

Nome: \_\_\_\_\_

**GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO S.A. (GHC) – HOSPITAL  
FEDERAL DE BONSUCESSO – RJ – Concurso Público – 002/2026****002 – PROGRAMADOR – PROVA 01****PROVA ESCRITA OBJETIVA  
CADERNO DE QUESTÕES**

**ATENÇÃO:** Transcreva no espaço do seu CARTÃO-RESPOSTA, com sua caligrafia usual, a frase abaixo.

O segredo para sair na frente é começar.

**Leia atentamente as instruções abaixo e aguarde a autorização para abertura deste caderno de questões.**

1. **Confira o CADERNO DE QUESTÕES nos primeiros 30 minutos de prova.** Caso haja algum erro de impressão, ausência de questão, dentre outros, a prova poderá ser substituída nesse intervalo de tempo.
2. Confira o CARTÃO-RESPOSTA e assine seu nome no espaço próprio, utilizando caneta esferográfica de tinta azul ou preta. A ausência de assinatura e/ou transcrição da frase constante na capa incide na desclassificação do candidato.
3. Não dobre, não amasse, nem manche o CARTÃO-RESPOSTA. Ele NÃO poderá ser substituído.
4. Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 opções identificadas com as letras A, B, C, D, E. Assinale apenas uma opção em cada questão, caso contrário, ela será nula.
5. O tempo disponível para esta prova é de **3h30min.**
6. Reserve os 30 minutos finais para marcar seu CARTÃO-RESPOSTA. Os rascunhos e as marcações assinaladas no CADERNO DE QUESTÕES não serão considerados na avaliação.
7. Os candidatos, após entrarem na sala da prova, somente poderão retirar-se após decorridas duas horas do tempo de duração previsto.
8. Quando terminar a prova, entregue-a ao fiscal SEM FALTAR NENHUMA PÁGINA OU PARTE DELA, juntamente com o CARTÃO-RESPOSTA. Em seguida, assine a LISTA DE PRESENÇA. Caso o CADERNO DE QUESTÕES E/OU o CARTÃO-RESPOSTA estejam rasgados ou incompletos, o candidato será eliminado.
9. O candidato também será excluído do certame caso:
  - a) Utilize, durante a realização da prova, máquinas e/ou relógios de calcular, bem como rádios, gravadores, fones de ouvido, telefones celulares ou fonte de consulta de qualquer espécie.
  - b) Ausente-se da sala de prova levando consigo o CADERNO DE QUESTÕES, antes do tempo estabelecido, e/ou CARTÃO-RESPOSTA.
  - c) Deixe de assinalar corretamente o campo no CARTÃO-RESPOSTA.



**GABARITO**

<b>01</b>	<b>02</b>	<b>03</b>	<b>04</b>	<b>05</b>	<b>06</b>	<b>07</b>	<b>08</b>	<b>09</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>
<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>40</b>
<b>41</b>	<b>42</b>	<b>43</b>	<b>44</b>	<b>45</b>	<b>46</b>	<b>47</b>	<b>48</b>	<b>49</b>	<b>50</b>										

**002 – PROGRAMADOR – PROVA 01****CONHECIMENTOS GERAIS****TEXTO****PAÍSES POBRES DEVEM APOSTAR EM CARBONO OU RENOVÁVEIS?**

Moçambique está numa encruzilhada. Na costa norte, projetos de gás offshore avaliados em bilhões de dólares podem trazer receitas significativas. Ao mesmo tempo, o país é uma potência hidrelétrica e tem enorme potencial inexplorado nas energias solar e eólica. “Esses casos são interessantes porque ainda não há custos irreversíveis. É possível seguir em diferentes direções”, diz o especialista Philipp Trotter, professor de gestão de sustentabilidade na Universidade de Wuppertal, na Alemanha.

À medida que aumenta a pressão global pela drástica redução das emissões de gases de efeito estufa, o caso moçambicano reflete o dilema em muitos países pobres: eles precisam queimar combustíveis fósseis para prosperar economicamente ou podem saltar diretamente para a energia limpa? Por décadas, as nações ricas e industrializadas construíram sua riqueza queimando carvão, petróleo e gás, produzindo uma parcela desproporcional das emissões globais de gases de efeito estufa.

Historicamente, Estados Unidos, União Europeia e China são os maiores poluidores do mundo, segundo o Orçamento Global de Carbono (Global Carbon Budget, no original em inglês), relatório anual liderado pela Universidade de Exeter, no Reino Unido, sobre as tendências nas emissões globais de carbono.

Muitos líderes do setor energético na África e na Ásia argumentam que é injusto negar às economias em desenvolvimento de hoje a mesma rota para o crescimento. Mas, com as emissões de gases de efeito estufa em níveis recordes e o aquecimento do planeta em aceleração, cientistas do clima alertam que o planeta já não dispõe de um orçamento de carbono que permita a todos seguir esse caminho.

Há poucas pesquisas científicas, porém, sobre qual caminho seria mais vantajoso para países diante dessa encruzilhada, como Moçambique, Senegal ou Mauritânia. “Do ponto de vista moral, faz todo sentido que, se alguém pode usar combustíveis fósseis, então que sejam os países mais pobres”,

aponta Trotter. “O problema desse argumento é que ele ignora o lado econômico.”

Permanece incerto se o gás ainda será competitivo nos mercados internacionais quando ele for produzido, daqui a vários anos. Afinal, grandes economias pretendem reduzir drasticamente suas emissões até 2050, e analistas preveem que o pico na demanda por gás, carvão e petróleo poderá ser atingido na atual década. “Então, você está investindo muito dinheiro sem uma vantagem competitiva dentro de um mercado que está encolhendo”, prossegue Trotter. “Pode dar certo, mas há um risco extremo.”

No papel, a economia das fontes de energia renovável mudou decisivamente. Mais de 90% dos novos projetos de energia limpa no mundo produzem eletricidade a um custo menor do que novas usinas de combustíveis fósseis, segundo a Agência Internacional para as Energias Renováveis (Irena).

Mas baixos custos operacionais não são tudo. Construir esses sistemas verdes ainda requer um investimento inicial pesado em parques eólicos e solares, redes de transmissão, armazenamento e mais. Esses custos são, não raro, mais difíceis de absorver para países mais pobres.

No Quênia, a aposta deu certo. O país gera quase 90% da sua eletricidade a partir de fontes renováveis, principalmente de energia geotérmica, hidrelétrica e eólica. E pretende chegar a 100%, com acesso universal, até 2030. “O Quênia tem abundante energia geotérmica, que é como um ovo de ouro”, explica a especialista queniana em energia Rose M. Mutiso. “Mas, obviamente, o país se esforçou para desenvolver esses recursos ao longo do tempo.”

O governo queniano começou a investir pesado nesse “ovo de ouro” nos anos 1990 e início dos 2000, depois que secas expuseram os riscos de depender demais da hidreletricidade. Por meio da sua empresa estatal, o país usou dinheiro público e empréstimos de bancos de desenvolvimento para cobrir as etapas iniciais e arriscadas de exploração do calor subterrâneo, antes que investidores privados entrassem. “Essa não acontece da noite para o dia. É um processo longo e sustentado”, acrescenta Mutiso.

Mas partes desse modelo podem ser difíceis de serem replicados por países como Moçambique ou Senegal. Altamente endividados e com classificações de crédito mais baixas que as do Quênia, eles podem

ter mais dificuldade para obter empréstimos ou atrair investimentos.

Não existe uma solução única para todas as transições energéticas. Pesquisadores já constataram que o caminho que um país pode seguir depende de vários fatores: como os combustíveis fósseis estão integrados à sua economia, se eles são usados sobretudo internamente ou exportados e quão diversificada já é a economia. Isso mostra por que faz pouco sentido comparar a Etiópia, por exemplo, que se eletrificou em grande parte por meio de hidreletricidade barata graças aos seus recursos fluviais, com a Índia, que depende do carvão para a maior parte de sua eletricidade e emprega milhões de pessoas nessa cadeia.

No caso indiano, a queda nos preços da energia eólica e solar ajudou a impulsionar um programa ambicioso de energias renováveis. O país ocupa hoje a quarta posição mundial em capacidade instalada de energia limpa. Mas o carvão ainda responde por mais de 70% da geração elétrica. Proporcionalmente à população, o setor emprega poucas pessoas em nível nacional, mas continua sendo a única atividade econômica em algumas regiões. Ao mesmo tempo, a demanda por energia cresce rapidamente, à medida que a indústria se expande e os padrões de vida aumentam.

A dupla missão de executar uma transição verde e justa e atender a um crescente consumo de eletricidade “não é fácil num cronograma acelerado”, afirma Rahul Tongia, pesquisador sênior do Centro para Progresso Social e Econômico. Embora os países mais pobres enfrentem realidades muito diferentes entre si, há algumas rotas claras pelas quais as nações mais ricas poderiam apoiá-los para acelerar a mudança para a energia renovável. No topo da lista está enfrentar o alto custo inicial.

“Os países desenvolvidos e os grandes emissores precisam manter o acelerador pressionado porque o desenvolvimento e implementação de novas tecnologias por eles reduz os custos para os países mais pobres”, prossegue Tongia. “Então eles que paguem o custo inicial mais alto das novas tecnologias.”

Países pobres e especialistas em clima também argumentam há muito tempo que é necessário muito mais financiamento climático público para destravar investimentos privados. Sem garantias e compartilhamento de riscos, muitos projetos de energia limpa continuam arriscados demais na avaliação dos bancos.

“É preciso tornar o capital acessível, mas também oferecer garantias que reduzam o risco percebido”, diz Trotter. “É aí que os países desenvolvidos podem agir”. Em 2024, durante a conferência climática da ONU, a COP 29, os governos concordaram com uma nova meta de financiamento climático de pelo menos 300 bilhões de dólares por ano até 2035. Muitos países em desenvolvimento dizem que o valor ainda é insuficiente.

Já na COP30, que aconteceu em Belém em 2025, o Brasil defendeu, enquanto ocupava a presidência da conferência da ONU, um plano estratégico para elevar o montante a 1,3 trilhão de dólares. Para Moçambique, essa diferença pode ser decisiva. O caminho a ser seguido – as promessas do gás ou a aposta no sol e no vento – poderá depender dos investimentos dos países ricos num futuro mais limpo.

Disponível em: <<https://www.dw.com/pt-br/países-pobres-devem-apostar-em-carbono-ou-energias-renováveis/a-75406332>>. Adaptado. Acesso em: 27 de março de 2026.

### Questão 01

A menção inicial à “encruzilhada” em que se encontra Moçambique cumpre, no desenvolvimento argumentativo do texto, sobretudo a função de:

- Antecipar um contraste entre oportunidades econômicas imediatas e transformações estruturais do sistema energético global.
- Indicar que o país precisa optar entre modelos energéticos mutuamente excludentes e igualmente viáveis.
- Sugerir que a decisão energética moçambicana depende prioritariamente de sua capacidade tecnológica doméstica.
- Apresentar um exemplo isolado cuja relevância se limita ao contexto africano.
- Demonstrar que o potencial energético do país é resultado direto de investimentos externos recentes.

### Questão 02

Ao discutir o argumento de que países em desenvolvimento deveriam poder utilizar combustíveis fósseis para crescer economicamente, o texto sugere que esse argumento:

- Ignora restrições ambientais globais, mas permanece economicamente sólido para países exportadores de energia.

- b) Parte de uma reivindicação moral compreensível, mas deixa de considerar mudanças estruturais nos mercados energéticos.
- c) Decorre de uma interpretação equivocada dos dados históricos sobre emissões globais de carbono.
- d) Reflete uma tentativa de transferir para os países pobres a responsabilidade pelo aumento recente das emissões.
- e) Resulta da falta de consenso científico sobre o impacto climático dos combustíveis fósseis.

**Questão 03**

A análise sobre a possível competitividade futura do gás moçambicano sugere que o principal risco associado aos grandes investimentos nesse setor reside:

- a) Na incapacidade tecnológica do país de explorar reservas offshore em larga escala.
- b) Na possibilidade de saturação dos mercados internacionais de energia antes do início da produção.
- c) Na dependência de infraestrutura de exportação controlada por países industrializados.
- d) Na tendência de redução da demanda global por combustíveis fósseis ao longo do processo de transição energética.
- e) Na concorrência crescente entre países africanos produtores de gás natural.

**Questão 04**

O caso do Quênia é introduzido no texto principalmente para:

- a) Demonstrar que países africanos podem alcançar altos níveis de eletrificação sem recorrer a combustíveis fósseis.
- b) Evidenciar que a transição energética bem-sucedida depende de condições específicas e de investimentos prolongados.
- c) Ilustrar como a abundância de recursos naturais elimina obstáculos financeiros à expansão das energias renováveis.
- d) Indicar que a diversificação da matriz energética africana ocorreu sobretudo a partir de investimentos privados internacionais.
- e) Mostrar que a geotermia constitui a alternativa energética mais eficiente para países em desenvolvimento.

**Questão 05**

A conclusão do texto estabelece uma relação entre as decisões energéticas de países como Moçambique e:

- a) A evolução tecnológica interna das economias emergentes.
- b) O comportamento dos mercados energéticos regionais.
- c) O volume e as condições do financiamento climático internacional.
- d) A expansão demográfica das economias africanas.
- e) A disponibilidade de recursos naturais em regiões tropicais.

**Questão 06**

No trecho “Esses casos são interessantes porque ainda não há custos irreversíveis”, a palavra destacada introduz uma:

- a) Conclusão.
- b) Possibilidade.
- c) Referência temporal.
- d) Alternativa.
- e) Explicação.

**Questão 07**

Em “Muitos líderes do setor energético na África e na Ásia argumentam que é injusto negar às economias em desenvolvimento de hoje a mesma rota para o crescimento”, o termo destacado é classificado CORRETAMENTE como:

- a) Conjunção integrante.
- b) Pronome relativo.
- c) Preposição acidental.
- d) Pronome interrogativo.
- e) Conjunção coordenada.

**Questão 08**

Assinale a alternativa que destaca CORRETAMENTE uma locução conjuntiva.

- a) No papel, a economia das fontes de energia renovável mudou decisivamente.
- b) Como os combustíveis fósseis estão integrados à sua economia, se eles são usados sobretudo internamente.
- c) Proporcionalmente à população, o setor emprega poucas pessoas em nível nacional.
- d) O governo queniano começou a investir pesado nesse “ovo de ouro” nos anos 1990 e início dos 2000, depois que secas expuseram os riscos de depender demais da hidreletricidade.
- e) Os países desenvolvidos e os grandes emissores precisam manter o acelerador pressionado porque o desenvolvimento e implementação de novas tecnologias por eles reduz os custos.

**Questão 09**

Em relação ao trecho “há algumas rotas claras”, é CORRETO afirmar que:

- a) O termo ‘algumas rotas claras’ exerce a função sintática de sujeito.
- b) O verbo ‘haver’ é bitransitivo.
- c) O termo ‘algumas’ é núcleo do sujeito da oração.
- d) O verbo ‘haver’ é intransitivo.
- e) A oração não tem sujeito.

**Questão 10**

Assinale a alternativa que destaca CORRETAMENTE uma oração relativa.

- a) Países pobres e especialistas em clima também argumentam há muito tempo que é necessário muito mais financiamento climático público.
- b) Proporcionalmente à população, o setor emprega poucas pessoas em nível nacional, mas continua sendo a única atividade econômica em algumas regiões.
- c) É preciso tornar o capital acessível, mas também oferecer garantias que reduzam o risco percebido.
- d) Não existe uma solução única para todas as transições energéticas.
- e) O caminho a ser seguido – as promessas do gás ou a aposta no sol e no vento – poderá depender dos investimentos dos países ricos num futuro mais limpo.

**Questão 11**

Durante a substituição de computadores de um setor administrativo, os usuários foram orientados a adotar procedimentos que reduzissem o risco de perda de documentos institucionais e permitisse retorno rápido das informações em caso de falha grave durante a migração. Diante do exposto, são procedimentos válidos que garantem a segurança dos dados:

- a) Gerar cópia dos dados críticos em local distinto do equipamento original e verificar a integridade do backup, garantindo a correção da cópia antes da troca.
- b) Concentrar todos os arquivos em uma única pasta da área de trabalho para facilitar a conferência visual no momento da migração.
- c) Excluir arquivos temporários e confiar que a lixeira do sistema operacional permitirá recuperação completa se houver erro.

- d) Mover os arquivos para um dispositivo removível sem validação, pois a simples cópia já caracteriza recuperação garantida.
- e) Manter os documentos apenas no disco local até o término do processo, evitando alterações durante a substituição do equipamento.

**Questão 12**

Em um órgão, verificou-se que diferentes servidores gravavam versões sucessivas de um mesmo documento com nomes pouco padronizados, dificultando a localização da versão válida e aumentando o risco de uso indevido de arquivo desatualizado. A chefia imediata então solicita aos usuários que adotem providências objetivando o melhor gerenciamento das informações. De acordo com o enunciado, a alternativa que indica CORRETAMENTE uma abordagem válida para atender ao pedido da chefia imediata é:

- a) Armazenar todas as versões em uma única pasta, diferenciando-as pelo horário de edição, este registrado automaticamente pelo sistema.
- b) Adotar estrutura padronizada de pastas e convenção de nomes que identifique assunto, versão e data, de forma coerente com a rotina do setor.
- c) Orientar os usuários a salvar preferencialmente na pasta Downloads pois, de forma idêntica aos smartphones, ela é facilmente acessível em sistemas operacionais modernos.
- d) Manter arquivos com nomes genéricos e empregar o recurso “arquivos recentes” presente em todos os programas utilizados no expediente.
- e) Evitar a criação e uso de subpastas, porque a organização hierárquica tende a dificultar a pesquisa por documentos em ambiente corporativo.

**Questão 13**

Uma escola está estruturando seu parque tecnológico visando implantar uma intranet para professores e alunos. Nesse contexto, analise as sentenças a seguir:

- I- Em organizações como uma escola, a intranet pode permanecer funcional para acesso a documentos e sistemas internos mesmo quando a conexão com a Internet estiver indisponível.

**PORQUE**

- II- Isso ocorre porque a intranet, em regra, corresponde a uma rede privada interna que utiliza protocolos de rede para disponibilizar recursos locais independentemente de acesso externo à Internet.

Analisadas as sentenças, assinale CORRETAMENTE:

- a) As duas sentenças são verdadeiras, e a segunda é uma justificativa correta da primeira.
- b) As duas sentenças são verdadeiras, mas a segunda não é uma justificativa correta da primeira.
- c) A primeira asserção é uma proposição verdadeira, e a segunda, uma proposição falsa.
- d) A primeira sentença é falsa, e a segunda, verdadeira.
- e) Tanto a primeira sentença quanto a segunda sentença são falsas.

#### Questão 14

Em um laboratório acadêmico, dois computadores A e B executam o mesmo sistema operacional e os mesmos aplicativos. O computador A possui uma unidade SSD e 16 GB de memória RAM; o computador B utiliza disco rígido mecânico e 8GB de RAM. Com base no tema, assinale a alternativa CORRETA:

- a) O computador A apresenta aumento automático da resolução gráfica, independentemente do monitor utilizado.
- b) O computador B elimina a necessidade de sistema operacional para abertura de programas e arquivos.
- c) O computador A traz proteção intrínseca contra códigos maliciosos em razão da tecnologia de armazenamento empregada.
- d) O computador A possui menor tempo de carregamento e melhor desempenho em multitarefa, com menor dependência de memória virtual.
- e) O computador B dispensa de rotinas de backup, pois sua unidade de armazenamento e memória principal mais reduzidos ampliam a proteção contra perda lógica de dados.

#### Questão 15

Em uma versão recente do Microsoft Excel em Português, um servidor está tratando uma planilha de acompanhamento de processos, realizando consultas e manipulações de dados. De acordo com o enunciado, analise as sentenças a seguir:

- I- Os recursos “proteger planilha” e “proteger pasta de trabalho” possuem exatamente a mesma finalidade operacional.
- II- A referência absoluta pode ser útil quando se deseja copiar uma fórmula mantendo fixa a célula que contém um parâmetro.

III- Ordenar apenas uma coluna, sem selecionar o intervalo de dados relacionado, preserva automaticamente a correspondência entre as demais colunas da tabela.

IV- O filtro permite exibir apenas registros que atendam a determinados critérios, sem apagar os demais dados da planilha.

Analisadas as sentenças, estão CORRETAS apenas:

- a) I e II.
- b) I e III.
- c) I e IV.
- d) II e III.
- e) II e IV.

#### Questão 16

A Lei n.º 8.142/1990 foi elaborada em complementação à Lei n.º 8.080/1990 na regulamentação do grande Sistema Único de Saúde (SUS). Dessa forma, a principal inovação trazida pela Lei n.º 8.142/1990 foi:

- a) A criação da Agência Nacional de Saúde Suplementar.
- b) A regulamentação da participação da comunidade na gestão do SUS.
- c) A definição da política de medicamentos essenciais.
- d) A instituição da Política Nacional de Humanização.
- e) A criação da Rede de Atenção Psicossocial.

#### Questão 17

As Conferências Nacionais de Saúde são de suma importância para as políticas públicas de saúde. Acerca do tema, o Relatório Final da 8ª Conferência Nacional de Saúde foi decisivo pois:

- a) Instituiu o Programa Saúde da Família.
- b) Estabeleceu a Política Nacional de Saúde Mental.
- c) Criou a Agência Nacional de Vigilância Sanitária.
- d) Regulamentou a saúde suplementar.
- e) Antecipou os princípios que fundamentaram o SUS na CF/88.

#### Questão 18

As políticas públicas são elaboradas para melhorar e aprimorar a rede de atenção à saúde. Sobre a Política Nacional de Saúde Integral da População Negra (Portaria n.º 992/2009), assinale CORRETAMENTE um dos seus objetivos:

- a) Garantir políticas universais sem considerar desigualdades raciais.
- b) Delimitar o acesso da população negra a serviços especializados.
- c) Reconhecer e enfrentar o racismo institucional como determinante social da saúde.
- d) Promover apenas ações de saúde mental.
- e) Substituir integralmente a Política Nacional de Atenção Básica com relação à população negra.

**Questão 19**

As Redes de Atenção à Saúde (RAS) foram oficializadas no Brasil em 2010 (Portaria n.º 4.279). Diante do exposto, a finalidade da RAS é:

- a) Fragmentar o cuidado e reduzir custos.
- b) Centralizar e priorizar o atendimento em capitais.
- c) Substituir a atenção primária por hospitais especializados para melhor resolução de saúde.
- d) Integrar serviços e garantir cuidado contínuo e integral.
- e) Restringir o acesso a serviços de média e alta complexidade para reduzir custos.

**Questão 20**

O Art. 7º da Lei n.º 8.080/1990, com redações e inclusões posteriores, estabelece princípios fundamentais para a organização das ações e serviços de saúde no SUS. Sobre esses princípios, é CORRETO afirmar que:

- a) A integralidade da assistência, prevista no inciso II, refere-se exclusivamente às ações curativas, sendo as preventivas tratadas em legislação complementar.
- b) A descentralização político-administrativa (inciso IX) prevê direção única em cada esfera de governo, mas não contempla a regionalização e hierarquização da rede de serviços.
- c) O inciso XIV, incluído pela Lei n.º 13.427/2017, garante atendimento especializado às mulheres vítimas de violência, incluindo acompanhamento psicológico e cirurgias reparadoras, em conformidade com a Lei n.º 12.845/2013.
- d) O princípio da igualdade da assistência à saúde (inciso IV) admite privilégios em situações de calamidade pública, desde que autorizados por portaria ministerial.
- e) A atenção humanizada (inciso XVI), incluída pela Lei n.º 15.126/2025, substitui o HumanizaSUS, extinguindo a política nacional de humanização como diretriz do SUS.

**Questão 21**

Considerando os objetivos da Política Nacional de Saúde Integral LGBT, assinale a alternativa CORRETA:

- a) A política garante o uso do nome social de travestis e transexuais apenas em serviços hospitalares.
- b) A redução da morbidade e mortalidade de travestis é prevista como responsabilidade exclusiva de organizações da sociedade civil.
- c) A política busca garantir os direitos sexuais e reprodutivos da população LGBT no âmbito do SUS, articulando estratégias setoriais e intersetoriais.
- d) A extensão da cobertura de planos privados de saúde ao cônjuge dependente de casais LGBT é vedada, por se tratar de competência exclusiva da saúde pública e encaixada em outros programas de saúde.
- e) A participação da população LGBT em Conselhos e Conferências de Saúde é facultativa, não sendo prevista como diretriz da política.

**Questão 22**

Conforme as diretrizes da Política Nacional de Atenção Especializada em Saúde, assinale CORRETAMENTE:

- a) A PNAES prevê a substituição imediata do financiamento por procedimento.
- b) A política estabelece a Atenção Especializada como porta de entrada preferencial da RAS, substituindo a Atenção Primária.
- c) A política restringe o transporte sanitário apenas a capitais, sem financiamento tripartite.
- d) A PNAES exclui a participação da sociedade e do controle social no processo de implementação e avaliação da política.
- e) Entre as diretrizes, está a promoção da cultura de segurança do paciente nos serviços especializados, com monitoramento e avaliação de processos e resultados.

**Questão 23**

A estruturação da Atenção Especializada em Saúde no SUS se dá conforme três dimensões. Diante do exposto, assinale a alternativa CORRETA:

- a) A dimensão sistêmica trata exclusivamente da gestão financeira dos serviços especializados.
- b) A dimensão organizacional refere-se ao modo como os serviços organizam equipes multiprofissionais de forma interdisciplinar, garantindo acesso e continuidade do cuidado.

- c) A dimensão profissional limita-se à formação acadêmica dos trabalhadores, sem relação com postura ética ou vínculo com usuários.
- d) A dimensão sistêmica exclui a articulação com a Atenção Primária, focando apenas em hospitais de alta complexidade.
- e) A dimensão organizacional trata apenas da regulação de acesso, sem relação com acolhimento ou apoio matricial.

**Questão 24**

Sobre o papel do Conselho Nacional de Saúde (CNS) em 2025, assinale CORRETAMENTE:

- a) Em 2025, o CNS manteve a prerrogativa de aprovar diretrizes para o financiamento do SUS, incluindo pactuações interfederativas.
- b) O CNS atua apenas como órgão consultivo, sem poder deliberativo sobre políticas nacionais de saúde.
- c) O objetivo principal do CNS em 2025 foi debater sobre efetividade da representação paritária e representação social, com representantes de gestores, trabalhadores e usuários.
- d) O acompanhamento da execução orçamentária da saúde pelo CNS foi ampliado, mas com limitações quanto à vinculação de suas recomendações às decisões do Executivo.
- e) Em 2025, o CNS deliberou a medida das reuniões ordinárias serem totalmente online.

**Questão 25**

Acerca dos objetivos gerais do Programa Nacional de Equidade de Gênero, Raça e Valorização das Trabalhadoras no SUS, é CORRETO afirmar que:

- a) O programa concentra-se em benefícios previdenciários e aposentadoria.
- b) O programa prevê apenas ações de capacitação técnica pontuais, específicas e relacionadas a campanhas.
- c) A política limita sua abrangência às trabalhadoras vinculadas diretamente ao Ministério da Saúde, sem envolver estados e municípios.
- d) Entre os objetivos está enfrentar desigualdades estruturais de gênero e raça que se manifestam na divisão social do trabalho em saúde, promovendo condições equitativas e valorização profissional.
- e) O programa prioriza a valorização das servidoras efetivas como estratégia central, tratando trabalhadoras com vínculos precários apenas de

forma indireta, por meio de ações gerais de gestão do trabalho.

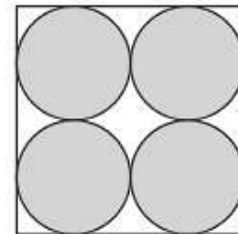
**Questão 26**

Um vendedor de automóveis recebeu R\$ 2.400,00, valor que corresponde a 6% do preço de venda de um carro que ele conseguiu negociar. Com base no enunciado, o valor total da venda desse carro foi de:

- a) R\$ 40.500,00.
- b) R\$ 40.400,00.
- c) R\$ 40.200,00.
- d) R\$ 40.100,00.
- e) R\$ 40.000,00.

**Questão 27**

Observe a figura formada por um quadrado que contém quatro círculos iguais, tangentes entre si e aos lados do quadrado.



Considerando que o raio de cada círculo mede 5 cm, a área do quadrado que contém os quatro círculos é:

- a) 100 cm<sup>2</sup>.
- b) 200 cm<sup>2</sup>.
- c) 300 cm<sup>2</sup>.
- d) 400 cm<sup>2</sup>.
- e) 500 cm<sup>2</sup>.

**Questão 28**

Ao final de um processo seletivo para uma empresa de tecnologia, restaram apenas três candidatos. De acordo com as regras da seleção, o candidato aprovado será aquele que obtiver a maior média ponderada entre as notas das avaliações finais de Lógica e Programação, considerando, respectivamente, pesos 3 e 7.

As notas são sempre números inteiros aproximados. Por motivos pessoais, o candidato II ainda não realizou a prova final de Lógica. No dia em que ele fizer essa avaliação, as notas dos outros dois candidatos já terão sido divulgadas.

Observe o quadro que apresenta as notas obtidas pelos finalistas nas avaliações:

Candidato	Lógica	Programação
I	18	22
II	x	24
III	20	19

Com base na análise, a menor nota que o candidato II deverá obter na prova de Lógica para vencer o processo seletivo é:

- a) 11.
- b) 12.
- c) 13.
- d) 14.
- e) 15.

### Questão 29

Observe a sequência numérica:

1, 4, 9, 16, 25, ...

A soma dos oito primeiros termos dessa sequência é igual a:

- a) 204.
- b) 205.
- c) 206.
- d) 207.
- e) 208.

### Questão 30

Considere o número:

$$-\frac{7}{3}$$

Em relação aos conjuntos numéricos  $\mathbb{N}$  (naturais),  $\mathbb{Z}$  (inteiros),  $\mathbb{Q}$  (racionais) e  $\mathbb{R}$  (reais), é CORRETO afirmar que esse número pertence:

- a) Apenas a  $\mathbb{N}$ .
- b) Apenas a  $\mathbb{Z}$ .
- c) Apenas a  $\mathbb{Q}$ .
- d) A  $\mathbb{Q}$  e a  $\mathbb{R}$ .
- e) A  $\mathbb{Z}$  e a  $\mathbb{R}$ .

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### Questão 31

Uma equipe de desenvolvimento de um órgão público iniciará um novo módulo para atendimento digital de cidadãos, com tratamento de dados pessoais e dados pessoais sensíveis. Na fase de desenho da solução, o programador propõe: segregação de ambientes, perfis mínimos de acesso, registros de auditoria, revisão periódica de permissões e definição prévia de controles de segurança no fluxo de tratamento. Diante do exposto e à luz da legislação de proteção de dados e das boas práticas de desenvolvimento seguro, assinale é CORRETO afirmar que:

- a) A proposta é tecnicamente adequada porque substitui a necessidade de definição de base legal para o tratamento, desde que os acessos sejam registrados em log.
- b) A proposta é tecnicamente adequada uma vez que autoriza o compartilhamento irrestrito entre setores internos, desde que a infraestrutura seja própria.
- c) A proposta é tecnicamente adequada pois dispensa a documentação dos fluxos de tratamento, porque a segurança lógica prevalece sobre a governança.
- d) A proposta é tecnicamente adequada pois afasta a obrigação de comunicação de incidentes, desde que haja autenticação multifator para todos os usuários.
- e) A proposta é tecnicamente adequada porque incorpora medidas técnicas e administrativas desde a concepção e ao longo da execução do serviço, reduzindo a exposição indevida de dados.

### Questão 32

Objetivando acelerar um diagnóstico, um desenvolvedor decide realizar um acesso a estação de trabalho de um usuário para instalar um script que copia bases locais e altera arquivos de configuração do equipamento, sem o consentimento desse usuário.

Para isso, ele contorna o mecanismo de autenticação da estação de trabalho. Em relação ao enunciado e baseado na legislação penal brasileira aplicável a crimes informáticos, assinale CORRETAMENTE:

- a) Somente haveria ilícito penal se o dispositivo estivesse desconectado da rede institucional ou externo à esta intranet.
- b) A conduta do desenvolvedor é penalmente irrelevante se praticada dentro da mesma rede corporativa, uma vez que a mesma pertence à organização na qual ele atua.
- c) A conduta pode configurar invasão de dispositivo informático ao envolver violação indevida de mecanismo de segurança com a finalidade de obter ou adulterar dados.
- d) O fato deixa de ser típico se o agente possuir elevada qualificação técnica em segurança ofensiva e buscar agilizar o processo de resolução de problemas do computador.
- e) A configuração típica depende exclusivamente da divulgação pública dos dados extraídos, pois não há problema no acesso por agentes internos da organização.

**Questão 33**

Estruturas de dados são importantes na construção de sistemas computacionais. Conforme o tema, analise as sentenças a seguir:

I- Em uma implementação de pilha baseada em vetor, a operação de remoção do elemento do topo exige, necessariamente, o deslocamento de todos os demais elementos para preservar a disciplina LIFO.

**PORQUE**

II- Na pilha, o elemento removido é o último que foi inserido, razão pela qual a operação de remoção deve ocorrer sobre a extremidade lógica denominada topo.

Analisadas as sentenças, assinale a alternativa CORRETA:

- a) As duas sentenças são verdadeiras, e a segunda é uma justificativa correta da primeira.
- b) As duas sentenças são verdadeiras, mas a segunda não é uma justificativa correta da primeira.
- c) A primeira sentença é verdadeira, e a segunda, falsa.
- d) A primeira sentença é falsa, e a segunda, verdadeira.

e) Tanto a primeira sentença quanto a segunda sentença são falsas.

**Questão 34**

Grafos caracterizam uma das estruturas de dados mais poderosas da computação, sendo empregados em diversos processos de negócio. Acerca do tema, analise as sentenças a seguir:

I- Em grafos não ponderados, uma busca em largura iniciada em um vértice de origem é adequada para determinar um caminho com o menor número de arestas para cada vértice alcançável.

**PORQUE**

II- A BFS explora os vértices em camadas de distância crescente a partir da origem, utilizando uma estrutura do tipo fila para processar primeiro os vértices descobertos mais cedo.

Analisadas as sentenças, assinale a alternativa CORRETA:

- a) As duas sentenças são verdadeiras, e a segunda é uma justificativa correta da primeira.
- b) As duas sentenças são verdadeiras, mas a segunda não é uma justificativa correta da primeira.
- c) A primeira sentença é verdadeira, e a segunda, falsa.
- d) A primeira sentença é falsa, e a segunda, verdadeira.
- e) Tanto a primeira sentença quanto a segunda sentença são falsas.

**Questão 35**

Considere um algoritmo destinado a verificar se uma matriz quadrada “M”, de ordem “n”, é simétrica. Para isso, ele percorre apenas os elementos acima da diagonal principal e compara cada “M[i][j]” com “M[j][i]”, interrompendo a execução ao encontrar a primeira divergência. De acordo com o enunciado, o número de comparações realizadas entre pares de posições no pior caso, ou seja, quando a matriz efetivamente é simétrica e de ordem “n”, é:

- a)  $n^2$
- b)  $n^2 - n$
- c)  $(n - 1)^2$
- d)  $(n^2 - n) / 2$
- e)  $(n^2 + n) / 2$

**Questão 36**

Em uma lista simplesmente encadeada não ordenada, um programador recebe referência direta para um nó

“p” e precisa remover o elemento imediatamente posterior a esse nó, preservando a consistência dos encadeamentos. O nó “p” não é o último da estrutura de dados manipulada. Diante do exposto, para realizar a operação desejada o programador deve:

- Copiar o conteúdo de “p.prox” para “p” e liberar o nó “p”, mantendo o restante da lista inalterado.
- Atribuir “p = p.prox.prox”, pois a atualização da variável local elimina o nó intermediário da lista.
- Atualizar o campo de encadeamento de “p” para referenciar o sucessor do nó atualmente apontado por “p.prox”.
- Inverter temporariamente os ponteiros da lista até alcançar o final e, só então, desfazer a inversão sem o nó removido.
- Reiniciar a travessia a partir da cabeça da lista para localizar o predecessor do nó “p” e, em seguida, removê-lo da estrutura.

**Questão 37**

Considere o trecho de pseudocódigo, no qual todas as variáveis são inteiras:

```
x <- 2
y <- 17
z <- 0
para i de 1 até 3 faça
  se y % x = 1 então
    z <- z + y / x
  senão
    z <- z + x * i
  fimse
  x <- x + 1
fimpara
```

Neste contexto, considere as seguintes afirmações:

- Ao final da execução, o valor final de x é 5.
- Ao final da primeira iteração, o valor de z é 4.
- Ao final da execução, o valor final de z é 18.
- Em todas as iterações, a condição  $y \% x = 1$  é verdadeira.

Analisadas as afirmações, estão CORRETAS apenas:

- I e II.
- I e III.
- I e IV.
- II e III.
- II e IV.

**Questão 38**

Em um sistema corporativo de processamento financeiro, a equipe pretende reduzir efeitos colaterais, facilitar testes automatizados de regras de negócio e aumentar a previsibilidade de funções responsáveis por cálculo de tributos e descontos. Segundo esse caso, assinale CORRETAMENTE a estratégia aderente a esse objetivo:

- O desenvolvedor deve focar em abstrações funcionais com funções puras e composição, minimizando dependência de estado mutável compartilhado.
- O desenvolvedor deve implementar herança profunda entre classes de cálculo, de modo a concentrar o comportamento em hierarquias especializadas.
- O desenvolvedor deve priorizar rotinas orientadas a eventos, porque a reação a estímulos externos substitui a necessidade de controle explícito de estado.
- O programador deve visar o uso predominante de variáveis globais, para permitir reaproveitamento direto dos valores intermediários entre módulos.
- O desenvolvedor deve concertar seus esforços na centralização da lógica em procedimentos monolíticos, reduzindo a fragmentação do código e o custo de invocação.

**Questão 39**

Em um ambiente de interface gráfica, um módulo precisa responder a cliques, alterações de foco, entrada de teclado e notificações assíncronas vindas de serviços externos. Nesse contexto, a abordagem CORRETAMENTE compatível com esse cenário é:

- Programação Orientada a Objetos, pois a existência de classes, por si só, substitui o tratamento de eventos.
- Programação Declarativa, pois a interface gráfica passa a ser executada sem qualquer gerenciamento de estado.
- Programação Funcional, pois toda interação com o usuário deve ser modelada exclusivamente por recursão terminal.
- Programação Estruturada, pois a decomposição em sequência, seleção e repetição elimina a necessidade de mecanismos de despacho.
- Programação Orientada a Eventos, pois o fluxo de execução é organizado em torno da ocorrência de estímulos e da invocação de manipuladores associados.

**Questão 40**

O funcionamento das diversas linguagens de programação depende de fundamentos empregados na sua construção e operação. Com base no tema, analise as sentenças a seguir:

I- Em uma linguagem estaticamente tipada, um trecho de código pode estar sintaticamente correto e, ainda assim, ser rejeitado pelo compilador ou pelo analisador da linguagem por violação semântica.

**PORQUE**

II- A análise sintática verifica a conformidade do código com a gramática da linguagem, ao passo que a análise semântica examina restrições de significado, como compatibilidade de tipos, uso de identificadores declarados e validade contextual de construções.

Analisadas as sentenças, assinale a alternativa CORRETA:

- a) As duas sentenças são verdadeiras, e a segunda é uma justificativa correta da primeira.
- b) As duas sentenças são verdadeiras, mas a segunda não é uma justificativa correta da primeira.
- c) A primeira sentença é verdadeira, e a segunda, falsa.
- d) A primeira sentença é falsa, e a segunda, verdadeira.
- e) Tanto a primeira sentença quanto a segunda sentença são falsas.

**Questão 41**

Durante a análise de requisitos de um sistema corporativo, após a identificação dos atores e dos casos de uso, a equipe de desenvolvimento precisa detalhar a ordem temporal das mensagens trocadas entre portal web, serviço de autenticação, módulo de pedidos e API de faturamento, incluindo fluxos alternativos de falha e timeout. Segundo o enunciado, o artefato UML CORRETAMENTE adequado para resolver o problema é denominado como:

- a) Diagrama de Pacotes.
- b) Diagrama de Objetos.
- c) Diagrama de Classes.
- d) Diagrama de Sequência.
- e) Diagrama de Implantação.

**Questão 42**

Na especificação de requisitos de um sistema de protocolo eletrônico, um analista registrou o seguinte

requisito: “O sistema deverá apresentar excelente desempenho nas consultas”. Ao revisar o documento, a equipe de desenvolvimento concluiu que a redação compromete a validação objetiva e a rastreabilidade do requisito ao planejamento de testes. De acordo com o enunciado, a correção a ser realizada nesse requisito para que ele possa ser validado é:

- a) Manter o texto original e complementar a interpretação durante a homologação, para não restringir soluções arquiteturais.
- b) Substituir a redação por um requisito verificável, com critérios mensuráveis de aceitação, como tempo máximo de resposta sob condições definidas de carga.
- c) Converter o requisito em diagrama de classes, pois requisitos de desempenho devem ser tratados exclusivamente por modelagem estrutural.
- d) Reclassificar o requisito como regra de negócio, uma vez que desempenho não integra a engenharia de requisitos.
- e) Transferir a definição do requisito para a documentação de usuário, pois requisitos não funcionais não precisam constar da especificação do sistema.

**Questão 43**

Considere, respectivamente, a relação e as regras de negócio a seguir:

ITEM\_VENDA(id\_venda, id\_produto, data\_venda, id\_cliente, nome\_cliente, id\_vendedor, nome\_vendedor, descricao\_produto, quantidade, valor\_unitario), cuja chave primária é composta por (id\_venda, id\_produto).

- Cada id\_venda identifica exatamente uma venda, com uma única data, um único cliente e um único vendedor.
- Cada id\_produto identifica uma única descrição de produto.

Diante do exposto, a decomposição CORRETAMENTE adequada ao realizar a normalização até a 3FN é:

- a) ITEM\_VENDA(id\_venda, id\_produto, data\_venda, id\_cliente, nome\_cliente, id\_vendedor, nome\_vendedor, descricao\_produto, quantidade, valor\_unitario), mantendo-se a relação única e criando apenas índices adicionais.

- b) VENDA(id\_venda, data\_venda, id\_cliente, nome\_cliente, id\_vendedor, nome\_vendedor, descricao\_produto);  
ITEM\_VENDA(id\_venda, id\_produto, quantidade, valor\_unitario).
- c) VENDA(id\_venda, data\_venda, id\_cliente, id\_vendedor);  
CLIENTE(id\_cliente, nome\_cliente);  
VENDEDOR(id\_vendedor, nome\_vendedor);  
PRODUTO(id\_produto, descricao\_produto);  
ITEM\_VENDA(id\_venda, id\_produto, quantidade, valor\_unitario).
- d) VENDA(id\_venda, data\_venda, id\_cliente, nome\_cliente, id\_vendedor, nome\_vendedor);  
PRODUTO(id\_produto, descricao\_produto, quantidade, valor\_unitario).
- e) CLIENTE(id\_cliente, nome\_cliente, id\_venda, data\_venda);  
VENDEDOR(id\_vendedor, nome\_vendedor, id\_produto, descricao\_produto);  
ITEM\_VENDA(id\_venda, id\_produto, quantidade, valor\_unitario).

#### Questão 44

Considere a tabela CHAMADO(id\_chamado, setor, status, data\_abertura). Deseja-se listar apenas os setores que, no mês de março de 2026, abriram mais de 10 chamados com status = 'ABERTO', exibindo o nome do setor e a respectiva quantidade. Com base no enunciado, a alternativa que apresenta consulta SQL CORRETAMENTE adequada para essa situação é:

- a) SELECT setor, COUNT()  
FROM CHAMADO  
GROUP BY setor  
WHERE status = 'ABERTO' AND data\_abertura BETWEEN '2026-03-01' AND '2026-03-31'  
HAVING COUNT() > 10;
- b) SELECT setor, COUNT() AS qtd  
FROM CHAMADO  
WHERE status = 'ABERTO'  
AND data\_abertura >= '2026-03-01'  
AND data\_abertura < '2026-04-01'  
GROUP BY setor  
HAVING COUNT() > 10;
- c) SELECT setor, COUNT() AS qtd  
FROM CHAMADO  
HAVING status = 'ABERTO'  
AND data\_abertura >= '2026-03-01'  
AND data\_abertura < '2026-04-01'  
AND COUNT() > 10

- GROUP BY setor;
- d) SELECT DISTINCT setor, COUNT() AS qtd  
FROM CHAMADO  
WHERE status = 'ABERTO'  
AND data\_abertura >= '2026-03-01'  
AND data\_abertura < '2026-04-01'  
HAVING COUNT() > 10;
- e) SELECT setor, COUNT() AS qtd  
FROM CHAMADO  
WHERE COUNT() > 10  
AND status = 'ABERTO'  
AND data\_abertura BETWEEN '2026-03-01'  
AND '2026-03-31'  
GROUP BY setor;

#### Questão 45

A gestão de repositórios é uma importante atividade do programador de sistemas. Em relação ao tema, analise as sentenças a seguir:

- I- No Git, o comando git revert é indicado quando se pretende eliminar um commit do histórico de forma definitiva, sem criar novos registros de alteração no repositório.
- PORQUE**
- II- O git revert produz um novo commit que desfaz as alterações introduzidas por um commit anterior, preservando o histórico já existente, inclusive em contextos de colaboração.

Analisadas as sentenças, estão CORRETAS apenas:

- a) As duas sentenças são verdadeiras, e a segunda é uma justificativa correta da primeira.
- b) As duas sentenças são verdadeiras, mas a segunda não é uma justificativa correta da primeira.
- c) A primeira sentença é verdadeira, e a segunda, uma falsa.
- d) A primeira sentença é falsa, e a segunda, verdadeira.
- e) Tanto a primeira sentença quanto a segunda sentença são falsas.

#### Questão 46

O versionamento de software é uma atividade corriqueira do programador, pois traz melhor administração das funcionalidades implementadas ao longo do tempo em um *software*. Acerca do tema, analise as sentenças a seguir:

I- Em Git, o uso de git stash é adequado quando o desenvolvedor precisa interromper temporariamente uma tarefa, preservar modificações locais ainda não commitadas e retornar o diretório de trabalho a um estado limpo compatível com HEAD.

#### PORQUE

II- O comando git cherry-pick aplica as mudanças introduzidas por um commit existente e as registra na branch corrente como novo commit, salvo opções específicas.

Analisadas as sentenças, assinale CORRETAMENTE:

- a) As duas sentenças são verdadeiras, e a segunda é uma justificativa correta da primeira.
- b) As duas sentenças são verdadeiras, mas a segunda não é uma justificativa correta da primeira.
- c) A primeira sentença é verdadeira, e a segunda, falsa.
- d) A primeira sentença é falsa, e a segunda, verdadeira.
- e) Tanto a primeira sentença quanto a segunda sentença são falsas.

#### Questão 47

Em um projeto de uma API HTTP para um sistema corporativo, um programador pretende alinhar a interface aos princípios de integração entre sistemas e ao uso adequado da semântica dos métodos e códigos de status. Nesse contexto, analise as sentenças a seguir:

- I- Em HTTP, o método GET é classificado como seguro e idempotente, razão pela qual seu uso é compatível com operações de recuperação de representação sem alteração intencional do estado do recurso.
- II- Uma resposta 201 indica que a requisição resultou na criação de um ou mais recursos, e o recurso principal criado pode ser identificado, em regra, pelo cabeçalho “location” ou, na sua ausência, pela URI efetiva da requisição.
- III- Em arquiteturas REST, a manutenção obrigatória de estado de sessão no servidor entre requisições é requisito estrutural para garantir consistência na interação cliente-servidor.
- IV- A substituição de PUT por POST preserva, por si só, a propriedade de idempotência em operações de atualização repetidas sob falha de comunicação.

Analisadas as sentenças, estão CORRETAS apenas:

- a) I e II.
- b) I e III.
- c) I e IV.
- d) II e III.
- e) II e IV.

#### Questão 48

Uma aplicação móvel multiplataforma, destinada à vistoria patrimonial, permite fotografar bens e, em alguns fluxos específicos, anexar a localização do registro. Para reduzir atrito, respeitar privacidade e manter a integração com *hardware* em conformidade com boas práticas da plataforma, o desenvolvedor precisa propor uma abordagem de segurança adequada. Diante do exposto, assinale a alternativa que apresenta CORRETAMENTE essa solução:

- a) Solicitar, na primeira execução, permissões de câmera, localização, microfone e notificações, ainda que parte delas não seja usada em todos os fluxos.
- b) Evitar o modelo de permissões da plataforma e acessar os sensores diretamente por biblioteca nativa, desde que o aplicativo seja assinado pela organização.
- c) Declarar permissões no manifesto, mas dispensar a solicitação em tempo de execução, já que a instalação do aplicativo implica consentimento suficiente.
- d) Declarar apenas as permissões estritamente necessárias, solicitar permissões em tempo de execução de forma contextualizada à ação do usuário e prever comportamento degradado quando o consentimento for negado.
- e) Transferir a captura de foto e localização para serviço em segundo plano, eliminando a necessidade de interação explícita com o usuário.

#### Questão 49

Em uma API corporativa, usuários autenticados recebem um token válido após login com múltiplos fatores. Durante testes de segurança, verificou-se que um usuário comum, ao alterar manualmente o identificador de um recurso na URL, consegue consultar dados de outro setor, embora permaneça autenticado com sessão válida. Conforme o caso, a alternativa que apresenta uma solução para o problema descrito é:

- a) Aumentar o tempo de expiração do token, para reduzir a necessidade de nova autenticação e evitar reprocessamento de permissões.
- b) Reforçar o mecanismo de autenticação e manter a autorização centralizada apenas na tela inicial do sistema, pois o token já identifica o usuário.
- c) Exigir nova autenticação multifator a cada requisição, dispensando verificações de autorização no endpoint solicitado.
- d) Implementar validação de autorização no servidor para cada recurso e endpoint acessado, com aplicação consistente de menor privilégio e checagem de vínculo do usuário com o objeto solicitado.
- e) Substituir identificadores numéricos por UUIDs, eliminando a necessidade de controle de acesso em nível de objeto.

**Questão 50**

Uma aplicação web utiliza autenticação baseada em cookie de sessão e possui funcionalidade de alteração de dados cadastrais por requisição POST. O desenvolvedor identificou que, se o navegador do usuário autenticado visitar uma página maliciosa, poderá ser induzido a enviar requisições indesejadas ao sistema corporativo. Sobre o tema, uma solução para o mitigar esse risco deve ser:

- a) Substituir todas as requisições POST por GET, pois métodos de leitura são menos suscetíveis a exploração.
- b) Implementar tokens anti-CSRF imprevisíveis validados no servidor e, de forma complementar, adotar verificações apropriadas de origem da requisição e configuração segura de cookies.
- c) Ocultar os endpoints internos da aplicação por meio de renomeação periódica das rotas sensíveis.
- d) Exigir apenas autenticação multifator no login, dispensando controles adicionais nas requisições subsequentes.
- e) Armazenar dados de autorização do usuário no lado cliente, evitando o envio automático de cookies de sessão.