entendimento do STF, uma vez que a intervenção do Poder Judiciário em políticas públicas voltadas à realização de direitos fundamentais viola o princípio da separação dos poderes;
- (B) de acordo com o entendimento do STF, uma vez que a atuação do Poder Judiciário em políticas públicas voltadas à realização de direitos fundamentais poderá superar os limites inerentes ao espaço reservado à discricionariedade do administrador;
- (C) em desacordo com o entendimento do STF, uma vez que a decisão judicial não pode apontar as finalidades a serem alcançadas e determinar à Administração Pública que apresente um plano para alcançar o resultado;
- (D) de acordo com o entendimento do STF, uma vez que existe “imperativo de tutela”, considerada a forma como a Constituição de 1988 estruturou as garantias instrumentais de organização e procedimento para fins de proteção do direito fundamental à saúde;
- (E) em desacordo com o entendimento do STF, uma vez que o déficit de profissionais da saúde não pode ser suprido pela contratação de organizações sociais (OS) e organizações da sociedade civil de interesse público (OSCIP).

27

O Sindicato da Indústria e de Material Plástico do Estado Beta manejou ação direta de inconstitucionalidade, perante o Tribunal de Justiça do Estado Beta, em face de Lei do Município Alfa (localizado no Estado Beta), que dispõe sobre a obrigação de substituição do uso de sacos e sacolas plásticas de lixos por sacos e sacolas ecológicas.

Diante do exposto, é correto afirmar que é:

- (A) materialmente constitucional a referida Lei municipal que obriga a substituição de sacos e sacolas plásticas por sacos e sacolas biodegradáveis, em razão de a matéria tratar de direito do consumidor e não de direito ambiental;
- (B) formal e materialmente inconstitucional a referida Lei municipal que obriga a substituição de sacos e sacolas plásticas por sacos e sacolas biodegradáveis, em razão de ofensa à competência estadual para legislar sobre o tema e ao princípio da razoabilidade;
- (C) constitucional – formal e materialmente – a referida Lei municipal que obriga a substituição de sacos e sacolas plásticas por sacos e sacolas biodegradáveis, em razão da competência dos Municípios sobre matéria protetiva de direito ambiental;
- (D) materialmente inconstitucional a referida Lei municipal que obriga a substituição de sacos e sacolas plásticas por sacos e sacolas biodegradáveis, em razão da violação ao princípio da livre iniciativa;
- (E) formalmente inconstitucional a referida Lei municipal que obriga a substituição de sacos e sacolas plásticas por sacos e sacolas biodegradáveis, em razão da competência da União para legislar sobre a matéria.

28

O Tribunal de Contas do Estado Gama apurou irregularidades em contrato administrativo realizado entre o Município Alfa, localizado no Estado Gama, e determinada empresa prestadora de serviços de engenharia. A Assembleia Legislativa do referido Estado Gama instaurou Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI), mediante requerimento de dois terços de seus membros, para apurar as irregularidades encontradas.

Diante do exposto, é correto afirmar que:

- (A) a CPI poderá anular o contrato, pois é sua função, concluída a investigação e confirmada a irregularidade;
- (B) a CPI só poderia ter sido instaurada mediante o requerimento da maioria dos membros da Assembleia Legislativa do Estado Gama;
- (C) a Assembleia Legislativa do Estado Gama não tem competência para instaurar CPI, a fim de apurar ato realizado por outro ente federativo, no caso, o Município Alfa;
- (D) a CPI não deveria ter sido instaurada, pois o Tribunal de Contas tem o poder de anular o ato administrativo viciado;
- (E) a CPI não poderia ter sido instaurada pelo Legislativo para apurar ato praticado pelo Executivo, em razão da separação de poderes, ainda que demonstrada a irregularidade.

**29**

O Ministério Público de Contas do Estado Gama impetrou mandado de segurança contra acórdão do Tribunal de Contas daquele Estado que determinou a extinção e o arquivamento de representação promovida pelo *Parquet* de Contas para se apurar supostas irregularidades em procedimento licitatório relativo a contrato de edificação da nova sede administrativa do mencionado Tribunal.

Diante do exposto, é correto afirmar que o Ministério Público de Contas:

- (A) tem legitimidade para impetrar mandado de segurança em face de acórdão do Tribunal de Contas perante o qual atua, em razão de lhe serem conferidas as mesmas prerrogativas jurídicas inerentes, no plano institucional, ao Ministério Público comum;
- (B) não tem legitimidade para impetrar mandado de segurança em face de acórdão do Tribunal de Contas perante o qual atua, em razão da ausência de autonomia institucional do *Parquet* de Contas;
- (C) tem legitimidade para impetrar mandado de segurança em face de acórdão do Tribunal de Contas perante o qual atua, em razão da existência de autonomia institucional do *Parquet* de Contas;
- (D) não tem legitimidade para impetrar mandado de segurança em face de acórdão do Tribunal de Contas perante o qual atua, em razão da existência de autonomia institucional do *Parquet* de Contas;
- (E) tem legitimidade para impetrar mandado de segurança em face de acórdão do Tribunal de Contas perante o qual atua, pois há previsão legal autorizando o *Parquet* de Contas a atuar nesse sentido.

**30**

Lei de iniciativa parlamentar do Município Beta criou conselho popular com atribuição de participar do planejamento municipal, fiscalizar a respectiva execução e opinar sobre questões consideradas relevantes.

Diante do exposto, é correto afirmar que a Lei é:

- (A) inconstitucional por violação ao princípio da separação de poderes;
- (B) constitucional, pois a Constituição da República não prevê a regra de iniciativa privativa do chefe do Poder Executivo;
- (C) inconstitucional por violação à regra de iniciativa privativa do chefe do Poder Executivo para criar órgãos da Administração Pública;
- (D) constitucional por observância aos princípios democrático e da separação de poderes;
- (E) inconstitucional por violação ao princípio republicano.

## Direito Administrativo

**31**

Após as devidas apurações, os agentes competentes do Estado da Paraíba tomaram conhecimento de que, no início do ano corrente, o agente público Asdrúbal, dolosamente, celebrou parceria com a associação Bemquerer, sem a observância das formalidades legais ou regulamentares aplicáveis à espécie, conduta essa elencada na norma de regência como ato de improbidade administrativa que causa prejuízo ao erário, sendo que a conduta em questão não implicou perda patrimonial efetiva.

Acerca da aludida situação hipotética, considerando o disposto na Lei nº 8.429/1992 e suas alterações, bem como a orientação do Supremo Tribunal Federal acerca do tema, é correto afirmar que:

- (A) a celebração de acordo de não persecução civil pelo Estado da Paraíba é possível, mesmo após a prolação de sentença condenatória pelo ato de improbidade administrativa;
- (B) a ausência de perda patrimonial efetiva afasta a responsabilização por improbidade administrativa;
- (C) o Estado da Paraíba não tem legitimidade para ajuizar ação de improbidade administrativa que causou prejuízo ao respectivo erário;
- (D) tanto Asdrubal quanto a associação Bemquerer respondem objetivamente pelo ato de improbidade administrativa que causa prejuízo ao erário;
- (E) apenas Asdrúbal pode responder pelo ato de improbidade administrativa em questão, na medida em que somente os agentes públicos podem praticar ato de improbidade.

**32**

Ao compulsar a Lei nº 14.129/2021, que dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública, Marieva deparou-se com uma definição que, para os fins da mencionada lei, corresponde à “disponibilização de dados pela administração pública independentemente de solicitações”.

Trata-se do conceito de:

- (A) transparência ativa;
- (B) transparência passiva;
- (C) transparência reativa;
- (D) transparência transversal;
- (E) universalização da transparência.

**33**

Vílnea, após aprovação em concurso público, alcançou a estabilidade no cargo de auditora de contas públicas da Controladoria Geral do Estado da Paraíba. Há algum tempo, ela sofreu um grave acidente de carro. Após árduo tratamento, período em que ficou afastada, mas não houve a sua aposentadoria, Vílnea conseguiu se recuperar. A inspeção médica realizada por junta médica oficial ressaltou a sua aptidão para o trabalho, mas apontou algumas restrições em suas capacidades físicas e mentais.

Diante dessa situação hipotética, considerando o disposto na Lei Complementar nº 58/2003 (Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis do Estado da Paraíba) e que não houve alteração na respectiva carreira no período em que a servidora ficou afastada, é correto afirmar que o provimento cabível na situação de Vílnea é:

- (A) a recondução ao cargo de origem, mas encontrando-se provido tal cargo, ela deverá ser aproveitada em outro cargo, com escolaridade e remunerações equivalentes ou posta em disponibilidade;
- (B) a readaptação em cargo de atribuições afins, respeitados a habilitação exigida, o nível de escolaridade e a equivalência de vencimentos, e, na hipótese de inexistência de cargo vago, ela exercerá suas atribuições como excedente, até a ocorrência de vaga;
- (C) a reintegração em cargo de atribuições equivalentes, de acordo com o seu nível de escolaridade e com a remuneração que por ela era percebida quando do acidente, importando eventualmente na recondução de outro servidor que venha a estar ocupando tal cargo;
- (D) a reversão ao cargo de origem, a fim de que seja mantida a remuneração que por ela era percebida quando do acidente, não sendo possível o exercício como excedente, caso o cargo que ela ocupava esteja provido, situação em que ela deverá ser posta em disponibilidade;
- (E) a disponibilidade, com remuneração proporcional ao tempo de serviço, até o seu adequado aproveitamento em cargo que seja compatível com o seu nível de escolaridade e com remuneração equivalente, bem como com as limitações constatadas pela junta médica.

**34**

No regular exercício de suas atribuições, certa autoridade administrativa competente proferiu decisão administrativa que, mediante motivação clara, explícita e congruente, estabeleceu nova interpretação acerca de um conceito jurídico indeterminado, impondo, por conseguinte, novo dever aos administrados, de forma distinta de prática que vinha, até então, sendo reiteradamente adotada pela Administração Pública, que era de amplo conhecimento público.

Diante dessa situação hipotética, à luz das normas sobre segurança jurídica e eficiência na criação e na aplicação do direito público, na forma do Decreto-Lei nº 4.657/1942 (LINDB), é correto afirmar que a mencionada decisão:

- (A) é inválida, na medida em que não é possível a alteração de interpretação sobre norma de conteúdo indeterminado, sem a respectiva alteração legislativa;
- (B) há de determinar a invalidação de situações plenamente constituídas, nas esferas administrativa, controladora ou judicial, com base na mudança posterior de orientação geral, mediante a devida justificativa;
- (C) importará na viabilidade de revisão quanto à validade das situações anteriores à nova orientação exclusivamente na esfera judicial, considerando que a prática administrativa reiterada apenas pode ser imposta ao controle administrativo;
- (D) deverá ser implementada imediatamente para situações pendentes, independentemente da previsão de regime de transição, ainda que esse seja indispensável para que o novo dever seja cumprido de modo proporcional, equânime e eficiente;
- (E) não poderá, nas esferas administrativa, controladora e judicial, respaldar a revisão quanto à validade dos atos cujos efeitos já tiverem se completado, para o que deve ser considerada a prática administrativa reiterada e de amplo conhecimento público até então adotada.

**35**

Diante de manifestações populares, visando a melhora na prestação de determinado serviço público estadual, concedido com base na Lei nº 8.987/1995, bem como pugnando pela diminuição no valor das respectivas tarifas, que recentemente sofreram aumento, Marcela decidiu aprimorar os seus conhecimentos em relação aos princípios que regem os serviços públicos, à luz do mencionado diploma legal e da jurisprudência dos Tribunais Superiores, vindo a concluir corretamente que:

- (A) o serviço adequado é aquele que satisfaz, dentre outros aspectos, a continuidade, de modo que não é possível a sua interrupção em nenhuma hipótese;
- (B) o contrato de concessão em questão é regido pelo princípio da atualidade que compreende a modernidade das técnicas, do equipamento e das instalações e a sua conservação, bem como a melhoria e expansão do serviço;
- (C) o Poder Concedente pode alterar unilateralmente o valor da tarifa por Decreto, sem a previsão da respectiva fonte de custeio, para atender às manifestações em questão, em decorrência do princípio da modicidade tarifária;
- (D) a fixação da tarifa, em decorrência do princípio da vinculação ao edital e ao contrato, deve levar em consideração a proposta vencedora da licitação, que somente poderá ser alterada em razão do percentual de reajuste estabelecido no respectivo instrumento;
- (E) o estabelecimento de tarifas, diferenciadas em função das características técnicas e dos custos específicos provenientes do atendimento aos distintos segmentos, não é viável, considerando que o serviço adequado deve atender ao princípio da igualdade de tratamento entre os usuários.

**36**

As associações Bela e Glamourosa são organizações da sociedade civil que, nos últimos anos, celebraram regularmente instrumentos de parceria com o Poder Público, para a realização de projetos voltados para a proteção do meio ambiente, que é o principal foco de ambas, cuja atuação é reconhecida em âmbito internacional.

Ocorre que, recentemente, as duas associações vêm enfrentando problemas na prestação de contas atinentes a um ou outro dos instrumentos formalizados, sendo certo que a associação Bela está omissa com relação à prestação de contas condizente a certo termo de fomento, enquanto a Glamourosa teve suas contas rejeitadas pela Administração Pública no que tange a determinado termo de colaboração, mas a respectiva apreciação está pendente de decisão de recurso com efeito suspensivo. Os representantes de ambas as associações estão convictos da possibilidade de sanar as mencionadas irregularidades.

Considerando que tais associações estão interessadas em participar de chamamento público para a realização de um novo termo de fomento, à luz da Lei nº 13.019/2014 e suas alterações, guardadas as mencionadas circunstâncias e diante dos fatos estritamente narrados, é correto afirmar que:

- (A) apenas a associação Glamourosa está impedida de celebrar a referida parceria, em decorrência da rejeição das contas atinentes ao aludido termo de colaboração, independentemente do recurso apresentado;
- (B) nenhuma das duas associações poderá prontamente formalizar a aludida parceria, na medida em que ambas estão impedidas de realizar novos instrumentos com a Administração pelo prazo de cinco anos;
- (C) apenas a associação Bela está impedida de prontamente celebrar a referida parceria, diante da omissão verificada com relação ao termo de fomento, que caracteriza uma das hipóteses em que não é possível a formalização de nova parceria;
- (D) caso venha a sanar a omissão verificada, a associação Bela poderá prontamente formalizar a parceria em questão, mas a rejeição de contas no termo de colaboração da associação Glamourosa importa em impedimento para novas parcerias com a Administração pelo prazo de cinco anos, independentemente do recurso apresentado;
- (E) não há qualquer impedimento para que qualquer das duas associações formalize o aludido termo de fomento, considerando que ambas têm atuação reconhecida em âmbito internacional e que as irregularidades são pontuais e sanáveis.

**37**

Caso os agentes competentes no regular exercício do poder de polícia administrativa verifiquem que em determinada farmácia estão sendo vendidos medicamentos vencidos, ou seja, fora do prazo de validade, que colocam em risco a saúde da população, cuja apreensão e inutilização tem fundamento legal, tais agentes devem promover a autuação do estabelecimento e, dentre outras medidas cabíveis:

- (A) comunicar a existência dos medicamentos vencidos à polícia militar para que seja possível a apreensão de tais mercadorias;
- (B) comunicar aos órgãos públicos pertinentes, para que seja formulado pleito judicial que possibilite a apreensão de tais mercadorias;
- (C) apreender prontamente os referidos medicamentos vencidos, viabilizando o exercício da ampla defesa e do contraditório de forma diferida;
- (D) notificar o particular para exercer a ampla defesa e o contraditório prévio, a fim de que, só depois, seja viável a apreensão dos aludidos medicamentos vencidos;
- (E) apreender os medicamentos vencidos em questão, sem que haja em qualquer momento a garantia da ampla defesa e do contraditório, diante da gravidade da conduta do particular.

**38**

Sociedade Beta praticou ato lesivo à Administração Pública do Estado Alfa, nos termos do Art. 5º, II, da Lei nº 12.846/2013, na medida em que, comprovadamente, financiou a prática de atos ilícitos previstos na mencionada norma.

Em razão disso, as autoridades administrativas competentes instauraram o respectivo processo administrativo de responsabilização, com fulcro especificamente no aludido diploma legal, por meio do qual, após os trâmites regulares, além da penalidade de multa, na esfera administrativa, pode ser aplicada a sanção de:

- (A) dissolução compulsória da pessoa jurídica;
- (B) suspensão ou interdição de suas atividades;
- (C) publicação extraordinária da decisão condenatória;
- (D) perdimento de bens, direitos ou valores que representem vantagem ou proveito direta ou indiretamente obtidos da infração;
- (E) proibição de receber incentivos, subsídios, subvenções, doações ou empréstimos de órgãos ou entidades públicas e de instituições financeiras públicas.

**39**

Ao estudar para o concurso público de auditor de contas públicas da Controladoria Geral do Estado da Paraíba, Douglas teve que se aprofundar no sistema de controle interno do mencionado ente federativo, na forma constante da Lei Estadual nº 11.264/2018, vindo a concluir corretamente que:

- (A) qualquer processo conduzido para o exercício da autotutela da Administração Pública, para fins da mencionada norma, deve ser considerado controle interno, a despeito da realização dos objetivos relacionados a operações, divulgação e conformidade no âmbito da respectiva estrutura de governança;
- (B) o sistema de controle interno deve ser articulado por um Órgão Central, tendo como referência o modelo de três linhas de defesa, sendo que a primeira linha de defesa é constituída pelas funções de supervisão, monitoramento e assessoramento quanto a aspectos relacionados aos riscos e controles internos da gestão do órgão ou entidade;
- (C) os órgãos e entidades do Estado da Paraíba, para que o controle interno seja eficaz, deverão estabelecer objetivos claros a serem alcançados nos níveis estratégicos e de operações, objetivos esses especificados em cinco categorias distintas, em razão da gradação dos riscos de cada atividade;
- (D) tal sistema deve abranger a função de avaliação de conformidade, compreendida como atividade objetiva de verificação dos atos de gestão, com finalidade de confirmar se esses atos atendem às exigências legais aplicáveis e comunicar tempestivamente aos gestores, quando da ocorrência de não conformidade;
- (E) o controle interno compreende os métodos utilizados pela Administração para desenvolver a eficiência e eficácia nas operações e para avaliar o cumprimento dos programas, objetivos, metas e orçamentos, com exceção de procedimentos específicos de diferentes órgãos do Poder Executivo, ainda que tenham a aludida finalidade.

**40**

Matheus obteve graduação em direito e cursou mestrado em políticas públicas, tendo atuado em projetos de pesquisa especialmente voltados para o saneamento básico. Diante de tal experiência, atuou como secretário de diversos Municípios nos últimos quinze anos. Contudo, em decorrência de condutas realizadas enquanto exercia tal cargo político no Município Delta, foi condenado pela prática de ato doloso de improbidade administrativa que causou prejuízo ao erário e que resultou, dentre outras penalidades, na aplicação de suspensão dos direitos políticos pelo prazo de cinco anos, por decisão proferida por órgão colegiado. Ocorre que o nome de Matheus está sendo cotado para ser indicado como diretor de certa empresa pública do Estado Ômega, que atua na área de saneamento básico.

À luz do disposto na Lei nº 13.303/2016, é correto afirmar que ele:

- (A) não pode ser indicado para diretor da estatal em questão, pois não preenche todos os requisitos cumulativos necessários para tanto, enquanto perdurarem os efeitos da sanção de suspensão dos direitos políticos;
- (B) não pode ser indicado para diretor da estatal em questão, pois, dentre outros requisitos, a norma exige a formação em engenharia que seja compatível com respectiva área de atuação no setor de saneamento básico;
- (C) pode ser indicado para diretor da estatal em questão, pois preenche os requisitos necessários para tanto, especialmente a experiência mínima necessária, considerando que atuou por mais de dez anos no setor público;
- (D) pode ser indicado para diretor da estatal em questão, pois preenche os requisitos cumulativos exigidos pela norma de regência quanto à experiência e formação, não existindo qualquer impedimento para tanto na situação descrita;
- (E) não pode ser indicado para diretor da estatal em questão, pois a referida condenação por ato de improbidade importa em inelegibilidade que impede tal indicação desde a decisão do órgão colegiado até o transcurso do prazo de oito anos após o cumprimento da pena.

## Fundamentos da Auditoria Interna Governamental

**41**

Uma entidade pública está estruturando o seu sistema de governança e designou um grupo de trabalho (GT) para, a partir de referenciais aplicáveis a entidades públicas, elaborar uma proposta a ser submetida à administração da entidade. O GT identificou que a governança organizacional pública deve ser estruturada a partir de mecanismos como liderança, estratégia e controle e que a estruturação de um sistema de governança se dá pela adoção de práticas relativas a cada um desses mecanismos.

Uma prática relacionada ao mecanismo da estratégia pode ser exemplificada por:

- (A) promover a integridade;
- (B) garantir a accountability;
- (C) estabelecer o modelo de governança;
- (D) avaliar a satisfação das partes interessadas;
- (E) monitorar o desempenho das funções de gestão.

**42**

Uma entidade pública definiu que uma das suas metas para um determinado exercício era promover a implantação da gestão de riscos e para isso nomeou um grupo de trabalho (GT), com servidores da estrutura de apoio administrativo da entidade. A primeira atividade do GT foi formular uma proposta de Política de Gestão de Riscos. Nessa proposta foram definidas diretrizes para cada etapa do processo de gestão de riscos.

No processo de gestão de riscos, a definição da matriz de riscos, das escalas de probabilidade e impacto e das escalas de avaliação de controles se encaixam na etapa de:

- (A) avaliação de riscos;
- (B) identificação de riscos;
- (C) monitoramento de riscos;
- (D) comunicação de riscos;
- (E) tratamento de riscos.

**43**

Uma instituição pública de ensino de grande porte foi requisitada por um órgão de controle a promover um processo de redimensionamento de suas unidades com prerrogativas de contratação de bens e serviços por meio da execução orçamentária e financeira. A instituição contava com 50 dessas unidades e passou para 20, com uma maior centralização das referidas prerrogativas. Após um ano do redimensionamento, o órgão de controle faria uma avaliação inicial dos impactos desse processo.

Um instrumento de fiscalização adequado para essa avaliação é o(a):

- (A) auditoria;
- (B) inspeção;
- (C) levantamento;
- (D) monitoramento;
- (E) acompanhamento.

**44**

No planejamento de um trabalho de auditoria, os procedimentos de auditoria são definidos considerando o objetivo, a natureza e o escopo do trabalho, análises preliminares e uma série de características do objeto auditado. Na busca por evidências para fundamentar a formação da opinião do auditor, os procedimentos são realizados com diferentes finalidades.

Assim, quando a finalidade é avaliar se o desenho dos controles é adequado aos riscos inerentes que pretendem mitigar, devem ser realizados testes:

- (A) analíticos;
- (B) de detalhes;
- (C) substantivos;
- (D) de aderência;
- (E) de observância.

45

Após participar de um seminário sobre governança pública e ter contato com diversos relatos sobre os impactos da boa governança nos objetivos de uma organização, o gestor de uma entidade pública solicitou à sua assessoria direta que aplicasse o Novo Modelo das Três Linhas 2020 de *The Institute of Internal Auditors* à estrutura da entidade.

O gestor sempre questionava a relevância e a efetividade do trabalho da auditoria interna, mas ao analisar esse papel sob a ótica do novo modelo, o gestor compreendeu que a auditoria interna:

- (A) estabelece estruturas e processos para a governança organizacional;
- (B) monitora questões relacionadas à efetividade da gestão de riscos;
- (C) provê informações aos stakeholders acerca da supervisão organizacional;
- (D) protagoniza ações para atingimento dos objetivos organizacionais;
- (E) avalia de forma independente questões relativas ao atingimento dos objetivos da entidade.

46

Como parte dos procedimentos planejados para um trabalho de auditoria, um auditor interno acompanhou, *in loco* e sem agendamento prévio, uma comissão de servidores de uma entidade pública executando as atividades associadas ao recebimento de bens e materiais adquiridos pela entidade. Ao final de cada período de acompanhamento, o auditor interno registrou se as atividades foram desempenhadas de acordo com os padrões definidos.

Esse procedimento realizado pelo auditor corresponde a um(a):

- (A) indagação;
- (B) observação;
- (C) confirmação;
- (D) inspeção física;
- (E) reexecução de atividades.

47

Ao desenvolver o seu trabalho, um auditor interno deve estar atento aos princípios éticos e a regras de conduta aplicáveis à sua área de atuação. Nesse contexto, ao comprometer-se em “divulgar todos os fatos materiais de seu conhecimento que, caso não sejam divulgados, possam distorcer o reporte sobre as atividades sob revisão”, o auditor interno está agindo em aderência ao princípio ético da:

- (A) integridade;
- (B) competência;
- (C) objetividade;
- (D) imparcialidade;
- (E) confidencialidade.

48

Uma instituição de ensino superior realizou um processo de avaliação dos riscos associados à administração do alojamento estudantil e concluiu que não possuía internamente os requisitos e as funcionalidades para administrar de forma adequada um serviço de alojamentos. Assim, a instituição de ensino terceirizou a administração do alojamento a uma empresa de gestão patrimonial, com vistas a reduzir o impacto e a probabilidade de riscos relacionados com a propriedade.

A decisão tomada pela instituição de ensino após o processo de avaliação de riscos representa uma resposta ao risco, que implica:

- (A) aceitar;
- (B) compartilhar;
- (C) evitar;
- (D) moderar;
- (E) reduzir.

## Controle na Administração Pública

49

Ao ser empossado após aprovação em concurso público, um servidor foi lotado na superintendência geral de licitações e contratos de um ente público. O servidor ficou diretamente subordinado ao diretor de licitações, que supervisionava o trabalho no servidor na instrução dos processos licitatórios.

Essa supervisão, que decorre do poder hierárquico, pode ser enquadrada no âmbito das atividades de controle:

- (A) interno;
- (B) do mérito;
- (C) operacional;
- (D) da legalidade;
- (E) de desempenho.

50

Dada a sua natureza, a atividade financeira no Estado não pode prescindir de estruturas definidas de controle com o fim último de salvaguardar os recursos públicos.

Nesse contexto, os controles sobre a atividade financeira do Estado:

- (A) são efetivos somente quando executados de forma prévia ou concomitante;
- (B) subsidiam o julgamento das contas dos responsáveis pela execução orçamentária;
- (C) não são baseados em sistema de auditoria, mas em critérios de legalidade e legitimidade;
- (D) têm aplicação circunscrita às receitas e despesas objeto de planejamento orçamentário;
- (E) são mandatórios para entidades da administração direta e facultativos para as da administração indireta.

**51**

Os controles sobre a atividade financeira do Estado colaboram para a consolidação democrática e subsidiária, mediante o acesso à informação relevante e fidedigna, o controle social. Esses controles, também chamados de fiscalização no texto constitucional, são exercidos sob diferentes perspectivas e objetivos.

Uma dessas perspectivas é a fiscalização operacional, que tem entre os seus objetivos:

- (A) avaliar o grau de cumprimento dos objetivos e metas previstos na lei orçamentária;
- (B) examinar e verificar a regularidade e a correção técnica da escrituração;
- (C) possibilitar um controle sobre a regularidade dos registros e a utilização dos bens públicos;
- (D) verificar se as contas públicas representam a efetiva situação financeira de uma entidade;
- (E) verificar a realização dos planos de governo, em vista de evitar que os recursos sejam aplicados com desvio de finalidade.

**52**

No contexto dos controles exercidos sobre a atividade financeira do Estado, a Constituição Federal dispõe expressamente sobre as competências dos poderes e órgãos.

No caso dos tribunais de contas, as atividades de controle exercidas por eles:

- (A) devem ser prioritárias a entidades que compõem a administração direta;
- (B) são direcionadas ao aperfeiçoamento dos controles internos dos jurisdicionados;
- (C) são facultativas quanto à perspectiva de desempenho operacional;
- (D) se estendem sobre a execução orçamentária e aspectos de gestão fiscal;
- (E) têm foco nas prestações de contas de final de gestão.

**53**

Na aplicação de uma sanção por dano patrimonial relacionado à improbidade administrativa, sob o amparo da Lei nº 14.230, de 25 de outubro de 2021, caso o juiz considere que, em virtude da situação econômica do réu, o valor da multa calculado nos termos da lei seja ineficaz para reprovação e prevenção do ato de improbidade, a multa aplicada:

- (A) pode ser aumentada até o dobro;
- (B) deve ser aumentada a critério do juiz e considerando a extensão do dano;
- (C) deve ser acompanhada de prestação de serviços comunitários;
- (D) deve ser cumulativamente acrescida de outras sanções de natureza financeira;
- (E) pode ser reduzida em até um terço, desde que haja ressarcimento integral ao erário.

**54**

Ao avaliar se uma entidade pública atende aos requisitos de transparência quanto à divulgação em tempo real de informações pormenorizadas sobre a execução orçamentária e financeira, em meios eletrônicos de acesso público, um dado NÃO exigido expressamente quanto à despesa refere-se a:

- (A) identificação da fonte de custeio;
- (B) número do correspondente processo;
- (C) procedimento licitatório realizado, se aplicável;
- (D) descrição do bem fornecido ou serviço prestado;
- (E) identificação da pessoa física ou jurídica beneficiária do pagamento.

**55**

Uma entidade pública recebeu um pedido de acesso à informação que na verdade representava um questionário de pesquisa acadêmica, com questionamentos sobre a estrutura de gestão de riscos da entidade e providências efetivas adotadas para a sua implantação. As informações não estavam prontamente disponíveis nos moldes solicitados e precisariam ser elaboradas.

À luz da Lei de Acesso à Informação, o referido pedido:

- (A) deve ser respondido imediatamente;
- (B) deve ser respondido após o processamento da informação, em prazo regulamentar;
- (C) está fora do escopo da referida lei, por se tratar de um questionário de pesquisa;
- (D) pode ser negado por se referir a informações não oficiais sob custódia da entidade;
- (E) pode ser respondido em prazo equivalente a 45 dias úteis, mediante justificativa.

## Administração Financeira e Orçamentária

**56**

O Art. 3º da Lei estadual nº 12.736/2023 dispõe, nesses termos, que:

“Na lei orçamentária, os recursos relativos a programas sociais serão prioritariamente destinados ao atendimento de habitantes de municípios de menor Índice de Desenvolvimento Humano, inclusive a periferia das cidades de médio e grande porte do Estado”.

Ao tratar desse conteúdo, a referida Lei deve dispor também sobre:

- (A) parâmetros para redução das desigualdades inter-regionais;
- (B) diretrizes relativas à execução dos programas de duração continuada;
- (C) objetivos relativos às despesas de capital e outras delas decorrentes;
- (D) limites para elaboração das propostas orçamentárias do Poder Judiciário;
- (E) programação de despesas relativas à dívida pública, mobiliária e contratual.

57

O trecho a seguir foi extraído da LOA 2023 de um Estado da Federação:

“Art. 2º A receita total estimada nos orçamentos fiscal e da seguridade social somam R\$ 17.142.931.453,00 (dezessete bilhões, cento e quarenta e dois milhões, novecentos e trinta e um mil e quatrocentos e cinquenta e três reais).”

O trecho em destaque indica que:

- (A) as despesas do orçamento da seguridade social devem ser complementadas com receitas extraorçamentárias;
- (B) as receitas arrecadadas além do previsto no exercício só podem cobrir despesas autorizadas em períodos anteriores;
- (C) as receitas primárias não devem ser inferiores ao valor total estimado para a arrecadação;
- (D) uma operação de crédito precisa ser realizada para cobrir os investimentos do ente;
- (E) tanto receitas efetivas quanto não efetivas são consideradas na estimativa de receita do ente.

58

Um ente federado recebeu um pedido amparado pela Lei de Acesso à Informação no qual foi solicitada a disponibilização de informação pormenorizada acerca do que se pretende alcançar com a implementação de políticas públicas na área de gestão ambiental e sustentabilidade ao longo do exercício financeiro corrente.

O pedido pode ser atendido com o fornecimento de informações:

- (A) categorizadas por grupo de natureza de despesa;
- (B) constantes no relatório resumido da execução orçamentária;
- (C) da estrutura programática da despesa;
- (D) dos anexos da lei de diretrizes orçamentárias;
- (E) organizadas conforme a respectiva função governamental.

59

Um instrumento que desde 2015 tem alterado a dinâmica de aplicação de recursos do orçamento da União são as emendas parlamentares impositivas, conforme demonstrado na tabela a seguir, com valores executados expressos em milhões de reais:

Ano	Tipo		Total
	De bancada	Individual	
2015	-	1.810,3	1.810,3
2016	-	4.194,9	4.194,9
2017	644,2	3.628,7	4.272,9
2018	1.564,5	7.259,3	8.823,8
2019	2.023,9	6.521,5	8.545,4
2020	4.273,6	8.195,0	12.468,6
2021	4.097,7	8.466,4	12.564,1
2022	4.008,8	9.385,6	13.394,4
2023	4.312,1	16.147,9	20.460,0
<b>Total</b>	<b>20.924,8</b>	<b>65.609,6</b>	<b>86.534,4</b>

Nota: Valores de 2023 atualizados até 09/11/2023.

Fonte: Tesouro Transparente.

A análise dos valores apresentados na tabela, à luz do regimento sobre emendas parlamentares no âmbito federal, permite afirmar que:

- (A) desde 2015, as emendas parlamentares impositivas representam 2% da receita corrente líquida do exercício;
- (B) o montante destinado às emendas parlamentares impositivas é dividido em quotas iguais entre senadores e deputados;
- (C) no ano de 2022, pelo menos cerca de R\$ 6,7 bilhões devem ter sido destinados a ações e serviços públicos de saúde;
- (D) o montante de recursos de emendas de bancada deverá ser integralmente aplicado em investimentos na área de saúde;
- (E) em 2021, o montante total de emendas impositivas deveria representar até 2,2% da receita corrente líquida de referência.

60

Um ente público alugou um imóvel para instalação de uma das suas secretarias. Para adequar o imóvel às necessidades do ente foi necessário adquirir e instalar divisórias removíveis e persianas. Um servidor recém-lotado da divisão de gestão patrimonial do ente tinha dúvidas quanto ao tratamento contábil desses itens, dada a sua natureza, e foi orientado que tais itens:

- (A) terão seu valor descontado do valor do aluguel do imóvel;
- (B) devem ser, em geral, tombados como material permanente;
- (C) serão classificados como despesa orçamentária de natureza corrente;
- (D) devem ser tratados como despesas do exercício em que foram adquiridos;
- (E) não estão sujeitos à depreciação sistemática, por estarem instalados em imóvel de terceiros.

## CONHECIMENTOS ESPECIALIZADOS

### Planejamento, Gerenciamento, Fiscalização, Normas e Legislação de Obras e Serviços de Engenharia, Gestão Ambiental

61

A Lei nº 14.133/2021 representa a mais recente legislação referente a licitações e contratos administrativos, estabelecendo diretrizes abrangentes para os processos de aquisição e acordos firmados pelas diversas instâncias da Administração Pública no território nacional. Essa lei desempenha um papel crucial ao unificar, num único arcabouço legal, o regime jurídico que, anteriormente, estava disperso em várias normativas legais, a exemplo da Lei nº 8.666/1993, da Lei nº 10.520/2002 e da Lei nº 12.462/2011.

Desde 2003, o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices de Construção Civil (Sinapi) é a referência oficial na elaboração de orçamentos públicos de obras e serviços de engenharia financiados pelo governo federal. A Lei nº 14.133/2021 reitera a utilização prioritária do Sinapi e estende essa orientação para outros entes federativos.

Sobre o Sinapi e a sua aplicação, é correto afirmar que:

- (A) o Sinapi inclui em suas composições de custos unitários o percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI);
- (B) o sistema de custos adotado localmente poderá ser utilizado em substituição ao Sinapi nas contratações realizadas por municípios, envolvendo ou não recursos da União;
- (C) os encargos sociais adotados no Sinapi consideram, por inferência estatística, os acréscimos de custos devidos ao trabalho noturno;
- (D) o custo global de referência da obra é obtido a partir das composições dos custos unitários previstas no projeto menores ou iguais à mediana de seus correspondentes no Sinapi;
- (E) os custos dos serviços de infraestrutura de transporte e de montagem industrial serão levantados através do Sinapi, desde que estejam incluídos no escopo de obra de edificação.

62

A metodologia do Sistema de Custos Referenciais de Obras (Sicro) define o custo horário produtivo de um veículo ou equipamento (R\$/h) pela soma das parcelas relacionadas aos custos de propriedade, de manutenção e de operação, conforme expressão apresentada a seguir:

$$C_{hp} = D_h + J_h + M_h + C_c + C_{mo} + I_h$$

onde  $C_{hp}$  é o custo horário produtivo,  $D_h$  representa a depreciação horária,  $J_h$  representa o custo horário dos juros da oportunidade de capital,  $M_h$  corresponde ao custo horário da manutenção,  $C_c$  representa o custo horário de combustíveis, lubrificantes, filtros e graxas,  $C_{mo}$  é o custo horário com mão de obra de operação, e  $I_h$  representa o custo horário com seguros e impostos.

Utilizando-se a equação acima e adotando-se os dados disponibilizados abaixo, obtém-se o custo horário produtivo de R\$ 475,00/h para um trator de esteiras.

Trator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Custo de aquisição = R\$ 2 milhões</li> <li>• Vida útil (n) = 9 anos</li> <li>• Valor residual = 10%</li> <li>• Horas trabalhadas por ano (HTA) = 2.000</li> <li>• Coeficiente de custos de manutenção na vida útil (k) = 0,9</li> <li>• Taxa de juros do capital (i) = 9,0 % a.a.</li> <li>• <math>C_c</math> = R\$ 200,00/h</li> <li>• <math>I_h</math> = R\$ 0,00 (isento e não segurado)</li> </ul>
Operador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salário mensal de R\$ 2.000,00</li> <li>• Encargos sociais de 150%</li> <li>• Horas trabalhadas por mês = 200</li> </ul>

A partir da aplicação da metodologia Sicro para o cálculo dos custos horários do trator citado, é correto afirmar que:

- (A) o custo horário improdutivo do trator vale R\$ 175,00/h;
- (B) o custo horário com mão de obra de operação ( $C_{mo}$ ) vale R\$ 35,00/h;
- (C) a depreciação horária ( $D_h$ ) e o custo horário da manutenção ( $M_h$ ) somam juntos R\$ 100,00/h;
- (D) a depreciação horária ( $D_h$ ) e o custo horário dos juros da oportunidade de capital ( $J_h$ ) somam juntos R\$ 100,00/h;
- (E) o custo horário dos juros de oportunidade de capital ( $J_h$ ) e o custo horário da manutenção ( $M_h$ ) somam juntos R\$ 100,00/h.

**63**

Uma obra com custo global de R\$ 200 mil foi planejada para ser executada conforme cronograma físico-financeiro sumarizado a seguir, que apresenta os percentuais de execução financeira de cada atividade segundo cada mês da obra.

		Jan	Fev	Mar	Abr	Mai
Atividades	A	30%	70%			
	B		40%	60%		
	C		40%	40%	20%	
	D			25%	25%	50%

Admitindo que a distribuição do custo global da obra entre as atividades A, B, C e D é dada, respectivamente, por 20%, 20%, 50% e 10%, é correto afirmar que:

- (A) o custo da obra para o mês de janeiro será de R\$ 15.000,00;
- (B) o custo da execução da atividade B no mês de fevereiro será de R\$ 20.000,00;
- (C) o custo da obra para a execução no mês de fevereiro será de R\$ 90.000,00;
- (D) o custo da execução da atividade C no mês de março será de R\$ 60.000,00;
- (E) o desembolso acumulado previsto para a obra ao final do mês de março será de R\$ 165.000,00.

**64**

A primeira fase da implementação gradual do BIM, de acordo com o Artigo 4º, inciso I, estabelece que, em 2021, deve ser abrangida “a detecção de interferências físicas e funcionais entre as diversas disciplinas e a revisão dos modelos de arquitetura e engenharia, de modo a compatibilizá-los entre si”.

A ferramenta BIM, que possui as condições de compatibilizar diversos modelos de arquitetura e de engenharia de um mesmo projeto de edificações entre si, como citado acima, é:

- (A) Microsoft Project;
- (B) Autodesk Robot;
- (C) Autodesk Civil 3D;
- (D) Nemetschek Solibri Office;
- (E) Nemetschek SCIA.

**65**

Analise o orçamento abaixo para a reforma de uma cozinha, que envolve colocação de 20 m² de pisos.

Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário
Piso de cerâmica	m²	20	30
Azulejista	H	1	100
Pedreiro	H	3	50
Rejunte	kg	1	50
Argamassa	kg	2	50

Considerando a curva ABC da obra, é correto afirmar que:

- (A) rejunte está contido na faixa A da curva ABC dessa obra;
- (B) 20% do valor da obra se presta a pagar a mão de obra dessa reforma;
- (C) pisos de cerâmica estão contidos na faixa A da curva ABC dessa obra;
- (D) argamassa possui a menor participação percentual no preço total do orçamento desse serviço;
- (E) pedreiros e azulejistas estarão contidos na faixa A da curva ABC desse serviço.

**66**

O Valor Presente Líquido (VPL) é calculado para se conhecer o valor atual do retorno de um investimento. A análise do seu valor permite decidir se um projeto é viável ou não.

A tabela abaixo apresenta o fluxo de caixa de quatro projetos que apresentam o mesmo investimento inicial e os mesmos valores de parcela de retorno. Observe que as taxas mínimas de atratividade e o ano de retorno das parcelas mudam:

Projeto	1	2	3	4
TMA	4,00%	4,00%	2,00%	2,00%
Período (j)	Fluxo de Caixa (FC) (em R\$)			
0	- 16.000,00	- 16.000,00	- 16.000,00	- 16.000,00
1	3.700,00	3.700,00	3.700,00	3.700,00
2	3.700,00	3.700,00	3.700,00	3.700,00
3	3.700,00	0,00	3.700,00	0,00
4	3.700,00	0,00	3.700,00	0,00
5	3.700,00	3.700,00	3.700,00	3.700,00
6	0,00	3.700,00	0,00	3.700,00
7	0,00	3.700,00	0,00	3.700,00

A opção que apresenta ordem decrescente de valores de VPL dos projetos é:

- (A) Projeto 4 – Projeto 3 – Projeto 2 – Projeto 1;
- (B) Projeto 4 – Projeto 2 – Projeto 3 – Projeto 1;
- (C) Projeto 3 – Projeto 4 – Projeto 1 – Projeto 2;
- (D) Projeto 3 – Projeto 1 – Projeto 4 – Projeto 2;
- (E) Projeto 2 – Projeto 1 – Projeto 4 – Projeto 3.

**67**

Com vistas a amenizar grandes inundações que vêm se intensificando ao longo dos anos, certo ente federativo está realizando estudos para a construção de um dique, de modo que estão sendo analisadas as normas pertinentes ao licenciamento ambiental e seu respectivo procedimento, nos termos da Resolução CONAMA nº 237/1997.

Acerca dessa situação hipotética, é correto afirmar que:

- (A) por se tratar de obra de relevante interesse social a ser realizada pelo Poder Público, não há necessidade de licenciamento ambiental;
- (B) as licenças ambientais necessárias não podem ser expedidas isoladamente, ainda que de acordo com as características e a fase do empreendimento ou atividade;
- (C) os estudos necessários ao processo de licenciamento deverão ser realizados por profissionais legalmente habilitados, às expensas do órgão licenciador;
- (D) o ente federativo deverá atender à eventual solicitação de esclarecimentos e complementações, formuladas pelo órgão licenciador, dentro do prazo máximo de seis meses, a contar do recebimento da respectiva notificação, sem a possibilidade de prorrogação;
- (E) a licença prévia, concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação, não poderá ter prazo superior a cinco anos.

68

A sociedade Verdejante praticou determinada conduta que caracteriza crime ambiental. Passou, então, a buscar informações acerca da responsabilização prevista na Lei nº 9.605/1998, vindo a tomar conhecimento de que tal norma prevê, também, a responsabilização administrativa em decorrência da mencionada conduta.

A análise das penalidades aplicáveis para a pessoa jurídica nas mencionadas esferas de responsabilização, à luz da norma em comento, levou à correta conclusão de que a sociedade Verdejante:

- (A) pode sofrer a apreensão dos instrumentos utilizados na infração tanto na esfera penal quanto no âmbito administrativo;
- (B) não pode sofrer a sanção de prestação de serviços à comunidade em âmbito criminal, mas apenas na esfera administrativa;
- (C) está sujeita à pena de impossibilidade de contratar com o Poder Público por prazo indeterminado, em âmbito administrativo;
- (D) está sujeita à penalidade de suspensão total das atividades somente na esfera criminal, na medida em que ela não é cabível na seara administrativa;
- (E) está sujeita às penalidades restritivas de direitos apenas em decorrência da responsabilização administrativa, pois tais sanções não são viáveis na seara criminal.

69

O Estado da Paraíba pretende realizar uma obra de grande impacto ambiental, razão pela qual está analisando as questões pertinentes aos licenciamentos necessários para tanto, para fins de elaboração do edital, realização da licitação, bem como eventuais consequências relacionadas a eventuais atrasos no licenciamento no respectivo contrato.

Acerca dessa situação, à luz do disposto na Lei nº 14.133/2021, é correto afirmar que:

- (A) por se tratar de matéria de responsabilidade exclusiva do contratante, o edital não poderá prever que o licenciamento ambiental ficará a cargo do contratado;
- (B) se o licenciamento necessário for obtido no prazo previsto, não poderá ser considerado motivo para a extinção do contrato, mesmo que resulte em alteração substancial do respectivo anteprojeto;
- (C) sempre que a responsabilidade pelo licenciamento ambiental for da Administração, a manifestação prévia ou licença prévia, quando cabíveis, deverão ser obtidas antes da divulgação do edital;
- (D) em princípio, não precisam ser consideradas na licitação em apreço as normas relativas à mitigação por condicionantes e compensação ambiental, pois são objeto exclusivamente do licenciamento ambiental;
- (E) quando a execução do contrato for obstada pelo atraso na conclusão do licenciamento ambiental, por circunstâncias imputáveis ao contratado, haverá o direito desse ao restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

70

O Estado da Paraíba almeja formalizar um contrato cujo objeto é complexo, envolvendo a execução de uma obra em certo edifício público, juntamente com a prestação dos serviços necessários para a sua posterior manutenção e ainda a instalação de bens e equipamentos necessários para o seu funcionamento, de modo que a Administração será a usuária direta de tal atividade, que não envolve a cobrança de quaisquer valores de particulares.

Diante dessa situação hipotética, à luz do disposto na Lei nº 8.987/1995 e na Lei nº 11.079/2004, o contrato almejado é uma:

- (A) concessão de serviço público precedida de obra pública, mediante licitação, cujo objeto será delegado para pessoa jurídica ou consórcio de empresa que demonstre capacidade para a sua realização, pelo prazo mínimo de dez anos, e que o investimento seja superior a R\$ 5.000.000,00, cuja amortização se dará por contraprestação realizada pela Administração Pública;
- (B) concessão administrativa, mediante licitação, cujo objeto, ainda que fosse apenas a execução da obra, poderia ser delegado a pessoa jurídica ou consórcio de empresas, desde que com prazo superior a dez anos e investimento superior a R\$ 10.000.000,00, a ser remunerada por contraprestação da Administração Pública e por receitas alternativas;
- (C) concessão patrocinada, mediante licitação, cujo objeto será delegado para sociedade de propósito específico a ser instituída pela pessoa jurídica ou consórcio de empresas vencedor da licitação, pelo prazo mínimo de cinco anos, com investimento superior a R\$ 5.000.000,00, que será remunerada por tarifa, além de contraprestação da Administração Pública;
- (D) concessão administrativa, mediante licitação, cujo objeto será implantado e gerido por sociedade de propósito específico instituída antes da celebração do contrato pelo licitante vencedor, desde que com prazo superior a cinco anos e investimento superior a R\$ 10.000.000,00, a ser remunerada exclusivamente por contraprestação da Administração Pública;
- (E) concessão patrocinada, mediante licitação, cujo objeto será delegado a pessoa jurídica ou consórcio de empresas que demonstre capacidade para a sua realização, pelo prazo mínimo de dez anos e investimento superior a R\$ 10.000.000,00, a ser remunerada exclusivamente por contraprestação da Administração Pública.

## Obras de Edificações

71

Um bloco de fundação com dimensões de 3,0 x 2,0 x 1,5 metros será executado em concreto de traço 1:2:2,5 em massa seca de cimento, areia e brita, consumo de cimento de 400,0 kg/m<sup>3</sup> e fator água cimento de 0,5.

A partir do levantamento dos insumos necessários para a realização dessa dosagem, desconsiderando-se eventuais perdas, para a concretagem, será(serão) necessário(s):

- (A) 4.000 kg de areia;
- (B) 8.000 kg de brita;
- (C) 3.000 kg de cimento;
- (D) 1.200 litros de água;
- (E) 1,80 m<sup>3</sup> de água.

72

De acordo com a Norma Brasileira NBR 14653-1, a avaliação de bens, frutos e direitos envolve uma análise técnica destinada a identificar valores, custos ou indicadores de viabilidade econômica com vistas a um objetivo específico, data determinada, pressupostos destacados e condições limitantes claramente definidas. Considerando os conceitos e procedimentos gerais da engenharia de avaliações, analise as afirmativas a seguir.

- I. Valor de mercado é o valor de um bem, na hipótese de uma venda compulsória ou em espaço de tempo menor do que o normalmente observado no mercado.
- II. Quando não for possível realizar a vistoria do bem avaliado, admite-se a adoção de uma situação-paradigma, desde que acordada entre as partes e explicitada no laudo.
- III. O método evolutivo de avaliação é aquele que identifica o valor do bem alicerçado no seu aproveitamento eficiente, baseado em modelo de estudo de viabilidade técnico-econômica de seu melhor uso.

Está correto o que se afirma em:

- (A) somente I;
- (B) somente II;
- (C) somente I e II;
- (D) somente II e III;
- (E) I, II e III.

73

As estruturas metálicas desempenham um papel crucial nas obras de edificação, oferecendo resistência, leveza e rapidez na execução das construções.

Caracteriza corretamente um material componente e sua aplicação em um sistema estrutural de aço:

- (A) MR 250 (ou ASTM-36) é um tipo de chapa fina de aço-carbono para uso estrutural, com limite de escoamento mínimo de 36 MPa;
- (B) CF-26 é um tipo de aço-carbono para uso estrutural em perfis laminados ou soldados, com limite de resistência à tração mínimo de 260 MPa;
- (C) o perfil laminado de abas paralelas W 310 x 23,80 possui altura aproximada de 23,80 cm e peso linear de 31,0 kg por metro;
- (D) E70XX são eletrodos revestidos na forma de vareta com classe de resistência 70 (70 ksi) utilizados para soldagem por arco-elétrico (SMAW);
- (E) parafusos comuns (ASTM A307) são elementos de ligação de aço de alto teor de carbono utilizados em ligações por atrito.

74

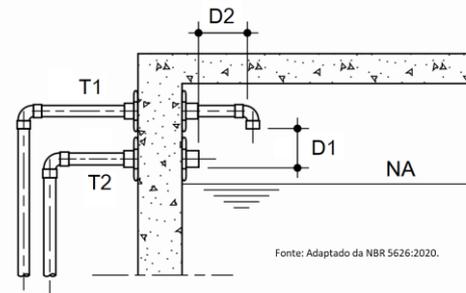
A NR-18 estabelece diretrizes administrativas, de planejamento e organizacionais para garantir a segurança na indústria da construção.

Sobre as condições de segurança e saúde no trabalho exigidas por essa norma, é correto afirmar que:

- (A) o tubulão escavado manualmente deve possuir diâmetro mínimo de 0,7 m;
- (B) a execução de fundação por meio de tubulão de ar comprimido é permitida, desde que com profundidade inferior a 40 m;
- (C) a elaboração do Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) é opcional para canteiros de obras com menos de dez trabalhadores;
- (D) as instalações sanitárias da área de vivência devem prever uma unidade de chuveiro para cada grupo de cinco trabalhadores ou fração;
- (E) a instalação de escada ou rampa é obrigatória para transposição de pisos com diferença de nível superior a 0,4 m como meio de circulação de trabalhadores.

75

Os reservatórios de água fria potável devem ser projetados de forma a garantir sua efetiva potabilidade, operação, verificação e manutenção, de forma mais simples e econômica possível. A figura a seguir apresenta uma vista em corte parcial, ilustrando a disposição padronizada de algumas tubulações em um reservatório de água fria potável.

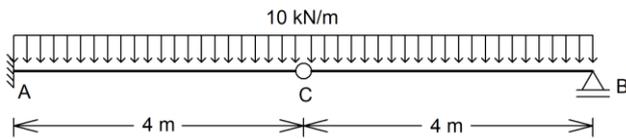


Fonte: Adaptado da NBR 5626:2020.

Sobre os elementos identificados na figura acima, é correto afirmar que:

- (A) T2 corresponde à tubulação de recalque do reservatório;
- (B) a tubulação T1 corresponde ao extravasor do reservatório;
- (C) a distância mínima D2 deve ser maior ou igual a 10 diâmetros da tubulação T1;
- (D) a distância D1 visa à prevenção ao refluxo de água para a fonte de abastecimento;
- (E) a figura ilustra detalhe padronizado de separação atmosférica em um reservatório inferior.

76



Os momentos fletores máximos positivos e negativos da estrutura acima são, respectivamente:

- (A) 80 kN.m e -80 kN.m;
- (B) 40 kN.m e -80 kN.m;
- (C) 20 kN.m e -80 kN.m;
- (D) 40 kN.m e -160 kN.m;
- (E) 20 kN.m e -160 kN.m.

77

Se um ponto de uma estrutura está submetido ao estado plano de tensões  $\sigma_x = -52$  MPa,  $\sigma_y = 12$  MPa e  $\tau_{xy} = -24$  MPa, então as tensões principais  $\sigma_I$  e  $\sigma_{II}$  são, respectivamente:

- (A) 20 MPa e -60 MPa
- (B) 60 MPa e -20 MPa
- (C) 12 MPa e -52 MPa
- (D) -20 MPa e 60 MPa
- (E) -60 MPa e 20 MPa

78

Uma viga de concreto protendido de 8 m é submetida a uma carga concentrada no meio do vão de 10 kN. Sabe-se que a seção transversal dessa viga é uma seção retangular constante de 12 cm de largura e 20 cm de altura e que na seção do meio do vão o cabo de protensão está na horizontal e sua altura em relação à base é de 5 cm.

Se desconsiderarmos todas as perdas previstas para o dimensionamento de uma estrutura protendida, a força mínima de protensão que deve ser aplicada para que a seção no meio do vão NÃO possua tensão normal positiva será de:

- (A) 140 kN;
- (B) 190 kN;
- (C) 240 kN;
- (D) 290 kN;
- (E) 340 kN.

79

De acordo com as definições da ABNT NBR 6122:2022, "Projeto e execução de fundações", analise as afirmativas a seguir, considerando V para a(s) verdadeira(s) e F para a(s) falsa(s).

- ( ) Estaca Strauss é uma estaca executada por perfuração do solo com uma sonda ou piteira e revestimento total com camisa metálica, realizando-se gradativamente o lançamento e apiloamento do concreto, com retirada simultânea do revestimento.
- ( ) Solos colapsíveis são solos que apresentam deformações elevadas quando solicitados por sobrecargas pouco significativas ou mesmo por efeito de carregamento devido ao seu peso próprio.
- ( ) Nega é a medida de penetração permanente de uma estaca, causada pela aplicação de um golpe de martelo ou pilão, sempre relacionada com a energia de cravação.

A sequência correta é:

- (A) V, F e V;
- (B) F, V e F;
- (C) V, V e F;
- (D) F, F e V;
- (E) F, V e V.

80

Com relação ao item 13.2 da ABNT NBR 6118:2023, "Dimensões-límites", analise as afirmativas a seguir, considerando V para a(s) verdadeira(s) e F para a(s) falsa(s).

- ( ) A seção transversal das vigas não pode apresentar largura menor que 15 cm e a das vigas-parede, menor que 20 cm.
- ( ) A espessura mínima das lajes maciças que suportem veículos de peso total maior que 30 kN deve ser de 12 cm.
- ( ) A espessura da mesa de lajes nervuradas, quando não existirem tubulações horizontais embutidas, deve ser maior ou igual a 1/10 da distância entre as faces das nervuras e não menor que 5 cm.

A sequência correta é:

- (A) V, F e V;
- (B) F, V e F;
- (C) V, V e F;
- (D) F, F e V;
- (E) F, V e V.

## Obras Rodoviárias

81

Durante os estudos preliminares de engenharia para rodovias, também conhecidos como estudos de traçado, o projetista pode valer-se da IS-207 do DNIT em obras federais.

De acordo com esse documento, é correto afirmar que:

- (A) os planos funcionais preliminares são essenciais para o estudo de traçado de um trecho viário a ser implantado (não existente);
- (B) um dos objetivos desses estudos é estimar os custos aproximados de construção e de desapropriação para fins de avaliação econômica e financeira;
- (C) na fase de avaliação preliminar comparativa, é desejável que o número de alternativas de traçado seja o maior possível, para que se tenha mais opções na fase de decisão;
- (D) na fase definitiva dos estudos de traçado, é comum realizar a coleta de elementos topográficos preexistentes, mesmo que seja necessária a realização de novos levantamentos;
- (E) em caráter geral, os estudos adicionais das alternativas de traçado devem ser desenvolvidos com o maior grau de precisão possível, com vários detalhes e aprofundamentos técnicos.

82

Em um diagrama de Bruckner (ou diagrama de massas), entre dois pontos de interseção consecutivos com a linha de terra ou uma linha paralela a essa, é correto afirmar que:

- (A) os volumes de corte e aterro se compensam entre esses pontos;
- (B) esses pontos correspondem a pontos de passagem no perfil longitudinal;
- (C) a diferença de abscissas entre esses pontos expressa o volume de terra entre eles;
- (D) a diferença de abscissas entre esses pontos expressa o momento de transporte da distribuição considerada;
- (E) a diferença de ordenadas entre esses pontos pode representar uma predominância de aterros ou de cortes, conforme o sinal.

83

Pretende-se realizar a cubação dos materiais compactados em um serviço de terraplenagem que seguiu a metodologia descrita na norma DNIT 108/2009 – ES (Terraplenagem – Aterros – Especificação de Serviço).

A equipe de topografia realizou a medição das seguintes seções transversais:

- Estaca 100: 200 m<sup>2</sup>;
- Estaca 101: 300 m<sup>2</sup>;
- Estaca 102: 500 m<sup>2</sup>; e
- Estaca 103: 50 m<sup>2</sup>.

Seguindo a mesma norma, o volume de aterro a ser medido é de:

- (A) 10500 m<sup>3</sup>;
- (B) 18500 m<sup>3</sup>;
- (C) 21000 m<sup>3</sup>;
- (D) 25500 m<sup>3</sup>;
- (E) 42000 m<sup>3</sup>.

84

Recentemente, o Manual de Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários do DNIT trouxe inovações para os estudos geotécnicos, permitindo a utilização do novo Método de Dimensionamento Nacional (MeDiNa).

Nesse sentido, na fase de projeto básico, é correto afirmar que:

- (A) o espaçamento máximo, entre dois furos de sondagem no sentido longitudinal, é de 500 m, atingindo a profundidade mínima de 2,0 m abaixo do greide de terraplenagem;
- (B) nos pontos que apresentarem nível d'água até 1,50 m em relação ao greide de terraplenagem, a atual versão do MeDiNa considera a possibilidade de saturação do subleito, sem a necessidade de drenagem profunda;
- (C) a classificação de solos pode ser realizada pelo método MCT ou AASHTO, devendo ser escolhido aquele que melhor se adequa aos solos de cada região;
- (D) nos estudos de subleito, os segmentos homogêneos são definidos pelo coeficiente de variação máximo de 20% nos resultados dos ensaios de deformação permanente;
- (E) no caso de ocorrências de rochas graníticas para utilização em camada de base, deverá ser apresentado o ensaio de análise petrográfica e difração de raio X.

85

A classificação MCT (Miniatura, Compactado, Tropical) já vem sendo utilizada para a classificação de solos em obras rodoviárias federais. A avaliação à susceptibilidade dos solos finos tropicais à compactação e à perda de massa por imersão são fundamentais para exercer essa classificação.

Nesse contexto, de acordo com a norma DNIT 258/2023 – ME, é correto afirmar que:

- (A) solo fino é aquele que passa integralmente na peneira nº 4 (4,75 mm), com tolerância de até 5% de fração retida;
- (B) durante a compactação, podem-se utilizar as energias Proctor normal, intermediária e modificada, a critério do projeto;
- (C) o coeficiente Mini-MCV é obtido por meio do número de golpes correspondente a um afundamento de 10 mm;
- (D) o coeficiente Mini-MCV é único para cada tipo de solo, ou seja, ele consegue representar as curvas de deformabilidade de todos os teores de umidade ensaiados;
- (E) o coeficiente  $d'$  é o coeficiente angular da parte retilínea mais inclinada do ramo seco da curva de compactação correspondente ao número de golpes de referência.

**86**

A utilização de material estabilizado quimicamente em bases de pavimentos é crescente. Em rodovias federais brasileiras, pode-se determinar o módulo resiliente (MR) desse tipo de material por meio da norma DNIT 181/2018 – ME.

De acordo com essa norma, é correto afirmar que:

- (A) um ensaio triaxial de cargas repetidas é conduzido com pares de tensões confinantes e desvio não nulas;
- (B) o módulo resiliente, ao final desse ensaio, é expresso como uma função, dependente da tensão confinante e da tensão desvio;
- (C) o deslocamento plástico é desconsiderado nesse ensaio, tendo em vista a elevada rigidez do material;
- (D) o valor do módulo de resiliência é aferido para cada uma das dez seqüências de pares de tensão, utilizando as relações entre tensão confinante e tensão desvio previstas em norma;
- (E) o MR leva em consideração apenas o valor médio do deslocamento resiliente das últimas 5 aplicações de carga apesar de ser necessária a aplicação de 50 golpes em cada seqüência.

**87**

A execução de uma base de pavimento flexível deverá seguir a norma DNIT 141/2022 – ES (Pavimentação – Base estabilizada granulometricamente – Especificação de serviço).

Quanto à execução desse serviço, é correto afirmar que:

- (A) a camada compactada deve ter espessura no intervalo entre 10 cm e 20 cm;
- (B) o serviço pode ser realizado em dias de chuva, desde que o teor de umidade do material a ser aplicado seja satisfatório;
- (C) o material pode variar seu teor de umidade, para o início da compactação, em 2% para mais ou para menos em relação ao teor ótimo;
- (D) o Índice de Suporte Califórnia deve ser superior a 60% para Número N > 5 x 10<sup>6</sup>, caso o projeto tenha sido dimensionado pelo método mecanístico-empírico;
- (E) o material deve ser distribuído e homogeneizado mediante utilização de vibroacabadoras, em quantidade suficiente para obtenção da espessura da camada compactada definida em projeto.

**88**

O conhecimento das patologias apresentadas pelo pavimento é um importante indicativo para a correta identificação da causa específica e a decorrente solução de conservação.

De acordo com o Manual de Conservação Rodoviária do DNIT, é correto afirmar que:

- (A) a desagregação associada ao tráfego é causada pela falta de consolidação de substratos;
- (B) as deformações associadas ao tráfego são causadas por acúmulo de fadiga (cargas repetidas);
- (C) as deformações não associadas ao tráfego são causadas por mudanças de umidade ou mudanças térmicas;
- (D) os trincamentos associados ao tráfego são causados por carga excessiva ou pelo acúmulo de fadiga (cargas repetidas);
- (E) os trincamentos não associados ao tráfego são causados pela fluência plástica do ligante ou problemas de compactação.

**89**

Os impactos ambientais de obras rodoviárias ocorrem nas fases de construção e operação da via. Dentro da sistemática de prevenção e controle dos impactos decorrentes desses empreendimentos está prevista a adoção de medidas mitigadoras para cada um dos impactos das diversas fases do empreendimento. Nesse sentido, são recomendadas ações que em geral compõem o Plano de Controle Ambiental.

Durante a fase de operação de grandes rodovias, um dos impactos sobre o meio biótico é o atropelamento sistemático de animais silvestres em pontos específicos.

Uma das ações que podem ser recomendadas para mitigação desse fator gerador de impactos é a:

- (A) revegetação marginal da área de risco de acidentes;
- (B) remoção da cobertura vegetal marginal ao fluxo de veículos;
- (C) revisão das condições de drenagem e proteção vegetal dos taludes marginais da rodovia;
- (D) implantação de barreiras acústicas do tipo bosque de coníferas lateralmente à rodovia;
- (E) implantação de sinalização alertando os motoristas para diminuir a velocidade de operação.

**90**

Visando proteger o corpo estradal da ação indesejada das águas das chuvas, diversos são os dispositivos de drenagem implantados ao longo das rodovias. São construídos elementos de drenagem: de transposição de talvegues, superficial, do pavimento, profunda e de travessia urbana.

O dispositivo de drenagem profunda constituído por tubos providos de ranhuras ou orifícios na sua parte superior, introduzidos em perfurações executadas na parede do talude (com inclinação próxima à horizontal), com o objetivo de drenar a água do lençol para aliviar a pressão nos poros e mudar a direção do fluxo, buscando aumentar a estabilidade do talude a deslizamentos rotacionais, é o:

- (A) dreno vertical;
- (B) valetão lateral;
- (C) dreno profundo;
- (D) colchão drenante;
- (E) dreno sub-horizontal.

## Obras Hídricas

**91**

Toda água destinada ao consumo humano, distribuída coletivamente por meio de um sistema de abastecimento, deve atender ao padrão de potabilidade e ser objeto de controle e vigilância em termos de qualidade.

No Brasil, a Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, em seus diversos capítulos, faz a consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde.

O instrumento legal que atualmente dispõe sobre o padrão de potabilidade, alterando o Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, é o(a):

- (A) Resolução CONAMA nº 396/2008;
- (B) Resolução CONAMA nº 420/2009;
- (C) Resolução CONAMA nº 430/2011;
- (D) Portaria do Ministério da Saúde nº 518/2004;
- (E) Portaria do Ministério da Saúde nº 888/2021.

92

A barragem de rejeitos é bastante utilizada na mineração para armazenar os materiais que não foram aproveitados durante o processo de beneficiamento. Segundo o método construtivo, tradicionalmente ela pode ser classificada em três tipos: barragem de alteamento a montante, barragem de alteamento a jusante e barragem de linha de centro. Havendo necessidade de ampliação, o ideal em termos de segurança é a construção de uma nova barragem com nova fundação a jusante da original. Também é segura a construção de uma barragem seca (piscina de concreto projetada já para o volume final).

Com relação às classificações tradicionais das barragens de rejeito, analise as afirmativas a seguir.

- I. No método de alteamento a jusante, se constroem degraus sobre o próprio material de rejeito, que serve de base para a ampliação do barramento.
- II. A ampliação pelo método de alteamento a montante é a forma de execução mais simples, mas é também a menos segura.
- III. A barragem de linha de centro é um sistema intermediário, entre o de montante e o de jusante, em termos de custo, sendo que nessa um dreno acompanha o alteamento da construção e os rejeitos são lançados a partir da crista do dique inicial.

Está correto o que se afirma em:

- (A) somente I;
- (B) somente II;
- (C) somente III;
- (D) somente II e III;
- (E) I, II e III.

93

A tabela mostra a evolução da geração de energia elétrica no Brasil<sup>1</sup> de 2021 para 2022, por fonte de geração:

Fonte	2021	2022
Hidrelétrica	362.818	427.114
Gás Natural	86.957	42.110
Eólica	72.286	81.632
Biomassa <sup>2</sup>	52.416	52.223
Nuclear	14.705	14.559
Carvão Vapor	17.585	7.988
Derivados do Petróleo <sup>3</sup>	17.327	7.056
Solar Fotovoltaica	16.752	30.126
Outras <sup>4</sup>	15.263	14.364
Geração Total	656.109	677.173

<sup>1</sup>Inclui geração distribuída

<sup>2</sup>Inclui lenha, bagaço de cana, biodiesel e lixívia

<sup>3</sup>Inclui óleo diesel e óleo combustível

<sup>4</sup>Inclui outras formas primárias, gás de coqueria e outras secundárias

Fonte: Balanço energético Nacional 2023.

Baseado nos dados da tabela, bem como em aspectos que geram vantagens e desvantagens entre as diferentes formas de geração elétrica, é correto afirmar que:

- (A) a geração hidrelétrica foi a que mais cresceu no período;
- (B) a geração elétrica brasileira é predominantemente não renovável;
- (C) a fonte de energia não renovável de maior crescimento é o carvão (vapor);
- (D) a geração hidrelétrica é a principal fonte da matriz de geração elétrica brasileira;
- (E) no processo de geração de eletricidade, considerando a área alagada e o tamanho do parque eólico, a energia hidrelétrica apresenta menor emissão de gases de efeito estufa.

94

A energia hidrelétrica é produzida pela força da água. As estruturas das usinas hidrelétricas utilizam a energia potencial da água armazenada pelas barragens para gerar energia mecânica de eixo através da movimentação de turbinas. E essa energia é transformada em eletricidade através dos dínamos.

Diversos são os tipos de turbinas: de ação, de reação, axial, radial ou mista (diagonais).

As turbinas de reação, do tipo axial, como as Kaplan, têm maior indicação para aplicação em:

- (A) grandes vazões e pequenas alturas de queda;
- (B) grandes vazões e grandes alturas de queda;
- (C) médias vazões e médias alturas de queda;
- (D) médias vazões e grandes alturas de queda;
- (E) pequenas vazões e grandes alturas de queda.

95

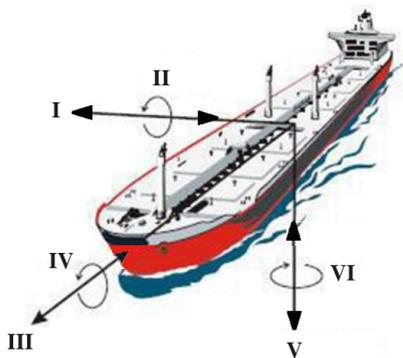
O sistema de drenagem de vias em áreas urbanas é composto por diversos dispositivos: sarjetas, poços de visita, bocas de lobo ou grelhas, caixas de passagem, galerias e canais abertos.

O dispositivo que funciona como canal ou orifício (dependendo da altura de lâmina de água na sarjeta) e que tem por finalidade captar, de forma direta, as águas drenadas pela sarjeta, evitando seu transbordamento, é o(a):

- (A) poço de visita;
- (B) caixa de passagem;
- (C) boca de lobo;
- (D) galeria;
- (E) canal aberto.

96

Para garantir a segurança de uma embarcação atracada no berço e permitir a operação de movimentação de cargas, são utilizados cabos e sistemas de amarração (cabeços e ganchos de desengate rápido) que devem garantir que limites operacionais dos movimentos não sejam ultrapassados. A figura mostra os tipos de movimento sobre os quais são estabelecidos limites que, se ultrapassados, determinam a paralisação nas movimentações de cargas:



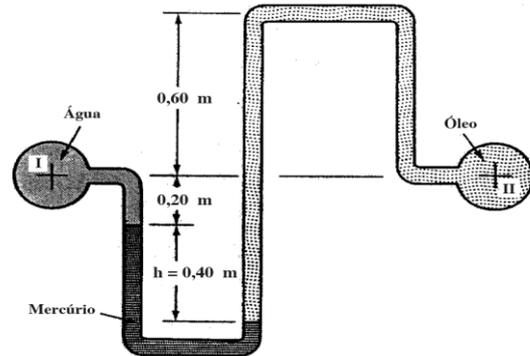
Na figura os movimentos I, III e V são translacionais e os movimentos II, IV e VI são rotacionais.

Os movimentos indicados por I, II e VI são, respectivamente:

- (A) Deriva (sway) – Caturro (pitch) – Cabeceio (yaw);
- (B) Arfagem (heave) – Balanço (roll) – Deriva (sway);
- (C) Deslocamento (surge) – Caturro (pitch) – Deriva (sway);
- (D) Deslocamento (surge) – Balanço (roll) – Caturro (pitch);
- (E) Cabeceio (yaw) – Deslocamento (surge) – Arfagem (heave).

97

A figura mostra um manômetro diferencial de mercúrio instalado entre uma tubulação de água e uma tubulação de óleo. Nesse instante em que o manômetro marca a altura  $h$  de 0,40 m, no ponto I (tubo de água) há um vácuo de pressão de 30 mm de coluna de mercúrio.



Considere os pesos específicos:

$$\gamma_{Hg} = 130 \text{ kN/m}^3; \gamma_{\text{óleo}} = 9 \text{ kN/m}^3; e \gamma_{\text{água}} = 10 \text{ kN/m}^3.$$

A pressão na tubulação de óleo, no ponto II, é de:

- (A) 27,2 kPa;
- (B) 33,4 kPa;
- (C) 44,7 kPa;
- (D) 52,5 kPa;
- (E) 63,6 kPa.

98

Considere uma bacia hidrográfica, com 4.320 km<sup>2</sup> de área, na qual as vertentes topográficas e hidrogeológicas estão no mesmo plano vertical. Isto é, nessa bacia não há perdas de água por infiltração e percolação para outras bacias vizinhas.

Anualmente essa bacia recebe 2.400 mm de chuva e infiltra 800 mm. Sabe-se ainda que a vazão média anual de água que escoou superficialmente pelo exutório dessa bacia é de 160 m<sup>3</sup>/s.

É correto afirmar que a evapotranspiração dessa bacia é de:

- (A) 432 mm/ano;
- (B) 533 mm/ano;
- (C) 800 mm/ano;
- (D) 1440 mm/ano;
- (E) 1600 mm/ano.

99

Em pequenas comunidades rurais isoladas é usual adotar, para o tratamento inicial dos efluentes domésticos, uma fossa séptica prismática dimensionada segundo a NBR 7229/1993. Como, em geral, o efluente da fossa não atende aos padrões de lançamento final, é necessário um tratamento complementar dimensionado segundo a NBR 13.969/1997. Diversas são as possibilidades de lançamento final que podem estar disponíveis nessa comunidade rural.

Apresenta, respectivamente, uma forma de tratamento complementar e uma forma de destinação final possível para a fossa séptica:

- (A) lagoa com plantas aquáticas e cloração;
- (B) lodo ativado por batelada e vala de infiltração;
- (C) lançamento em águas superficiais e sumidouro;
- (D) filtro anaeróbico com fluxo ascendente e filtro de areia;
- (E) galeria de águas pluviais e canteiro de infiltração e de evapotranspiração.

**100**

Um rio, antes do lançamento de um distrito de indústrias alimentícias, possuía uma vazão de 33.800 m<sup>3</sup>/dia e uma concentração de oxigênio dissolvido igual a 8,2 mg/L. Nesse local, a concentração de saturação de oxigênio é de 8,76 mg/L.

A falta de tratamento adequado e de fiscalização eficiente faz com que os despejos do distrito industrial estejam em condições sépticas, isto é, com concentração de oxigênio de 0 mg/L. Nesse cenário é válida a hipótese de mistura completa instantânea. Pode-se considerar ainda que a concentração de oxigênio dissolvido não é imediatamente afetada pela ação de bactérias. Sabendo-se que a vazão de lançamento do distrito industrial é de 7200 m<sup>3</sup>/dia, o déficit de oxigênio (DO) no rio logo após o ponto de lançamento é de:

- (A) 1,2 mg/L;
- (B) 2,0 mg/L;
- (C) 3,6 mg/L;
- (D) 5,8 mg/L;
- (E) 8,4 mg/L.

RASCUNHO

Realização

