

PROFESSOR MUNICIPAL I
CIÊNCIAS FÍSICAS E BIOLÓGICAS (20H E 40H)

PROVA OBJETIVA E DISCURSIVA
TIPO 1



SUA PROVA

Além deste caderno de questões contendo **70 (setenta)** questões objetivas e **2 (duas)** questões discursivas, você receberá do fiscal de sala a folha para a marcação das respostas e as folhas de textos definitivos.

As questões objetivas têm **5 (cinco)** opções de resposta (A, B, C, D e E) e somente uma delas está correta.

A questão discursiva deverá ser redigida, com no mínimo **6 (seis)** e no máximo **20 (vinte)** linhas.



TEMPO

- **5 (cinco) horas** é o período disponível para a realização da prova, já incluído o tempo para a marcação da **folha de respostas** e o preenchimento da **folha de textos definitivos**.
- **3 (três) horas** após o início da prova, é possível retirar-se da sala, sem levar o caderno de questões nem qualquer tipo de anotação de suas respostas.
- **30 (trinta) minutos** antes do término do período de prova, é possível retirar-se da sala, **levando o caderno de questões**.



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.
- Anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja este caderno de questões.



INFORMAÇÕES GERAIS

- Verifique se este caderno de questões está completo e sem falhas de impressão. Caso contrário, **notifique imediatamente o fiscal da sala**, para que sejam tomadas as devidas providências.
- Na folha de respostas e na folha de textos definitivos, confira seus dados pessoais, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade, e leia atentamente as instruções para preenchê-las.
- **Use somente caneta esferográfica, fabricada em material transparente, com tinta preta ou azul.**
- Assine seu nome apenas no espaço reservado na folha de respostas e na folha de textos definitivos.
- **Confira o tipo do seu caderno de questões.** Caso tenha recebido caderno de questões com tipo diferente do impresso em sua folha de respostas ou em sua folha de textos definitivos, o fiscal deve ser **obrigatoriamente** informado para o devido registro na ata da sala.
- O preenchimento das respostas é de sua responsabilidade e não será permitida a substituição da folha de respostas ou da folha de textos definitivos em caso de erro cometido por você.
- Para fins de avaliação, serão levados em consideração apenas as marcações realizadas na folha de respostas e na folha de textos definitivos.
- Os candidatos serão submetidos ao sistema de detecção de metais quando do ingresso e da saída de sanitários durante a realização das provas.

Boa prova!

Conhecimentos Gerais

Língua Portuguesa

1

CHUVA FORTE E VENTANIA: INMET EMITE NOVO ALERTA PARA SALVADOR E MAIS 49 CIDADES BAIANAS

Tempo chuvoso é provocado pela atuação de uma frente fria

O Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet) emitiu um novo alerta amarelo, de perigo potencial, para chuvas intensas em 50 cidades baianas. O aviso entrou em vigor à 0h desta quarta-feira (15) e segue válido até as 23h59.

<https://www.correio24horas.com.br>

No gênero notícia, os sinais de pontuação podem atuar como recursos de organização da informação, orientando a leitura e a construção dos sentidos.

No título dessa notícia, o emprego dos dois-pontos contribui para (A) organizar o título em dois segmentos complementares, que desempenham funções distintas na construção do sentido da manchete.

(B) apresentar o fato que constitui a notícia, utilizando a primeira parte do título para destacar o tema que orienta a leitura da informação principal.

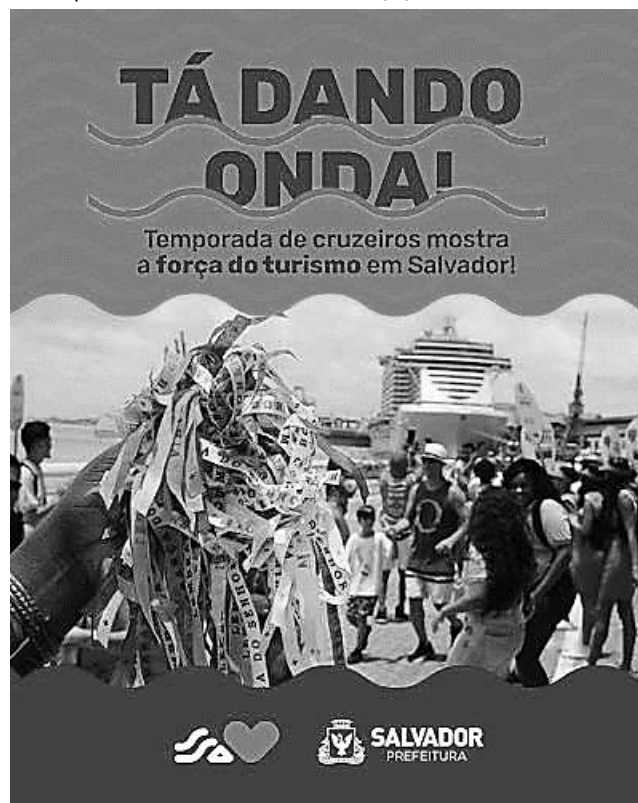
(C) introduzir uma informação que identifica a instituição responsável pelo monitoramento das condições meteorológicas.

(D) conferir maior destaque à segunda parte do título, enfatizando propositalmente a informação considerada mais relevante para o leitor.

(E) introduzir um segmento que especifica e amplia o tema apresentado na primeira parte do título, acrescentando informações sobre o alcance do alerta.

2

Observe o cartaz de campanha postado no Instagram da Secretaria Municipal de Cultura de Salvador em 8/5/26.



<https://www.instagram.com/p/DYFN5gkEYw/>

Na campanha apresentada, a construção dos sentidos depende da articulação entre a linguagem verbal e a imagem.

Assinale a afirmativa que identifica corretamente a função do uso da expressão "Tá dando onda!" no cartaz.

- (A) Apresenta uma expressão típica do vocabulário náutico para informar sobre a circulação de embarcações no terminal marítimo.
- (B) Emprega uma expressão de sentido figurado que, associada à imagem, remete simultaneamente ao ambiente marítimo e ao crescimento do turismo em Salvador.
- (C) Utiliza uma expressão característica da linguagem coloquial para reproduzir a fala dos turistas que visitam a cidade durante a temporada de cruzeiros.
- (D) Destaca as condições naturais do litoral de Salvador, descrevendo objetivamente o movimento das águas na região portuária.
- (E) Substitui informações objetivas sobre a temporada de cruzeiros por uma linguagem de caráter predominantemente publicitário.

3

Após a eliminação do Brasil na Copa do Mundo de 2026, no último domingo (5), as obrigações da CBF (Confederação Brasileira de Futebol) com a Fifa ainda não terminaram. Ela terá de pagar mais de R\$ 500 mil em multas acumuladas ao longo do torneio.

O motivo para uma conta tão alta? Os cartões amarelos. Além de repreender os jogadores em campo, eles também vêm acompanhados de uma bela multa para as seleções. O valor é pago pela própria confederação e não é descontado do salário dos jogadores.

<https://super.abril.com.br/cultura/cartao-amarelo-desconta-do-salario-dos-jogadores-entenda/>

No trecho "Além de repreender os jogadores em campo, eles também vêm acompanhados de uma bela multa para as seleções.", a escolha pelo adjetivo "bela" tem como objetivo

- (A) atribuir à multa sentido positivo, ressaltando sua importância para o cumprimento das regras da competição.
- (B) descrever a penalidade objetivamente, indicando a compatibilidade de seu valor com as infrações cometidas.
- (C) demonstrar a aprovação do autor em relação às punições financeiras impostas pela Fifa às seleções participantes.
- (D) intensificar, por meio de um emprego irônico do adjetivo, o elevado valor da multa aplicada às seleções.
- (E) destacar que as multas representam um custo pouco significativo se comparadas às demais despesas do torneio.

4

Salvador abriu o ano de 2026 reafirmando sua posição de motor de geração de emprego da Bahia e do Nordeste. Segundo dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged) divulgados na terça-feira, a capital baiana gerou 3.175 novos empregos com carteira assinada em janeiro. O desempenho coloca a cidade no topo do ranking de geração de postos de trabalho entre as capitais do Nordeste e revela uma concentração expressiva do crescimento estadual: 52% das vagas geradas em toda a Bahia (6.124) ocorreram em Salvador.

<https://salvador.ba.gov.br/>

No trecho, as expressões "a capital baiana" e "a cidade" desempenham, principalmente, a função de

- (A) introduzir novos referentes no texto, ampliando o conjunto de informações sobre a geração de empregos no estado.
- (B) estabelecer relação de comparação entre Salvador e as demais capitais da Região Nordeste quanto à geração de empregos.
- (C) substituir o nome "Salvador", promovendo a coesão textual e a continuidade temática, ao evitar sua repetição.
- (D) indicar diferentes divisões administrativas do município, distinguindo a capital da área urbana da cidade.
- (E) restringir o alcance das informações, limitando os dados estatísticos apenas ao centro administrativo de Salvador.

5

A partir do dia 23 de maio, o Museu de Arte da Bahia (MAB) recebe a exposição Mundo Zira – Ziraldo Interativo. Após passar por Brasília, Rio, Belo Horizonte, São Paulo e Natal, a mostra desembarca em Salvador e convida o público a mergulhar no universo criativo do artista Ziraldo.

O percurso reúne experiências sensoriais, jogos com personagens e instalações inspiradas em clássicos como *Flicts*, *O Menino Maluquinho*, *O Menino Quadrado* e *A Turma do Pererê*. Em cartaz até 13 de setembro, a mostra se conecta com o público de forma afetiva e lúdica, apresentando obras de um dos maiores nomes da cultura brasileira.

<https://www.salvadorbahia.com>

No trecho "O percurso reúne experiências sensoriais, jogos com personagens e instalações inspiradas em clássicos (...)", a organização dos elementos da enumeração busca principalmente

- (A) estabelecer uma sequência de ações realizadas pelo visitante durante o percurso expositivo, indicando a ordem em que cada atividade deve ser realizada.
- (B) destacar que as experiências sensoriais possuem maior relevância do que os jogos e as instalações oferecidos pela exposição.
- (C) reforçar a oposição entre atividades interativas e obras literárias, evidenciando a diversidade de linguagens presentes na exposição.
- (D) indicar que cada um dos elementos enumerados corresponde a uma etapa distinta do processo de criação das obras de Ziraldo.
- (E) apresentar elementos de mesma função sintática em uma estrutura paralela, favorecendo a organização e a progressão das informações no texto.

6

Contar segredos alivia. Quando vejo uma plateia lotada, um grupo de pessoas em relativa concentração, costumo perguntar se alguém tem um segredo de família que gostaria de contar para mim. Eu coleciono. Já colecionei búzios, pedras, santos, coisas que ocupam espaço. Segredos contados são leves como o vento; sempre terei lugar para mais um.

<https://www1.folha.uol.com.br/colunas/socorro-acioli/2026/07/aceito-doacoes-para-minha-colecao-de-segredos.shtml>

Assinale a opção em que a reescrita do período "Segredos contados são leves como o vento; sempre terei lugar para mais um." preserva adequadamente a relação de sentido estabelecida entre as orações.

- (A) Segredos contados são leves como o vento, apesar de sempre ter lugar para mais um.
- (B) Segredos contados são leves como o vento, porque sempre terei lugar para mais um.
- (C) Segredos contados são leves como o vento, portanto sempre terei lugar para mais um.
- (D) Segredos contados são leves como o vento, entretanto sempre terei lugar para mais um.
- (E) Segredos contados são leves como o vento, já que sempre terei lugar para mais um.

7

Observe o texto a seguir.



MAITENA. *Superadas 1*. Rio de Janeiro: Rocco, 2005. p. 112.

A interpretação do cartum demanda do leitor o reconhecimento do valor argumentativo da enumeração das atividades realizadas durante a viagem.

Essa enumeração consiste principalmente em

- (A) caracterizar a viagem como uma sucessão de experiências variadas, permitindo ao leitor reconstruir os principais acontecimentos narrados pelo personagem.
- (B) organizar as atividades mencionadas pelo personagem de modo a conferir maior objetividade e credibilidade ao relato de sua experiência.
- (C) destacar os aspectos culturais da viagem, evidenciando que eles constituem o elemento mais importante na avaliação feita pelo personagem.
- (D) ampliar a descrição da viagem, enfatizando a diversidade das atividades realizadas e a riqueza das experiências compartilhadas pelo casal.
- (E) reforçar a ideia de que a viagem foi plenamente aproveitada, preparando o contraste com a observação final da mulher.

8

NOVA ESPÉCIE DE JOANINHA É DESCRITA NA FAUNA DA CAATINGA

Pesquisadores do Cema fauna (Centro de Conservação e Manejo de Fauna da Caatinga) anunciaram, no último dia 5 de dezembro, a descoberta de uma nova espécie de joaninha herbívora, batizada de *Mada gregaria*. O estudo, publicado em periódico internacional, traz informações inéditas sobre a biodiversidade da Caatinga e reforça a importância da pesquisa científica para ampliar o conhecimento sobre os insetos que habitam o semiárido brasileiro.

Adaptado de <https://g1.globo.com/sp>

No trecho da notícia, o emprego dos verbos "traz" e "reforça" indica

- (A) a atualidade e a factualidade da descoberta.
- (B) a possibilidade de confirmação da descoberta.
- (C) a relevância da descoberta no contexto da pesquisa.
- (D) o caráter habitual das ações dos pesquisadores.
- (E) a incerteza quanto à importância futura da descoberta.

9

Vocês chamam dinheiro de verba ou numerário, chamam furto de apropriação, nomeação de eleição, assassinato de execução, vocês se vestem fantasiados e usam palavras que julgam bonitas, assim concluindo que seus atos são legítimos. Podem ser legítimos para vocês, mas não para nós, que nunca fomos nem ouvidos nem cheirados e temos de aceitar o que vocês resolvem por nós e até o que vocês pensam por nós.

RIBEIRO, João Ubaldo. *Viva o povo brasileiro*. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1995.

Logo no início do texto, a substituição de palavras como "dinheiro" por "verba", "furto" por "apropriação" e "assassinato" por "execução" constitui uma estratégia estilística conhecida como

- (A) hipérbole.
- (B) eufemismo.
- (C) ironia.
- (D) metonímia.
- (E) antítese.

10

Leia a estrofe-refrão da canção "Mama África", escrita por Chico César em 1995.

*Mama África
A minha mãe
É mãe solteira
E tem que fazer mamadeira
Todo dia
Além de trabalhar
Como empacotadeira
Nas Casas Bahia*

<https://www.letas.mus.br/chico-cesar/45197/>

Na caracterização da personagem, os substantivos "mamadeira" e "empacotadeira" são empregados para descrever aspectos de sua rotina.

Em relação à formação de palavras, ambos resultam do processo de

- (A) composição por justaposição.
- (B) derivação prefixal.
- (C) derivação parassintética.
- (D) derivação sufixal.
- (E) derivação regressiva.

Raciocínio Lógico

11

Para a impressão das provas do segundo bimestre, a direção de uma escola comprou um lote de pacotes de papel. Inicialmente, a razão entre o número de pacotes destinados ao Ensino Fundamental I e o número de pacotes destinados ao Ensino Fundamental II era de 3 para 5, nessa ordem.

Antes de iniciar as impressões, a coordenação reformulou o planejamento e decidiu transferir 18 pacotes do Ensino Fundamental II para o Ensino Fundamental I. Após essa movimentação, as quantidades de pacotes de papel destinadas a cada um dos dois segmentos ficaram exatamente iguais.

Nessas condições, o total de pacotes de papel comprados para a impressão das provas desse bimestre foi igual a

- (A) 72.
- (B) 108.
- (C) 144.
- (D) 216.
- (E) 288.

12

Para uma atividade cultural integrada, a coordenação de uma escola convidará professores. Cada um dos professores convidados leciona em apenas uma das nove séries do Ensino Fundamental, do 1º ao 9º ano.

Para garantir que haverá pelo menos três professores que lecionam em uma mesma série, a quantidade mínima de professores que devem estar presentes é igual a

- (A) 3.
- (B) 10.
- (C) 18.
- (D) 19.
- (E) 27.

13

Durante uma reunião de planejamento, a direção de uma escola apresentou a seguinte diretriz pedagógica aos docentes:

"Se o estudante participa das atividades de monitoria, então ele melhora seu desempenho nas avaliações regulares."

Do ponto de vista da lógica proposicional, a negação da diretriz apresentada é:

- (A) O estudante participa das atividades de monitoria e não melhora seu desempenho nas avaliações regulares.
- (B) O estudante não participa das atividades de monitoria e não melhora seu desempenho nas avaliações regulares.
- (C) O estudante não participa das atividades de monitoria ou melhora seu desempenho nas avaliações regulares.
- (D) Se o estudante melhora seu desempenho nas avaliações regulares, então ele participa das atividades de monitoria.
- (E) Se o estudante não participa das atividades de monitoria, então ele não melhora seu desempenho nas avaliações regulares.

14

Para organizar os materiais de contação de histórias, a equipe pedagógica de uma creche organizou os brinquedos em uma prateleira seguindo rigorosamente uma sequência lógica, com cinco tipos de objetos, que se repetem de forma constante na seguinte ordem:

Urso – Cubo – Carro – Bola – Boneca – Urso – Cubo – Carro – Bola – Boneca – ...

Mantendo-se estritamente esse padrão de repetição, o objeto que ocupará a 53ª posição dessa sequência será o(a)

- (A) Bola.
- (B) Boneca.
- (C) Carro.
- (D) Cubo.
- (E) Urso.

15

Durante o planejamento anual de uma escola, a direção organizou as atribuições de quatro professoras, Evelyn, Fernanda, Gabriela e Hélia, que lecionam nas disciplinas de Filosofia, Geografia, História e Sociologia, não necessariamente nessa ordem. Cada professora leciona em uma única disciplina e em um turno diferente: Manhã, Tarde, Noite ou Integral.

Para montar o quadro de horários, a coordenação registrou as seguintes informações:

- A docente de Filosofia leciona no turno da Noite e não é Fernanda nem Hélia;
- Gabriela leciona no turno da Tarde;
- Hélia não leciona Geografia nem Sociologia;
- A docente de Sociologia leciona no turno da Manhã.

Com base unicamente nessas informações, é correto afirmar que

- (A) Evelyn leciona Geografia no turno da Noite.
- (B) Fernanda leciona Sociologia no turno da Manhã.
- (C) Gabriela leciona Filosofia no turno Integral.
- (D) Hélia leciona História no turno da Manhã.
- (E) Hélia leciona Sociologia no turno da Tarde.

Atualidades

16

O 20º Anuário Brasileiro de Segurança Pública, publicado em 2026 com dados referentes a 2025, indicou um crescimento nas ocorrências de mortes decorrentes de intervenção policial no país. O levantamento também destacou a situação da Bahia e o perfil predominante das vítimas desse tipo de ocorrência.

De acordo com as tendências apresentadas, é correto afirmar que a Bahia

- (A) permaneceu entre os estados de maior letalidade policial, e as vítimas eram majoritariamente jovens e negras.
- (B) registrou queda relevante da letalidade policial, e as vítimas eram majoritariamente adultas e brancas.
- (C) apresentou índices de letalidade policial próximos da média nacional, e as vítimas estavam distribuídas de modo racialmente equilibrado.
- (D) concentrou casos de letalidade policial sobretudo em áreas rurais, e as vítimas eram majoritariamente pessoas de meia-idade.
- (E) acompanhou a redução nacional da violência letal, e as vítimas não apresentaram um perfil social predominante.

17

A Lei nº 15.211/2025, conhecida como “ECA Digital”, estabelece deveres para os fornecedores de produtos e serviços digitais, com foco na proteção de crianças e adolescentes. Entre outros pontos, a norma trata da aferição de idade, da supervisão parental e da prevenção de riscos no ambiente digital.

Quanto ao âmbito de aplicação da referida legislação, é correto afirmar que

- (A) aplica-se às redes sociais e plataformas de vídeos, cabendo legislação específica para jogos e lojas de aplicativos.
- (B) alcança serviços acessíveis no país, desde que mantenham sede, representação ou infraestrutura em território nacional.
- (C) abrange produtos e serviços utilizados por crianças e adolescentes no país ou de acesso provável por eles, ainda que operados do exterior.
- (D) incide somente sobre serviços desenvolvidos no Brasil e destinados especificamente ao público infantojuvenil.
- (E) limita-se aos serviços que coletam dados pessoais de menores, não alcançando produtos de entretenimento.

18

Segundo balanço divulgado pelo Governo da Bahia, o Carnaval de 2026 atraiu cerca de 3,8 milhões de turistas e movimentou aproximadamente R\$ 8,1 bilhões no estado. Em Salvador, a ocupação média dos meios de hospedagem chegou a 95%, e mais de 150 municípios baianos receberam apoio estadual para realizar suas programações.

Considerados em conjunto, esses dados demonstram que o Carnaval baiano

- (A) produz seus efeitos econômicos nos circuitos tradicionais de Salvador, sem relevância para outras regiões do estado.
- (B) funciona como fator temporário para a dinamização econômica e o alcance turístico em diferentes regiões do estado.
- (C) tem relevância principalmente cultural, pois seus impactos econômicos permanecem restritos ao período da festa.
- (D) depende sobretudo dos investimentos públicos estaduais para gerar receita e atrair visitantes durante o período.
- (E) promove distribuição equilibrada da receita turística entre Salvador e os municípios do interior que realizam festejos.

19

A participação das mulheres nos espaços de representação política tem impulsionado o debate sobre mecanismos destinados a prevenir e combater a violência política de gênero. Nesse contexto, a Lei nº 14.192/2021 instituiu medidas voltadas à proteção dos direitos políticos das mulheres.

Sobre esse tema, é correto afirmar que

- (A) a lei atribui aos partidos políticos a competência principal para investigar e punir essas condutas.
- (B) a proteção legal concentra-se nas candidaturas femininas e nas condutas praticadas durante o processo eleitoral.
- (C) a caracterização da violência política depende da existência de vínculo partidário entre o autor e a vítima.
- (D) a proteção prevista incide quando a conduta produz prejuízo comprovado ao resultado da eleição.
- (E) a norma responde a ações que dificultem os direitos políticos das mulheres, inclusive quando exercem funções públicas.

20

A 30ª Conferência das Nações Unidas sobre Mudança Climática (COP30) foi realizada em Belém, em novembro de 2025, sob a presidência brasileira. O encontro ocorreu em um contexto de cobrança por maior implementação dos compromissos climáticos internacionais.

Sobre os resultados da COP30, é correto afirmar que a conferência

- (A) reformulou as bases do Acordo de Paris, estabelecendo novo modelo internacional de definição das metas climáticas.
- (B) concentrou suas decisões na redução de emissões, atribuindo menor relevância às medidas de adaptação climática.
- (C) transferiu aos países desenvolvidos a condução das políticas de financiamento e cooperação climática internacional.
- (D) reforçou a cooperação multilateral e a implementação dos compromissos já assumidos contra a crise climática.
- (E) adotou um sistema internacional de sanções destinado aos países que não alcançassem suas metas nacionais.

Conhecimentos Pedagógicos

21

Leia o trecho a seguir, extraído do *Referencial Curricular Municipal para os Anos Finais do Ensino Fundamental* da Prefeitura de Salvador:

Diante de uma infinidade de desenhos didáticos possíveis, como escolher o mais adequado e potente para a aprendizagem? Não há um caminho único e nem receita infalível. O caminho possível é conhecer os pressupostos teórico-metodológicos que embasam nossas decisões.

Referencial Curricular Municipal Para os Anos Finais do Ensino Fundamental - Prefeitura de Salvador, p.37.

Entre os referenciais teórico-metodológicos considerados no documento está a perspectiva de Lev Vygotsky, segundo a qual a aprendizagem se relaciona ao desenvolvimento e ocorre por meio da mediação social, especialmente na Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP).

Considerando essa perspectiva, assinale a opção que apresenta uma prática docente coerente com a atuação do professor como mediador da aprendizagem.

- (A) Aguardar que o estudante atinja naturalmente o estágio de desenvolvimento necessário para aprender determinado conteúdo.
- (B) Identificar o que o estudante já faz sozinho e oferecer mediação para que alcance o que ainda não consegue realizar independentemente.
- (C) Padronizar as atividades para que todos os estudantes realizem progressivamente situações mais complexas no mesmo ritmo.
- (D) Eliminar qualquer desafio, garantindo que o estudante execute tarefas com interesse e principalmente com autonomia.
- (E) Considerar que o estudante aprende de forma independente, bastando ao professor organizar o ambiente e os materiais para que o desenvolvimento ocorra de forma espontânea.

22

Leia a charge a seguir.



CORRELL, Gemma. Disponível em: <https://www.gemmacorrell.com>. Tradução: "TÁ, E DAÍ?!"

Considerando as competências socioemocionais da BNCC e o papel do professor nos Anos Finais do Ensino Fundamental, analise as afirmativas a seguir.

- I. A charge evidencia a dificuldade de adolescentes encontrarem acolhimento diante da falta de empatia, situação que pode contribuir para o isolamento e cujo enfrentamento na escola se relaciona à competência 6 da BNCC, voltada ao trabalho, ao protagonismo juvenil e ao projeto de vida.
- II. Cabe ao professor, ao identificar estudantes que apresentam oscilações de humor ou sinais de sofrimento emocional, substituir o julgamento ("mas ontem você estava bem") pela escuta acolhedora, em consonância com a competência 9 da BNCC (empatia e cooperação) e com o princípio da educação integral.
- III. A charge pode ser utilizada como recurso pedagógico inclusive em componentes como Matemática ou Ciências da Natureza, pois as competências socioemocionais devem ser desenvolvidas em todos os componentes e etapas da Educação Básica.

Está correto o que se afirma em

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

23

O *Projeto Florestópolis*, desenvolvido em uma escola situada em território quilombola no bairro do Arenoso (Salvador), transforma a unidade de ensino em um laboratório de educação ambiental e agroflorestamento. Os estudantes participam do plantio, da fertilização do solo e da manutenção de hortas e áreas de cultivo, articulando conhecimentos de biologia, geografia, artes e química. Os alimentos produzidos complementam a merenda escolar, e o projeto contribui para a recuperação de áreas degradadas no entorno da escola.

Considerando que o protagonismo juvenil pressupõe a participação ativa dos estudantes e os documentos curriculares vigentes, assinale a afirmativa correta sobre o Projeto Florestópolis.

- (A) O projeto exemplifica o protagonismo juvenil, pois os jovens participam ativamente da execução de práticas de plantio, cultivo, colheita e recuperação de áreas degradadas, atribuindo sentido às aprendizagens, a partir do planejamento da equipe docente.
- (B) O projeto demonstra o pilar da autonomia, pois os estudantes transitam da condição de receptores de conteúdo para a de agentes que aplicam o conhecimento científico na prática, sob a mediação do professor, que articula os saberes curriculares às experiências do território quilombola.
- (C) O protagonismo evidenciado no Projeto Florestópolis aplica-se de forma limitada aos estudantes do Ensino Fundamental, pois a autonomia necessária para a participação ativa é construída gradualmente ao longo da adolescência, consolidando-se com mais plenitude no Ensino Médio.
- (D) O projeto evidencia a liderança estudantil defendida pelo Referencial Curricular Municipal de Salvador, pois a agrofloresta exige transmissão de conhecimentos específicos àqueles que precisam aprender para influenciar mudanças na vida comunitária.
- (E) O projeto desenvolvido demonstra que o protagonismo estudantil se efetiva por meio da mediação docente, que transfere progressivamente aos estudantes a execução das atividades práticas, assegurando que os objetivos e as estratégias de avaliação estejam alinhados ao currículo.

24

A gamificação na educação pode utilizar elementos de jogos para favorecer a participação, a colaboração e diferentes formas de aprendizagem. Analise a seguinte proposta pedagógica:

A estratégia gamificada prevê a construção simbólica da #vemagirjuntos, uma associação escolar que visa realizar ações cidadãs para a melhoria da escola e da comunidade. Você e a turma deverão criar o Cidadômetro, medidor de desempenho de ações cidadãs. A cada atividade realizada, você atribui uma pontuação e marca no Cidadômetro. Haverá missões opcionais a serem cumpridas. Ao final, conceda badges como Força Total ao aluno mais atuante, Inteligência Cidadã ao de melhor desempenho e Comunicação de Alto Alcance ao que mais divulgou as ações, mediante votação da turma.

Considerando a proposta, assinale a opção correta.

- (A) A proposta prioriza a competição individual, pois destaca o desempenho de cada estudante na atribuição dos *badges*.
- (B) A proposta utiliza elementos de jogos com finalidade pedagógica, pois emprega pontuação, missões e *badges* para organizar ações de participação cidadã.
- (C) A proposta reduz a gamificação ao uso de recompensas, pois considera a atribuição de *badges* o principal objetivo das atividades.
- (D) A proposta valoriza apenas a execução das tarefas, pois as decisões sobre as ações são tomadas previamente pelo professor.
- (E) A proposta utiliza jogos apenas como forma de entretenimento, pois transforma as atividades escolares em missões e desafios.

25

O Referencial Curricular Municipal (RCM) de Salvador foi desenvolvido a partir de marcos como o programa Nossa Rede e assume o compromisso político e pedagógico de oferecer uma educação *crítico-dialética, antirracista e decolonial*. Essa tríade conceitual responde diretamente à realidade sócio-histórica da capital baiana, onde o currículo escolar é compreendido também como instrumento de emancipação social.

A decolonialidade no currículo significa

- (A) substituir os conhecimentos de origem europeia por conhecimentos produzidos exclusivamente por povos africanos, indígenas e afro-brasileiros, priorizando aqueles vinculados à cultura local.
- (B) ampliar a presença de conhecimentos africanos, indígenas e afro-brasileiros no currículo, sem necessariamente questionar os critérios que historicamente definiram quais saberes são considerados legítimos.
- (C) romper com a hegemonia de perspectivas eurocêntricas, valorizando diferentes formas de produção do conhecimento e reconhecendo saberes historicamente silenciados ou marginalizados.
- (D) preservar os conhecimentos tradicionalmente ensinados no currículo e acrescentar conteúdos sobre povos africanos, indígenas e afro-brasileiros para garantir maior diversidade cultural.
- (E) reorganizar o currículo a partir de conhecimentos produzidos pelas comunidades locais, substituindo os conhecimentos científicos por saberes tradicionais e experiências da cultura popular.

26

A tabela a seguir apresenta dados da rede pública brasileira (Censo Escolar 2023) que permitem observar diferenças nas taxas de rendimento escolar entre os Anos Iniciais e os Anos Finais do Ensino Fundamental.

Taxas de rendimento escolar na rede pública

Etapa	Reprovação	Abandono
Anos Iniciais (1º ao 5º ano)	2,5%	0,3%
Anos Finais (6º ao 9º ano)	4,8%	1,2%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Censo Escolar 2023 (INEP), disponibilizados pelo QEdU/lede

Considerando os dados apresentados e a organização do trabalho pedagógico, assinale a afirmativa que interpreta corretamente os indicadores de rendimento escolar na transição dos Anos Iniciais para os Anos Finais.

- (A) O salto da reprovação de 2,5% nos Anos Iniciais para 4,8% nos Anos Finais, acompanhado da elevação do abandono de 0,3% para 1,2%, sinaliza maior dificuldade de progressão e permanência nos Anos Finais, o que demanda atenção às mudanças na organização do trabalho pedagógico, como a perda do professor de referência e a fragmentação curricular.
- (B) O aumento da reprovação nos Anos Finais está associado ao aumento das exigências de conteúdos e competências previstas na BNCC e no Referencial Curricular Municipal, cabendo ao professor intensificar a cobrança para garantir o domínio dos conteúdos.
- (C) O abandono, que sobe de 0,3% nos Anos Iniciais para 1,2% nos Anos Finais, reflete a dificuldade das famílias em acompanhar a vida escolar na adolescência, sendo esse fator suficiente para explicar a diferença observada entre as etapas.
- (D) A taxa de reprovação, que permanece em patamar reduzido, demonstra que a transição ocorre sem prejuízos à aprendizagem, sendo a reprovação dos Anos Finais um fenômeno isolado e momentâneo.
- (E) A diferença entre as taxas de reprovação e abandono decorre principalmente da ampliação dos conteúdos curriculares nos Anos Finais, não sendo necessário modificar a organização do trabalho pedagógico na transição.

27

Uma professora de História, nos Anos Finais do Ensino Fundamental, observa que os conflitos entre estudantes de uma turma de 9º ano vêm se intensificando: discussões durante atividades em grupo terminam em ofensas pessoais e exclusão de colegas, comprometendo o clima da sala.

O Projeto Político-Pedagógico (PPP) da escola prevê, entre seus princípios, a formação integral, o respeito à diversidade e a construção coletiva de normas de convivência.

Considerando os princípios do PPP e a necessidade de integrar a convivência ao processo de ensino e aprendizagem, a decisão pedagógica mais adequada para a sequência didática é

- (A) propor a construção coletiva de combinados de convivência com a turma, articulando-os aos conteúdos e às atividades da sequência didática, de modo que as normas sejam vivenciadas nas situações reais de aprendizagem.
- (B) encaminhar os estudantes envolvidos nos conflitos à coordenação pedagógica, a quem compete a mediação e as sanções disciplinares, retomando as atividades com a turma após a restauração do clima de convivência.
- (C) reorganizar os agrupamentos da turma, separando os estudantes que se desentendem, a fim de reduzir os atritos e assegurar o andamento das atividades previstas no planejamento.
- (D) adiar o trabalho com os conflitos para um momento específico de convivência, priorizando o cumprimento integral dos conteúdos da sequência didática, por considerar que a mediação de conflitos compete a um espaço próprio.
- (E) realizar um trabalho de mediação com os estudantes diretamente envolvidos no conflito, em caráter reservado, sem envolver o restante da turma, por considerar que a exposição coletiva poderia constranger os participantes.

28

As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) e o pensamento computacional integram os documentos orientadores da Rede Municipal de Ensino de Salvador, em alinhamento à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e aos eixos de inovação pedagógica da Secretaria Municipal da Educação de Salvador (SMED).

São atividades voltadas ao desenvolvimento do Pensamento Computacional na Educação Básica as listadas a seguir, **à exceção de uma**. Assinale-a.

- (A) Propor situações de resolução de problemas nas quais os estudantes decomponham problemas complexos, identifiquem padrões e elaborem sequências de procedimentos para chegar a uma solução.
- (B) Desenvolver atividades desplugadas, como jogos, desafios e sequências lógicas, que trabalhem conceitos do pensamento computacional sem exigir o uso de computadores ou outros dispositivos digitais.
- (C) Orientar os estudantes na criação e execução de algoritmos para solucionar problemas, utilizando representações como fluxogramas, comandos ou instruções ordenadas.
- (D) Propor atividades de classificação e organização de informações que levem os estudantes a reconhecer padrões, estabelecer relações e criar estratégias para resolver problema.
- (E) Ensinar os estudantes a utilizar aplicativos e plataformas digitais disponíveis na escola, priorizando o domínio das ferramentas e de suas funcionalidades para ampliar a familiaridade com as tecnologias.

29

Tanto as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica, quanto a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), afirmam o seu compromisso com a Educação Integral.

Considerando esse compromisso, assinale a opção que apresenta um objetivo da Educação Integral previsto nos documentos mencionados.

- (A) Privilegiar a dimensão cognitiva do desenvolvimento dos educandos, enfatizando os conteúdos e habilidades de cada área de conhecimento.
- (B) Aumentar o tempo em que os alunos permanecem na escola, estudando cada área de conhecimento de forma sistemática e segmentada.
- (C) Visar à formação e ao desenvolvimento humano global, o que implica compreender a linearidade desse desenvolvimento contínuo.
- (D) Favorecer os processos educativos que promovam aprendizagens sintonizadas com as necessidades dos estudantes e com os desafios da sociedade.
- (E) Priorizar o aspecto afetivo do sujeito, em detrimento do aspecto social e cívico, acolhendo as necessidades emocionais das crianças e adolescentes.

30

O adolescente/jovem participa com maior criticidade de situações comunicativas diversificadas, interagindo com um número de interlocutores cada vez mais amplo.

Base Nacional Comum Curricular, 4.1.1.2.

Considerando que as práticas de linguagem contribuem para a aprendizagem em todas as áreas do conhecimento, assinale a afirmativa que caracteriza corretamente a contribuição da Língua Portuguesa para a ampliação das aprendizagens ao longo dos Anos Finais do Ensino Fundamental.

- (A) Uso das práticas de linguagem, partindo das experiências dos estudantes, transferindo a responsabilidade do processo de aprendizagem e reduzindo a intervenção docente.
- (B) Capacidade dos estudantes de dominar a norma-padrão, considerada condição suficiente para sua participação crítica e efetiva nas diferentes práticas sociais de linguagem.
- (C) Tratamento do campo jornalístico-midiático de modo crítico e ético, priorizando práticas digitais em substituição às demais práticas de linguagem vivenciadas pelos estudantes.
- (D) Competência de produzir diferentes gêneros textuais a partir de modelos previamente estudados, priorizando sua utilização em situações relacionadas ao mundo do trabalho.
- (E) Participação dos estudantes, de maneira crítica e ética, em diferentes práticas de linguagem e situações comunicativas, em distintos campos de atuação, dentro e fora da escola.

31

De acordo com a legislação brasileira de educação inclusiva, o Atendimento Educacional Especializado (AEE) integra a organização escolar, devendo estar contemplado no Projeto Político-Pedagógico e ser ofertado aos estudantes da Educação Especial nas diferentes etapas e modalidades da Educação Básica. Assinale a opção que apresenta corretamente o objetivo central do AEE.

- (A) Identificar e organizar recursos pedagógicos e de acessibilidade para adaptar o estudante às exigências da escola, eliminando as barreiras individuais.
- (B) Articular as propostas realizadas com a sala de aula comum, podendo assumir caráter substitutivo em situações específicas, conforme as necessidades do estudante.
- (C) Promover autonomia e independência dos estudantes na escola e nos demais contextos sociais, e condições para a continuidade dos estudos ao longo das etapas escolares.
- (D) Ser ofertado na própria unidade escolar para melhor acompanhamento do aluno, extinguindo a realização nos Centros de Atendimento Educacional Especializado (CAPE).
- (E) Construir o instrumento pedagógico do Estudo de Caso conduzido pelo professor do AEE para que ele identifique as necessidades do estudante e formule unicamente o Planejamento Pedagógico Individualizado do Estudante (PEI).

32

No Referencial Curricular Municipal para os Anos Finais, afirma-se que a escola deve incorporar as tecnologias digitais ao processo pedagógico. A BNCC orienta a compreensão, o uso e a criação de tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diferentes práticas sociais. O *Complemento à BNCC – Computação* (2022) estabelece aprendizagens específicas, organizadas nos eixos Cultura Digital, Mundo Digital e Pensamento Computacional.

A seguir, relacione cada eixo às respectivas aprendizagens/capacidades envolvidas.

1. Cultura Digital
2. Mundo Digital
3. Pensamento Computacional

- () Compreender os impactos da revolução digital, desenvolver atitudes críticas, éticas e responsáveis diante das tecnologias e dos conteúdos digitais e utilizar tecnologias para expressão, criação e manifestações culturais.
- () Compreender os artefatos, dados, informação e os processos de armazenamento, processamento, transmissão e distribuição da informação.
- () Compreender, analisar, definir, modelar, resolver, comparar e automatizar problemas e suas soluções, de forma metódica e sistemática, por meio do desenvolvimento de algoritmos.

Assinale a opção que indica a relação correta, na ordem apresentada.

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

Legislação Específica

33

O Fundeb é um mecanismo de financiamento da educação básica que articula a atuação da União, dos estados e dos municípios. A complementação da União busca reduzir desigualdades nas condições de financiamento, sem substituir a responsabilidade federal pela Manutenção e Desenvolvimento do Ensino (MDE), prevista no art. 212 da Constituição Federal.

Considerando o papel da complementação da União no Fundeb e sua relação com o Pacto Federativo, avalie as afirmativas a seguir e assinale (V) para verdadeira e (F) para falsa.

- () A complementação da União ao Fundeb é um mecanismo de correção das desigualdades regionais, destinando recursos adicionais às redes de ensino que apresentam menor capacidade de financiamento de sua educação básica, de modo que todos os entes federados possam assegurar um padrão mínimo de qualidade na oferta do ensino público.
- () A complementação da União ao Fundeb substitui e esgota a responsabilidade da União com a Manutenção e Desenvolvimento do Ensino, de modo que, uma vez realizada a complementação, a União fica desobrigada de aplicar os percentuais mínimos constitucionais previstos no art. 212 da Constituição Federal.
- () A complementação da União ao Fundeb é distribuída de forma uniforme e igualitária entre todos os estados e municípios, independentemente de sua capacidade de arrecadação, garantindo que cada rede de ensino receba o mesmo valor por aluno em todo o território nacional.

As afirmativas são, respectivamente,

- (A) V – F – F.
- (B) V – V – F.
- (C) F – V – V.
- (D) V – F – V.
- (E) F – F – V.

34

A Resolução CNE/CEB 7/2010 fixou as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos. Os artigos 20 a 23 tratam da Gestão Democrática e Participativa como garantia do Direito à Educação.

Com base nesse ato normativo e a partir da leitura do *Referencial Curricular Municipal para os Anos Finais do Ensino Fundamental de Salvador*, assinale a afirmativa correta quanto à Gestão Democrática.

- (A) É definida como princípio administrativo-financeiro, com colaborações pontuais na construção do currículo, que se define de forma centralizada pela Secretaria Municipal da Educação.
- (B) Exaure-se na escolha do dirigente escolar por eleição direta, cabendo à SMED a elaboração do currículo, com a participação pontual dos professores, coordenadores e estudantes na construção do documento.
- (C) Garante a cada unidade escolar a prerrogativa de decidir, de forma autônoma, o envolvimento de cada um dos segmentos da comunidade nos processos decisórios que visam à construção curricular.
- (D) Reduz a participação da comunidade escolar – professores, coordenadores e gestores, convidando para discussões estudantes, famílias e comunidade local no processo de elaboração e efetivação do currículo.
- (E) Consuma-se pela participação ativa de todos os sujeitos da comunidade escolar, incluindo professores, coordenadores pedagógicos, diretores escolares, estudantes da rede e demais membros da comunidade local.

35

Professores do 7º ano de uma escola municipal identificaram conflitos entre grupos de meninos e meninas e desejam mediar a situação e promover um espaço de escuta acolhedora.

A esse respeito, considere o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA – Lei nº 8.069/1990) e o Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos (PNEDH) e analise as afirmativas a seguir.

- I. A unidade escolar deve resolver a questão por meio da reorganização das salas e da redistribuição dos grupos, buscando minimizar conflitos e garantir a segurança de todos, conforme a diretriz da autonomia dos adolescentes, que reconhece a capacidade dos alunos de conviverem de forma respeitosa quando as situações de tensão são reduzidas.
- II. A escola deve garantir um espaço de escuta acolhedora e de mediação de conflitos, promovendo o diálogo entre meninos e meninas e buscando a construção de uma cultura de paz e de convivência democrática no ambiente escolar, em consonância com o princípio da proteção integral (ECA) e com a educação em direitos humanos (EDH).
- III. O grupo de professores deve levar a questão às reuniões de pais, garantindo a escuta das famílias para modular as intervenções a serem realizadas, principalmente, nos horários de lazer, pois o ECA e o PNEDH determinam que a mediação de conflitos escolares seja conduzida em parceria com as famílias, cabendo à escola o papel de articular e apoiar esse processo.

Está correto o que se afirma em

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

36

A Lei nº 15.388, de 14 de abril de 2026, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE), trouxe algumas inovações. O tema Educação Escolar Indígena, Educação do Campo e Educação Escolar Quilombola mereceu destaque, sendo contemplado no Objetivo 9 do Plano.

As opções a seguir apresentam, corretamente, estratégias para atingir o objetivo desse tema, à exceção de uma. Assinale-a.

- (A) Ampliar a produção de materiais didáticos específicos e a elaboração de instrumentos de acompanhamento que considerem o uso da língua materna pelas comunidades indígenas e a identidade cultural das comunidades do campo, das águas, das florestas, indígenas e quilombolas.
- (B) Criar e institucionalizar políticas de assistência, permanência e conclusão dos estudos para estudantes do campo, das águas, das florestas, indígenas e quilombolas, em todas as etapas e as modalidades da educação básica, inclusive por meio de fomento financeiro.
- (C) Ampliar a política de oferta da alimentação escolar adquirida da agricultura familiar, respeitadas as características culturais de alimentação e as especificidades dos territórios indígenas e quilombolas, de forma a aprimorar os processos de aquisição e a apoiar os produtores locais.
- (D) Desenvolver e implementar políticas educacionais específicas urbanas para povos indígenas residentes em áreas industriais e em contextos migratórios, garantindo o aprendizado dos hábitos e costumes relativos à cidade e a oferta de educação diferenciada.
- (E) Promover articulações intersetoriais com direitos humanos, saúde, meio ambiente e educação ambiental, cultura, juventude, desenvolvimento social e agrário, comunicações e energia, para promover o desenvolvimento da educação nos TEEs e nas comunidades quilombolas e do campo.

37

O professor de História do Fundamental II pretende desenvolver práticas pedagógicas sobre a temática étnico-racial, com base nas *Diretrizes Curriculares para a Inclusão da História e Cultura Afro-Brasileira e Africana no Sistema Municipal de Ensino de Salvador* (SMEC, 2005).

Considerando os eixos da ancestralidade, da valorização da identidade, autoestima e religiosidade dos povos negros e da reconstrução da história e cultura afro-brasileira e africana no currículo escolar, analise as afirmativas a seguir sobre práticas pedagógicas para o 6º ano do Ensino Fundamental.

- I. O professor deve desenvolver uma sequência didática sobre as formas de resistência negra: quilombos, revoltas, irmandades e movimentos abolicionistas, evidenciando o protagonismo das populações negras e suas contribuições históricas, políticas, sociais e culturais para a formação do Brasil.
- II. O professor deve estruturar o planejamento anual de modo que a temática étnico-racial seja trabalhada de forma sistemática, distribuindo os conteúdos ao longo do ano letivo e elegendo, em cada unidade didática, um eixo temático central a ser aprofundado de modo sequencial, a fim de garantir o domínio progressivo e a consolidação das aprendizagens.
- III. O professor deve incorporar a história e as memórias da comunidade local: terreiros, associações culturais negras e famílias dos estudantes, como objeto permanente de estudo, valorizando a religiosidade de matriz africana, os saberes ancestrais e as vivências das famílias como patrimônio cultural legítimo do processo pedagógico.

Está correto o que se afirma em

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

38

A Secretaria Municipal da Educação de Salvador (SMED) promove a forma contínua de professores no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA Inteligente Salvador), por meio do Centro de Formação de Professores Emília Ferreiro, com foco no fortalecimento da educação digital na rede.

A iniciativa inclui o uso pedagógico da plataforma, que integra alunos, professores e coordenadores, e da Tech4Kids, voltada ao letramento digital e ao pensamento computacional. A rede também reconhece anualmente professores e estudantes pelo uso de tecnologias educacionais, em ações alinhadas ao Referencial Curricular Municipal e à BNCC.

Considerando o arcabouço normativo nacional, a mediação docente e as aprendizagens previstas no currículo, é correto afirmar que a formação continuada

- (A) se justifica pela necessidade de preparar o professor para a educação digital e midiática, alinhando-se ao reconhecimento anual promovido pela rede, que premia o engajamento de educadores e estudantes no uso tecnológico da plataforma.
- (B) é inspirada em modelos nacionais de educação digital e prioriza o treinamento técnico-operacional dos professores no manuseio das plataformas, uma vez que o ambiente digital reduz a necessidade de mediação pedagógica.
- (C) tem como principal objetivo introduzir o pensamento computacional e o letramento digital, que se mostram tão eficientes quanto as práticas pedagógicas presenciais, tornando o ambiente digital o principal espaço de aprendizagem.
- (D) materializa um dos eixos da Política Nacional de Educação Digital, a capacitação e especialização, assegurando o uso pedagógico das tecnologias a serviço das aprendizagens, sem sobrepor-se ao currículo.
- (E) se fundamenta em relatórios do MEC, que evidenciam a necessidade de os professores terem contato com a teoria que embasa o uso pedagógico das tecnologias, consolidando a educação digital na prática docente em todas as escolas da rede.

39

Em 2026, a Secretaria Municipal de Educação de Salvador (SMED) entregou óculos com tecnologia assistiva *OrCam MyEye* a estudantes cegos da rede municipal. O dispositivo utiliza inteligência artificial para reconhecer textos e imagens e convertê-los em áudio, ampliando a autonomia e a acessibilidade.

Um professor de Língua Portuguesa do 8º ano recebe uma estudante cega usuária do dispositivo. Ao planejar suas aulas, deve considerar seu uso para garantir a participação e a aprendizagem da estudante em condições de igualdade.

Com base no caso narrado, e considerando a Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2015), a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva e o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), é correto afirmar que o uso do referido dispositivo

- (A) reduz a necessidade do plano de Atendimento Educacional Especializado (AEE), pois a tecnologia assistiva garante à estudante o acesso ao texto escrito e lhe confere autonomia.
- (B) deve ocorrer apenas durante o AEE, não devendo ser empregado nas atividades da sala regular, por ser recurso individual e de uso exclusivo.
- (C) deve ser permitido à estudante também na sala regular, articulados ao plano de AEE e ao trabalho colaborativo, para eliminar barreiras e assegurar a participação no currículo comum.
- (D) dispensa adaptações e estratégias pedagógicas, pois a tecnologia assistiva compensa integralmente a deficiência visual.
- (E) configura política de assistência social e não de direito educacional, por isso depende de autorização da família e de prescrição da equipe de saúde, conforme o modelo clínico de atendimento.

40

A coordenadora pedagógica dos Anos Finais do Ensino Fundamental propõe aos professores uma sequência didática sobre projeto de vida para estudantes do 9º ano. A proposta é que os estudantes, em grupos, reflitam sobre seus interesses e habilidades, conheçam possibilidades de formação para o Ensino Médio e estabeleçam metas pessoais.

Alguns professores questionam a proposta, argumentando que deveriam priorizar apenas os conteúdos curriculares obrigatórios, já que o projeto de vida "não é conteúdo de prova".

Considerando a BNCC e o desenvolvimento do protagonismo juvenil nos Anos Finais do Ensino Fundamental, assinale a conduta mais adequada a ser adotada pelos professores diante da situação.

- (A) Acatar a crítica dos colegas e restringir a sequência didática aos conteúdos curriculares obrigatórios, remetendo o projeto de vida para um momento posterior, quando os estudantes estiverem mais próximos da conclusão do Ensino Médio.
- (B) Realizar o que foi proposto, mas estabelecer a condução docente do projeto, restringindo a participação dos estudantes à execução de tarefas previamente definidas, para garantir que o plano de metas seja adequado.
- (C) Condicionar a participação dos estudantes na elaboração do projeto de vida à autorização dos responsáveis, por entender que o protagonismo juvenil deve ser exercido sob tutela dos adultos.
- (D) Limitar o projeto de vida às atividades de autoconhecimento em sala de aula, sem articulação com as possibilidades de formação e o mundo do trabalho, por considerar que esses temas extrapolam a competência da escola.
- (E) Coordenar com os estudantes a construção do projeto de vida de cada um, de forma que eles participem das decisões sobre o plano de metas e apresentem suas escolhas, com a mediação pedagógica necessária.

Conhecimentos Específicos (Ciências Físicas e Biológicas)

41

No início do século XVII, observações telescópicas revelaram pequenos astros que mudavam de posição de uma noite para outra nas proximidades de Júpiter. O acompanhamento dessas posições mostrou que esses astros permaneciam associados ao planeta e se deslocavam periodicamente em torno dele.

Na época, essas observações tiveram importância para a discussão dos modelos de Universo porque forneciam evidências de que

- (A) todos os astros observados no céu realizavam necessariamente movimentos circulares ao redor do Sol.
- (B) Júpiter ocupava o centro do Sistema Solar e exercia sobre os demais planetas uma atração maior que a exercida pelo Sol.
- (C) alguns corpos celestes podiam orbitar outro corpo que não a Terra, contrariando uma característica importante do modelo geocêntrico então aceito.
- (D) a Terra realizava movimento ao redor do Sol, fato que podia ser demonstrado diretamente pelo movimento dos satélites de Júpiter.
- (E) os modelos astronômicos anteriores às observações telescópicas deixaram de ter valor científico por terem sido construídos sem instrumentos ópticos.

42

Uma professora constrói um circuito simples constituído por uma bateria, uma lâmpada, fios e dois terminais livres, conforme representado na Figura 1. Quando os terminais são colocados em contato, o circuito é fechado e a lâmpada se acende, como mostra a Figura 2.

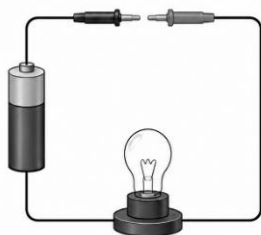


Figura 1

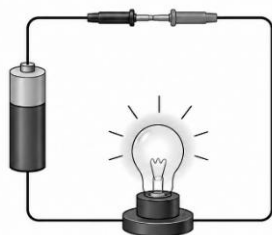
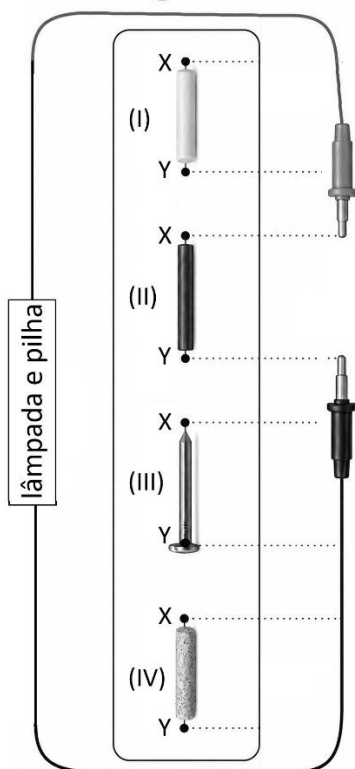


Figura 2

Para investigar as propriedades elétricas de diferentes materiais, a professora fornece aos estudantes quatro objetos fixados em uma placa: (I) uma borracha, (II) um pequeno grafite de lápis, (III) um prego de ferro e (IV) uma rolha, conforme representado na Figura 3. Os quatro objetos apresentam o mesmo comprimento e a mesma área de seção transversal nos trechos compreendidos entre os pontos X e Y.

Figura 3



Os estudantes devem encostar os terminais nos pontos X e Y de um mesmo objeto e observar o brilho da lâmpada.

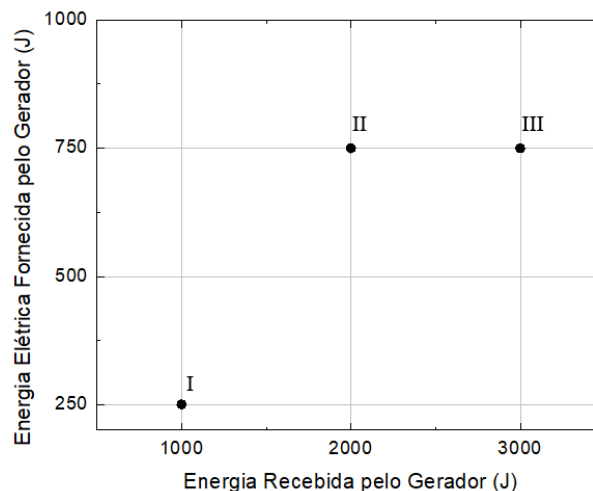
Representando por B o brilho da lâmpada observado em cada teste, a relação esperada entre os resultados é

- (A) $B(IV) = B(I) = 0$ e $B(II) < B(III)$.
 (B) $B(IV) = B(I) = 0$ e $B(II) > B(III)$.
 (C) $B(IV) = B(II) = B(I) = 0$ e $B(III) \neq 0$.
 (D) $B(III) > B(II) > B(I) > B(IV)$.
 (E) $B(III) = B(II) = B(I) = B(IV)$.

43

Uma escola pretende adquirir um gerador para alimentar parte de seus equipamentos durante interrupções no fornecimento de energia elétrica. Para comparar três modelos, foram medidas a energia recebida pelo gerador e a energia elétrica fornecida por cada um deles.

Os resultados são apresentados no gráfico, em que cada ponto representa um gerador.



A análise dos dados permite concluir que o maior valor de eficiência na conversão da energia recebida em energia elétrica é apresentado por:

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

44

Um satélite artificial encontra-se em órbita circular ao redor da Terra. Embora esteja sujeito à atração gravitacional terrestre, ele permanece em órbita sem atingir a superfície do planeta.

Isso ocorre porque o satélite

- (A) o satélite encontra-se suficientemente distante da Terra para que a força gravitacional sobre ele seja desprezível.
 (B) o satélite possui velocidade tangencial adequada para que sua queda acompanhe a curvatura da Terra.
 (C) a força gravitacional exercida pela Terra é equilibrada por uma força produzida pela velocidade tangencial do satélite, tornando nula a força resultante.
 (D) o satélite encontra-se fora da atmosfera terrestre, região em que os corpos deixam de sofrer aceleração gravitacional.
 (E) o satélite possui velocidade suficientemente elevada para que a força gravitacional deixe de alterar seu movimento.

45

Em uma atividade realizada em campo aberto, dois estudantes ficam separados por uma grande distância. Um deles bate duas peças entre si, enquanto o outro observa o choque e escuta o som produzido.

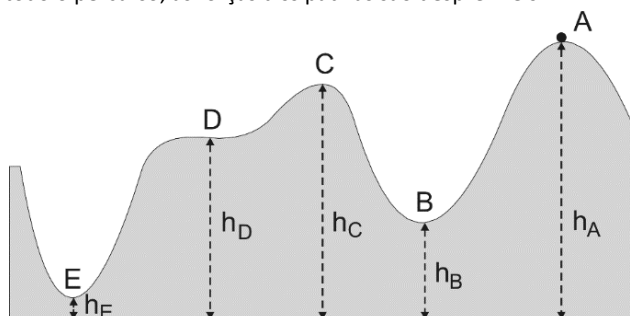
O estudante observador percebe que vê o choque entre as peças antes de ouvir o som. À medida que o procedimento é repetido com distâncias progressivamente maiores, ele observa que o intervalo entre a percepção visual do choque e a chegada do som também aumenta.

Essas observações podem ser explicadas porque

- (A) a frequência do som diminui durante sua propagação, aumentando o tempo necessário para chegar ao observador.
- (B) a luz e o som propagam-se com velocidades iguais, mas são percebidos em tempos diferentes pelo observador.
- (C) a luz propaga-se muito mais rapidamente que o som, aumentando a diferença entre os tempos de chegada com a distância.
- (D) a velocidade do som diminui durante o percurso, enquanto a velocidade da luz permanece aproximadamente constante.
- (E) a velocidade do som diminui com a distância percorrida, aumentando progressivamente o atraso em relação à luz.

46

Uma partícula é abandonada do repouso no ponto A e se desloca ao longo da pista representada na figura até o ponto E. Durante todo o percurso, as forças dissipativas são desprezíveis.



Sendo h_A , h_B , h_C , h_D e h_E as alturas dos pontos A, B, C, D e E, respectivamente, e $E_{c(A)}$, $E_{c(B)}$, $E_{c(C)}$, $E_{c(D)}$ e $E_{c(E)}$ as energias cinéticas da partícula nos mesmos pontos, é possível afirmar que:

- (A) $E_{c(A)} < E_{c(B)} < E_{c(C)} < E_{c(D)} < E_{c(E)}$.
- (B) $E_{c(A)} > E_{c(B)} > E_{c(C)} > E_{c(D)} > E_{c(E)}$.
- (C) $E_{c(B)} > E_{c(D)} > E_{c(E)} > E_{c(C)} > E_{c(A)}$.
- (D) $E_{c(A)} < E_{c(C)} < E_{c(D)} < E_{c(B)} < E_{c(E)}$.
- (E) $E_{c(B)} > E_{c(E)} > E_{c(C)} > E_{c(D)} > E_{c(A)}$.

47

O uniforme de uma escola é percebido como branco, com gola azul, quando iluminado por luz branca.

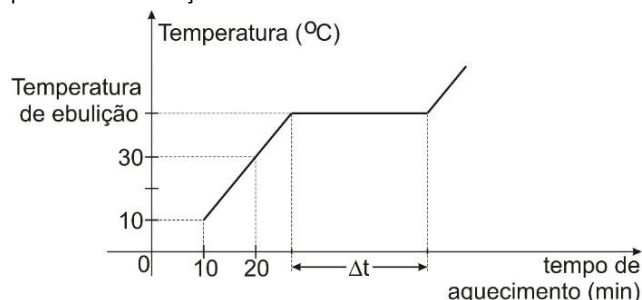
Quando iluminados apenas por luz vermelha, o uniforme e a gola serão percebidos, respectivamente, nas cores:

- (A) vermelho e vermelho.
- (B) vermelho e azul.
- (C) branco e vermelho.
- (D) preto e preto.
- (E) vermelho e preto.

48

Uma amostra de 150 g de uma substância, inicialmente no estado líquido, é aquecida por uma fonte que fornece energia à taxa constante de 180 cal/min. O gráfico representa parte da curva de aquecimento da amostra.

O trecho horizontal do gráfico corresponde ao período durante o qual ocorre a ebulição da substância.



Considere os dados da tabela.

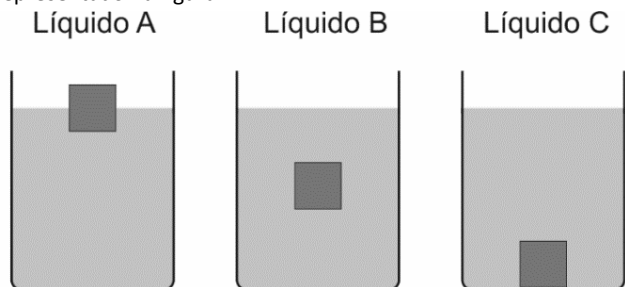
substância	Calor específico (cal/g°C)	Calor latente de ebulição (cal/g)
A	0,40	100
B	0,60	144
C	0,75	180
D	1,00	220
E	1,20	260

Com base no gráfico e nos dados apresentados, o intervalo de tempo Δt é, aproximadamente, de

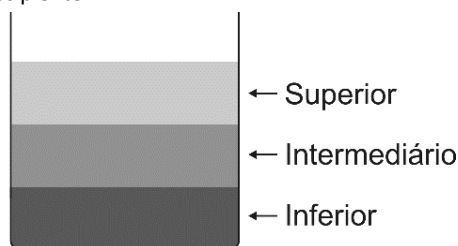
- (A) 75 min.
- (B) 95 min.
- (C) 120 min.
- (D) 150 min.
- (E) 185 min.

49

Um mesmo corpo é colocado, separadamente, em três líquidos A, B e C, que não se misturam entre si. Em cada recipiente, o corpo atinge uma posição de equilíbrio diferente, conforme representado na figura.



Em seguida os três líquidos são colocados cuidadosamente em um mesmo recipiente.



A disposição final das camadas, da parte superior para a inferior, será

- (A) A – B – C.
- (B) A – C – B.
- (C) B – C – A.
- (D) B – A – C.
- (E) C – B – A.

50

A atração gravitacional exercida pela Lua e pelo Sol contribui para a ocorrência das marés nos oceanos terrestres. Ao longo do ciclo lunar, a amplitude das marés varia de acordo com as posições relativas entre esses astros e a Terra.

As maiores diferenças entre os níveis de maré alta e maré baixa tendem a ocorrer quando

- (A) a Lua está em quarto crescente ou minguante, quando sua atração gravitacional sobre a Terra é mais intensa.
- (B) o Sol, a Terra e a Lua estão alinhados, quando os efeitos de maré produzidos pelo Sol e pela Lua se reforçam.
- (C) a Lua ocupa sua posição mais alta no céu, quando sua atração gravitacional sobre os oceanos atinge o valor máximo.
- (D) o Sol e a Lua formam aproximadamente um ângulo reto em relação à Terra, configuração associada às maiores amplitudes de maré.
- (E) a Lua está na fase nova, quando sua proximidade da Terra aumenta e intensifica sua ação gravitacional sobre os oceanos.

51

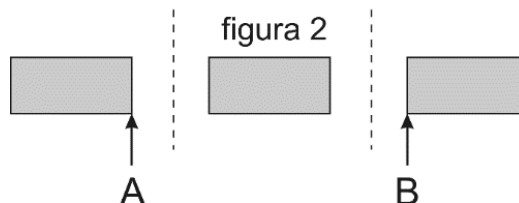
Um ímã permanente em forma de barra possui polo norte (N) em uma extremidade e polo sul (S) na outra, conforme a Figura 1. O ímã é dividido transversalmente em três partes iguais, como representado na Figura 2.

As novas extremidades dos dois fragmentos externos são indicadas por A e B.

figura 1

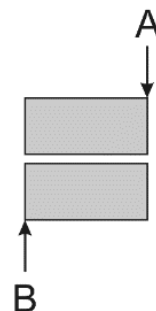


figura 2



Em seguida, esses dois fragmentos são colocados paralelamente, um ao lado do outro, mantendo a mesma orientação que possuíam antes do corte, conforme a Figura 3.

figura 3



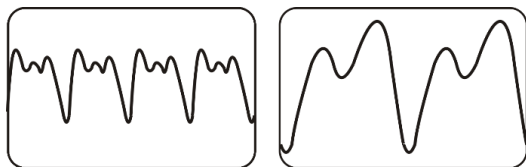
Nessas condições, é correto afirmar que os dois fragmentos

- (A) se repelirão, pois A é polo sul e B é polo norte.
- (B) se atrairão, pois A é polo sul e B é polo norte.
- (C) não exercerão forças magnéticas entre si, pois foram separados do ímã original.
- (D) se repelirão, pois A é polo norte e B é polo sul.
- (E) se atrairão, pois A é polo norte e B é polo sul.

52

Durante uma atividade sobre propriedades do som, estudantes utilizam um microfone conectado a um aplicativo para registrar dois sons correspondentes às notas musicais I e II.

O aplicativo apresenta, na mesma escala e para o mesmo intervalo de tempo, os sinais correspondentes às notas I e II.



Sinal I

Sinal II

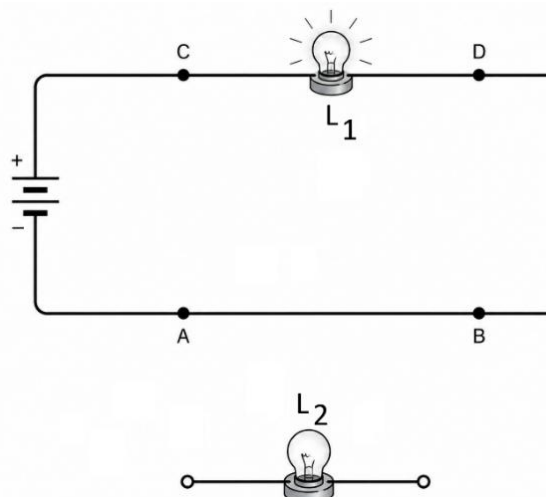
Considerando a altura e a intensidade dos sons representados, os estudantes podem concluir corretamente que

- (A) a nota I é mais aguda e é percebida com menor volume que a nota II.
- (B) a nota I é mais grave e é percebida com menor volume que a nota II.
- (C) as duas notas são igualmente agudas, mas a nota II é percebida com maior volume.
- (D) a nota II é mais aguda e é percebida com maior volume que a nota I.
- (E) a nota II é mais grave e é percebida com menor volume que a nota I.

53

Em uma atividade experimental sobre circuitos elétricos, uma professora fornece aos estudantes uma pilha ideal, fios condutores flexíveis de resistência desprezível e duas lâmpadas idênticas, L1 e L2. Inicialmente, apenas L1 está ligada à pilha e acesa, enquanto L2 permanece fora do circuito, conforme representado na figura.

Para realizar as montagens, os estudantes podem remover um trecho do fio entre dois dos pontos indicados e substituí-lo por L2, ou conectar os terminais de L2 entre dois desses pontos, conforme necessário.



A professora propõe que os estudantes introduzam L2 no circuito em duas situações diferentes:

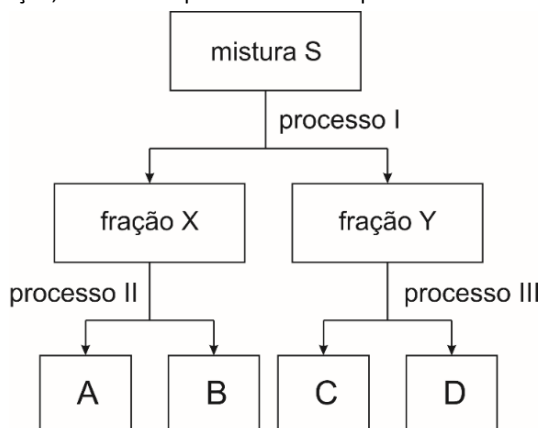
- I. o brilho de L1 deve diminuir após a introdução de L2;
- II. o brilho de L1 deve permanecer inalterado, com L2 também acesa após sua introdução.

Para obter, respectivamente, as situações I e II, o trecho de fio que deve ser substituído por L2, na situação I, e os pontos aos quais os terminais de L2 devem ser conectados, sem a retirada de qualquer trecho de fio, na situação II, são:

- (A) A e D; A e B.
- (B) A e B; A e D.
- (C) A e D; B e D.
- (D) A e B; C e B.
- (E) B e D; A e D.

54

Durante uma atividade experimental, estudantes recebem uma mistura heterogênea S e realizam uma sequência de processos de separação, conforme representado no esquema.



A fração X é constituída por dois sólidos, sendo apenas um deles atraído por um ímã. Após o Processo II, os componentes A e B são obtidos separadamente.

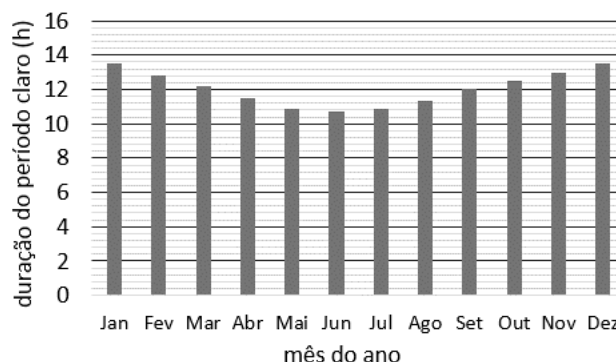
A fração Y é uma solução constituída por um sólido dissolvido em um líquido. Após o Processo III, os componentes C e D também são recuperados separadamente.

Com base nessas informações, os Processos I, II e III podem corresponder, respectivamente, a:

- (A) destilação, separação magnética e filtração.
- (B) decantação, filtração e evaporação.
- (C) filtração, decantação e destilação simples.
- (D) filtração, separação magnética e destilação simples.
- (E) filtração, separação magnética e evaporação.

55

O gráfico apresenta a duração aproximada do período claro do dia, ao longo do ano, em uma cidade localizada no Hemisfério Sul.



A partir dos dados apresentados e dos movimentos da Terra, é correto afirmar que

- (A) a redução da duração do período claro entre janeiro e junho decorre da diminuição progressiva da velocidade de rotação da Terra nesse intervalo.
- (B) a duração próxima de 12 horas observada em março e setembro indica que, nesses meses, o eixo de rotação da Terra fica temporariamente perpendicular ao plano de sua órbita.
- (C) a diferença entre as durações do período claro em junho e dezembro ocorre principalmente pela variação da distância entre a Terra e o Sol ao longo de sua órbita.
- (D) a duração do período claro varia ao longo do ano porque o movimento de translação modifica periodicamente a inclinação do eixo de rotação da Terra.
- (E) o aumento da duração do período claro entre junho e dezembro está relacionado ao movimento de translação da Terra e à inclinação de seu eixo de rotação, que alteram as condições de iluminação do Hemisfério Sul ao longo do ano.

56

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) organiza o componente Ciências nos Anos Finais do Ensino Fundamental em três unidades temáticas: Matéria e energia, Vida e evolução e Terra e Universo. Essa organização articula diferentes conhecimentos e aprendizagens ao longo dos anos escolares.

Considerando a organização do componente Ciências na BNCC, assinale a afirmativa correta.

- (A) As unidades temáticas correspondem aos conteúdos que devem ser ensinados em cada ano escolar, enquanto os objetos de conhecimento definem as competências específicas que os estudantes devem desenvolver.
- (B) As habilidades descrevem aprendizagens essenciais que devem ser desenvolvidas pelos estudantes, articulando conhecimentos, procedimentos, atitudes e valores mobilizados em diferentes situações de aprendizagem.
- (C) Os objetos de conhecimento correspondem às competências específicas de Ciências da Natureza e, por isso, devem ser trabalhados de forma independente das habilidades previstas para cada ano.
- (D) As competências específicas de Ciências da Natureza substituem as competências gerais da BNCC no componente Ciências, estabelecendo aprendizagens próprias e desvinculadas da formação integral prevista para a Educação Básica.
- (E) A organização em unidades temáticas determina uma sequência obrigatória de conteúdos para cada ano escolar, de modo que os conhecimentos de uma unidade temática não devem ser retomados ou articulados em anos posteriores.

57

A BNCC orienta o ensino de Ciências da Natureza para a compreensão do mundo natural, social e tecnológico.

Nesse sentido, uma prática pedagógica coerente com as competências específicas do componente caracteriza-se por

- (A) priorizar a sistematização dos conceitos científicos, utilizando situações do cotidiano para contextualizar os conteúdos previstos para cada ano escolar.
- (B) organizar atividades investigativas a partir de situações do cotidiano, considerando que a validade dos conhecimentos científicos depende dos contextos em que são produzidos.
- (C) articular conhecimentos científicos, práticas de investigação e análise de situações do cotidiano, favorecendo a construção de argumentos e a tomada de decisões fundamentadas.
- (D) privilegiar a transmissão dos conhecimentos produzidos pela ciência, valorizando sua objetividade e autonomia em relação aos contextos sociais, ambientais e tecnológicos em que são produzidos e aplicados.
- (E) concentrar-se na resolução de exercícios de aplicação dos conceitos científicos como principal estratégia para desenvolver o método científico entre os estudantes.

58

A Secretaria Municipal de Sustentabilidade, Resiliência e Bem-estar e Proteção Animal (Secis) iniciou a recuperação do manguezal da Praia da Paciência, no bairro do Rio Vermelho. A ação integra o projeto-piloto Praia Verde, desenvolvido pela pasta em parceria com a Fundação Vovó do Manguê. A iniciativa foi criada para preservar esse ecossistema e consiste na recuperação do espaço por meio do plantio de espécies típicas da região de manguê.

Adaptado de <https://salvador.ba.gov.br/praias-no-rio-vermelho-terao-manguezal-recuperado-pela-prefeitura/>

A recuperação de áreas de manguezal contribui para a manutenção de diferentes processos ecológicos.

Entre as funções desempenhadas por esse ecossistema, estão:

- (A) retenção de sedimentos, proteção da linha de costa, abrigo e desenvolvimento de espécies e armazenamento de carbono.
- (B) retenção de sedimentos, formação de água doce, proteção da linha de costa e redução da salinidade dos ambientes costeiros.
- (C) proteção da linha de costa, redução da disponibilidade de nutrientes, abrigo de espécies e aumento da erosão dos ambientes adjacentes.
- (D) armazenamento de carbono, formação de recifes de coral, proteção da linha de costa e produção de água doce.
- (E) abrigo e desenvolvimento de espécies, retenção de sedimentos, redução da produtividade dos ambientes costeiros e armazenamento de carbono.

59

A Secretaria Municipal da Saúde (SMS) de Salvador intensificou as estratégias de prevenção, monitoramento e assistência diante do aumento de casos de arboviroses registrado nas últimas semanas na capital baiana. Dados parciais da Vigilância Epidemiológica, referentes até a 20ª Semana Epidemiológica de 2026 (22/06), ainda sob consolidação, apontam crescimento de casos prováveis de dengue e chikungunya em relação ao mesmo período do ano passado.

<https://salvador.ba.gov.br/>

Considerando as características epidemiológicas dessas doenças e as medidas de prevenção relacionadas à sua transmissão, assinale a afirmativa correta.

- (A) A eliminação de recipientes que acumulam água contribui para a redução da transmissão de dengue e chikungunya, pois interfere no ciclo de desenvolvimento do mosquito vetor.
- (B) A aplicação do soro imunológico constitui a principal medida de prevenção da transmissão de dengue e chikungunya, pois impede que o mosquito adquira os vírus ao picar pessoas infectadas.
- (C) O isolamento dos indivíduos diagnosticados com dengue e chikungunya interrompe a transmissão das doenças, pois impede a transmissão por contato direto entre pessoas infectadas e suscetíveis.
- (D) O tratamento dos reservatórios de água com produtos químicos elimina os vírus responsáveis pelas arboviroses presentes nesses locais e, por isso, constitui uma medida de controle da transmissão.
- (E) A utilização de antibióticos pelos indivíduos infectados reduz a circulação dos vírus causadores de dengue e chikungunya e contribui para o controle da transmissão.

60

A energia eólica tem ganhado espaço na matriz energética brasileira por utilizar uma fonte renovável e contribuir para a diversificação da produção de eletricidade, aspecto relevante para a construção de sistemas energéticos mais sustentáveis. A expansão dessa fonte, entretanto, depende da identificação de áreas com condições adequadas de vento para o funcionamento dos aerogeradores.

Durante um estudo para avaliar a viabilidade da instalação de um parque eólico em determinada área do litoral brasileiro, uma equipe realizou medições periódicas para identificar a velocidade do vento no local.

Para obter diretamente essa informação, o equipamento mais adequado é o

- (A) cata-vento.
- (B) barômetro.
- (C) termômetro.
- (D) pluviômetro.
- (E) anemômetro.

61

A produção de energia elétrica envolve diferentes fontes, associadas a características específicas quanto à disponibilidade de recursos, ao processo de geração e aos impactos ambientais.

Em uma discussão sobre a transição para uma matriz energética de menor impacto climático, uma professora apresentou aos estudantes diferentes fontes de geração de energia e solicitou que identificassem aquela cuja utilização está mais diretamente associada à liberação de grandes quantidades de dióxido de carbono (CO₂) pela combustão de seus combustíveis.

A fonte de energia que corresponde à descrição é a

- (A) solar, obtida pela conversão da radiação solar em energia elétrica.
- (B) eólica, obtida pela transformação da energia cinética dos ventos em energia elétrica.
- (C) nuclear, obtida a partir da energia liberada em processos de fissão de núcleos atômicos.
- (D) fóssil, obtida pela combustão de carvão mineral, petróleo ou gás natural para a produção de energia.
- (E) hidrelétrica, obtida pela transformação da energia potencial e cinética da água em energia elétrica.

62

No 8º ano do Ensino Fundamental, um professor de Ciências planeja uma sequência didática relacionada à habilidade da BNCC: Construir circuitos elétricos com pilha/bateria, fios e lâmpadas ou outros dispositivos e compará-los a circuitos elétricos residenciais. Ao elaborar a sequência, o professor decide utilizar uma metodologia ativa e considera diferentes possibilidades de organização das atividades.

Assinale a afirmativa cuja proposta articula corretamente a habilidade citada aos princípios de uma metodologia ativa.

- (A) Apresentar os símbolos dos componentes elétricos e solicitar sua memorização.
- (B) Demonstrar um circuito simples e propor que os estudantes reproduzam a montagem.
- (C) Requisitar uma pesquisa sobre os componentes presentes nas instalações elétricas residenciais e suas funções.
- (D) Orientar a construção de um circuito elétrico a partir de um esquema previamente fornecido e pedir a explicação do funcionamento dos componentes utilizados.
- (E) Propor um desafio para que os estudantes construam circuitos, formulem hipóteses sobre seu funcionamento e comparem suas montagens com circuitos construídos com instalações elétricas residenciais.

63

Segundo Lakatos, um programa de pesquisa científica possui um *núcleo duro* de pressupostos fundamentais e um *cinturão protetor* de hipóteses auxiliares, que podem ser modificadas diante de resultados experimentais incompatíveis.

Considere o seguinte caso hipotético, à luz da concepção de Lakatos.

Um grupo de pesquisadores desenvolve um programa de pesquisa científica constituído por um conjunto de pressupostos fundamentais que seus integrantes adotam como base para explicar determinados fenômenos. Ao confrontar o programa com resultados experimentais que não se ajustam às previsões inicialmente formuladas, os pesquisadores não alteram esses pressupostos fundamentais. Em vez disso, modificam hipóteses auxiliares relacionadas às condições específicas dos fenômenos investigados e, a partir dessas modificações, formulam novas previsões. Investigações posteriores confirmam experimentalmente algumas dessas novas previsões, inclusive sobre fenômenos que não haviam sido considerados na formulação inicial do programa.

Com base na concepção de Lakatos, o caso descrito caracteriza um programa de pesquisa

- (A) degenerativo, pois a alteração de hipóteses auxiliares diante de resultados experimentais incompatíveis caracteriza necessariamente uma estratégia destinada apenas a proteger o núcleo duro.
- (B) progressivo, pois as modificações realizadas no cinturão protetor preservam o núcleo duro e conduzem à previsão de fatos novos posteriormente corroborados.
- (C) degenerativo, pois a presença de resultados incompatíveis com previsões anteriores demonstra que o núcleo duro deveria ter sido abandonado.
- (D) progressivo, pois a manutenção do núcleo duro torna qualquer modificação das hipóteses auxiliares suficiente para garantir o avanço do programa de pesquisa.
- (E) degenerativo, pois um programa de pesquisa somente pode ser considerado progressivo quando mantém inalterados tanto o núcleo duro quanto as hipóteses auxiliares que inicialmente o constituíam.

64

Recentemente, a revista *Cell Reports Medicine* publicou um estudo sobre uma mulher que viveu 117 anos. Entre os achados, os pesquisadores identificaram variantes genéticas associadas a características favoráveis, metabolismo lipídico saudável, baixos níveis de inflamação, composição diferenciada da microbiota intestinal e uma idade epigenética consideravelmente inferior à sua idade biológica.

<https://jornal.usp.br/radio-usp/estudo-com-mulher-que-viveu-117-anos-traz-informacoes-que-podem-ajudar-a-entender-a-longevidade/>

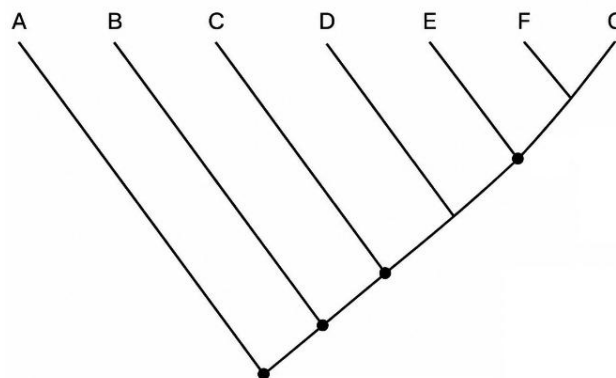
A partir das informações apresentadas e dos conhecimentos sobre regulação da expressão gênica, assinale a afirmativa correta.

- (A) A idade epigenética inferior à idade biológica indica que ocorreram mutações em genes relacionados ao envelhecimento, alterando a sequência de nucleotídeos do DNA e retardando o processo de envelhecimento celular.
- (B) A idade epigenética pode ser inferior à idade biológica porque padrões de regulação da expressão gênica podem se modificar ao longo da vida, sem que necessariamente ocorram alterações na sequência de nucleotídeos do DNA.
- (C) A epigenética corresponde ao processo pelo qual fatores ambientais modificam permanentemente a sequência do DNA das células, produzindo novas variantes genéticas que podem ser transmitidas aos descendentes.
- (D) A existência de uma idade epigenética inferior à idade biológica demonstra que os genes relacionados ao envelhecimento permaneceram inativos durante toda a vida da supercentenária, independentemente das condições ambientais.
- (E) As alterações epigenéticas são necessariamente herdadas pelos descendentes, uma vez que modificam a expressão dos genes e, consequentemente, passam a integrar o genoma dos indivíduos.

65

De Aristóteles a Hennig, diferentes formas de sistematizar o conhecimento biológico foram propostas para delimitar e representar as afinidades entre os organismos. Com os trabalhos do entomólogo alemão Willi Hennig, a sistemática incorporou um método filogenético fundamentado na perspectiva evolutiva darwiniana. Para Hennig, apenas grupos monofiléticos são naturais, pois são os únicos que representam a ancestralidade comum, incluindo um ancestral e todos os seus descendentes.

Observe o cladograma a seguir, que representa as relações evolutivas entre sete espécies (A–G).



Assinale a opção que indica o conjunto de espécies que constitui um grupo monofilético, segundo o conceito proposto por Hennig.

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

66

Uma rede de escolas definiu, em seu currículo de ciências, que os estudantes deveriam desenvolver a seguinte habilidade: analisar criticamente informações, estabelecer relações entre diferentes fontes e argumentar com base em evidências. Para isso, os professores planejaram situações de aprendizagem que envolviam investigação, análise de dados e produção de argumentos.

As avaliações indicaram que grande parte dos estudantes conseguia localizar informações, mas tinha dificuldades para relacioná-las e construir argumentos fundamentados. Em resposta ao diagnóstico, os professores revisaram suas estratégias, reorganizaram situações de aprendizagem e propuseram novas atividades e instrumentos avaliativos.

Considerando o princípio da coerência educacional, a situação apresentada evidencia que

- (A) a avaliação deve ocorrer ao final do processo de ensino, pois sua principal função é verificar se os objetivos curriculares foram alcançados, sem interferir no planejamento das etapas seguintes.
- (B) a avaliação deve verificar prioritariamente o domínio dos conteúdos previstos no currículo, enquanto o planejamento deve permanecer estável para garantir a continuidade do trabalho pedagógico.
- (C) o currículo define as aprendizagens esperadas, enquanto planejamento e avaliação constituem processos independentes, cabendo ao professor decidir posteriormente se os resultados exigem alterações em sua prática.
- (D) o replanejamento deve ocorrer apenas quando os resultados das avaliações indicam baixo desempenho geral da turma, não sendo necessário modificar estratégias quando apenas determinadas habilidades apresentam dificuldades.
- (E) a coerência educacional pressupõe articulação entre currículo, planejamento e avaliação, de modo que as evidências oriundas da avaliação possam orientar o replanejamento das práticas pedagógicas em função das aprendizagens pretendidas.

67

Em 2020, a OMS estimou que ocorreram 374 milhões de novas infecções de pelo menos um dos quatro tipos mais comuns de IST: tricomoníase (156 milhões), clamídia (129 milhões), gonorréia (82 milhões) e sífilis (sete milhões).

Estima-se que mais de 490 milhões de pessoas viviam com herpes genital em 2016, e estima-se que 300 milhões tenham uma infecção pelo papilomavírus humano (HPV), a principal causa de câncer do colo do útero em mulheres e câncer anal entre homens que fazem sexo com homens, de acordo com estatísticas da OMS.

<https://www.bbc.com/portuguese/articles/cxx332150djo>.

Considerando as informações apresentadas no texto e os conhecimentos científicos sobre as infecções sexualmente transmissíveis (IST), assinale a afirmativa correta.

- (A) Os dados indicam que as IST representam um importante problema de saúde pública, sendo necessárias medidas de prevenção, diagnóstico e tratamento, além de estratégias específicas para reduzir as complicações associadas a algumas dessas infecções.
- (B) Como as IST apresentam diferentes agentes causadores, medidas de prevenção, como o uso de preservativos e a vacinação, são igualmente eficazes para impedir a transmissão de qualquer tipo de IST.
- (C) A diferença entre o número de novas infecções do tipo tricomoníase e sífilis permite concluir que a tricomoníase apresenta maior potencial de causar complicações graves do que a sífilis.
- (D) A elevada ocorrência de herpes genital e de infecções por HPV indica que essas infecções apresentam elevada capacidade de disseminação, podendo ser controladas por meio do tratamento com antibióticos.
- (E) A elevada ocorrência das IST apresentadas no texto indica que a maioria dos indivíduos infectados desenvolve manifestações clínicas perceptíveis, favorecendo a identificação dos casos e o início do tratamento.

68

A recomendação de ingerir cerca de dois litros de água por dia é frequentemente associada à manutenção de uma boa hidratação e à prevenção de problemas de saúde. A quantidade ideal de água, entretanto, pode variar de acordo com fatores como idade, nível de atividade física, alimentação e condições ambientais. A hidratação adequada é importante para o funcionamento dos rins, órgãos que desempenham papel essencial na filtração do sangue, na eliminação de resíduos metabólicos e na regulação do equilíbrio de água e sais minerais do organismo.

Além dessas funções, os rins exercem importante atividade endócrina, produzindo ou ativando substâncias que participam de diferentes processos fisiológicos.

Assinale a afirmativa que apresenta corretamente substâncias de ação hormonal produzidas ou ativadas pelos rins e as respectivas funções que desempenham no organismo.

- (A) A renina atua na produção de glóbulos vermelhos; a insulina participa da regulação da pressão arterial; e o calcitriol é responsável pela produção dos hormônios da tireoide.
- (B) A eritropoetina atua na digestão de proteínas; a adrenalina participa da regulação da pressão arterial; e o calcitriol controla a produção de glóbulos vermelhos na medula óssea.
- (C) A insulina estimula a produção de glóbulos vermelhos; a renina atua na regulação da temperatura corporal; e o calcitriol participa diretamente da produção de células de defesa do organismo.
- (D) A eritropoetina atua no controle da glicemia; a renina estimula a produção de glóbulos vermelhos; e o calcitriol participa da digestão e da absorção de proteínas no intestino.
- (E) A eritropoetina estimula a produção de glóbulos vermelhos; a renina participa da regulação da pressão arterial; e o calcitriol, forma ativa da vitamina D, contribui para a regulação do cálcio e para a manutenção da saúde óssea.

69

A Prefeitura de Salvador decretou situação de emergência na região de São Tomé de Paripe, no Subúrbio Ferroviário, após a identificação de contaminação por substâncias químicas na faixa litorânea. Segundo o Decreto nº 41.834, a contaminação foi causada pelo derramamento de produtos químicos em ambientes lacustres, fluviais, marinhos e aquíferos. Relatórios técnicos do Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Inema) identificaram níveis elevados de metais pesados, como ferro, cobre e zinco, em organismos marinhos coletados na região.

Adaptado de <https://g1.globo.com/ba/bahia/noticia/2026/06/09/>

Considerando as informações do texto e os conhecimentos científicos sobre cadeias alimentares, a presença de metais pesados em organismos marinhos afetar outros seres vivos do ecossistema porque essas substâncias

- (A) são transformadas em nutrientes pelos organismos produtores, sendo posteriormente utilizadas pelos consumidores ao longo das relações alimentares.
- (B) podem ser acumuladas nos organismos e apresentar concentrações progressivamente maiores nos níveis tróficos superiores, podendo atingir as maiores concentrações nos predadores de topo.
- (C) são rapidamente eliminadas pelos organismos e, por isso, apresentam concentrações menores nos consumidores que ocupam níveis tróficos superiores.
- (D) permanecem restritas aos organismos diretamente expostos à contaminação, não sendo transferidas entre os diferentes níveis tróficos da cadeia alimentar.
- (E) são degradadas pelos decompositores e deixam de estar disponíveis para os demais organismos do ecossistema.

70

Peixes mortos são encontrados no Dique do Tororó, em Salvador. Em dezembro de 2025, uma grande quantidade de peixes foi encontrada morta no Dique do Tororó. Técnicos do Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Inema) verificaram baixa concentração de oxigênio dissolvido nas camadas mais profundas da água, além de coloração esverdeada e sinais de decomposição de matéria orgânica. Segundo o órgão, a redução do oxigênio poderia estar relacionada ao acúmulo de matéria orgânica em decomposição e ao crescimento excessivo de plantas aquáticas e microalgas, associados ao excesso de nutrientes na água.

Adaptado de *Portal Salvador FM*. Inema aponta falta de oxigênio como causa da morte de peixes no Dique do Tororó. Salvador, dez. 2025.

Considerando os processos ecológicos e bioquímicos envolvidos na eutrofização, assinale a afirmativa que explica corretamente a mortandade de peixes descrita no texto.

- (A) O aumento da concentração de nutrientes favorece a proliferação de organismos fotossintetizantes. Após a morte desses organismos, sua decomposição intensifica a atividade de microrganismos aeróbios, aumentando o consumo de oxigênio dissolvido e podendo provocar hipóxia nas camadas mais profundas da água.
- (B) O enriquecimento da água por nitrogênio e fósforo provoca diretamente a redução do oxigênio dissolvido, pois esses nutrientes reagem quimicamente com o O₂ presente na água, tornando-o indisponível para os organismos aquáticos.
- (C) A proliferação de algas decorrente da elevada disponibilidade de nutrientes aumenta permanentemente a concentração de oxigênio dissolvido em toda a coluna d'água, uma vez que a fotossíntese supera necessariamente o consumo de oxigênio realizado pelos organismos decompositores.
- (D) A morte dos peixes decorre principalmente da competição entre algas e peixes pelo oxigênio atmosférico, uma vez que a proliferação de organismos fotossintetizantes impede fisicamente a difusão do oxigênio da atmosfera para a água.
- (E) O excesso de nutrientes provoca a substituição das algas por organismos anaeróbios, que passam a realizar fotossíntese com maior intensidade e, conseqüentemente, reduzem a disponibilidade de oxigênio dissolvido na água.

Questões Discursivas (Ciências Físicas e Biológicas)

Questão 1

A Organização Mundial da Saúde (OMS) aponta a resistência aos antimicrobianos como uma das dez principais ameaças globais à saúde pública enfrentadas pela humanidade. Paralelamente, a emergência de variantes virais em contextos de baixa cobertura vacinal tem desafiado as estratégias de imunização em massa, exigindo atualizações constantes nas plataformas biotecnológicas. Embora ocorram em domínios biológicos distintos e sob diferentes pressões antropogênicas, o aumento da frequência de bactérias resistentes e o fenômeno do escape vacinal em vírus compartilham fundamentos biológicos comuns que regem a dinâmica das populações de microrganismos.

Com base no texto e em seus conhecimentos, elabore uma resposta de no mínimo 06 e no máximo 20 linhas, contemplando os itens a seguir.

- a) Explique o mecanismo evolutivo comum que leva ao aumento da frequência de bactérias resistentes a antibióticos e ao surgimento de variantes virais de escape. Articule os dois fenômenos com base, obrigatoriamente, nas três premissas centrais da evolução por seleção natural.
- b) Na condição de professor de Ciências do 7º ano do Ensino Fundamental, proponha uma atividade prática investigativa que simule a atuação da pressão seletiva sobre populações de microrganismos. Descreva o objetivo, as etapas de execução e o(s) instrumento(s) de avaliação, justificando como a atividade contribui para o desenvolvimento do letramento científico dos estudantes.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

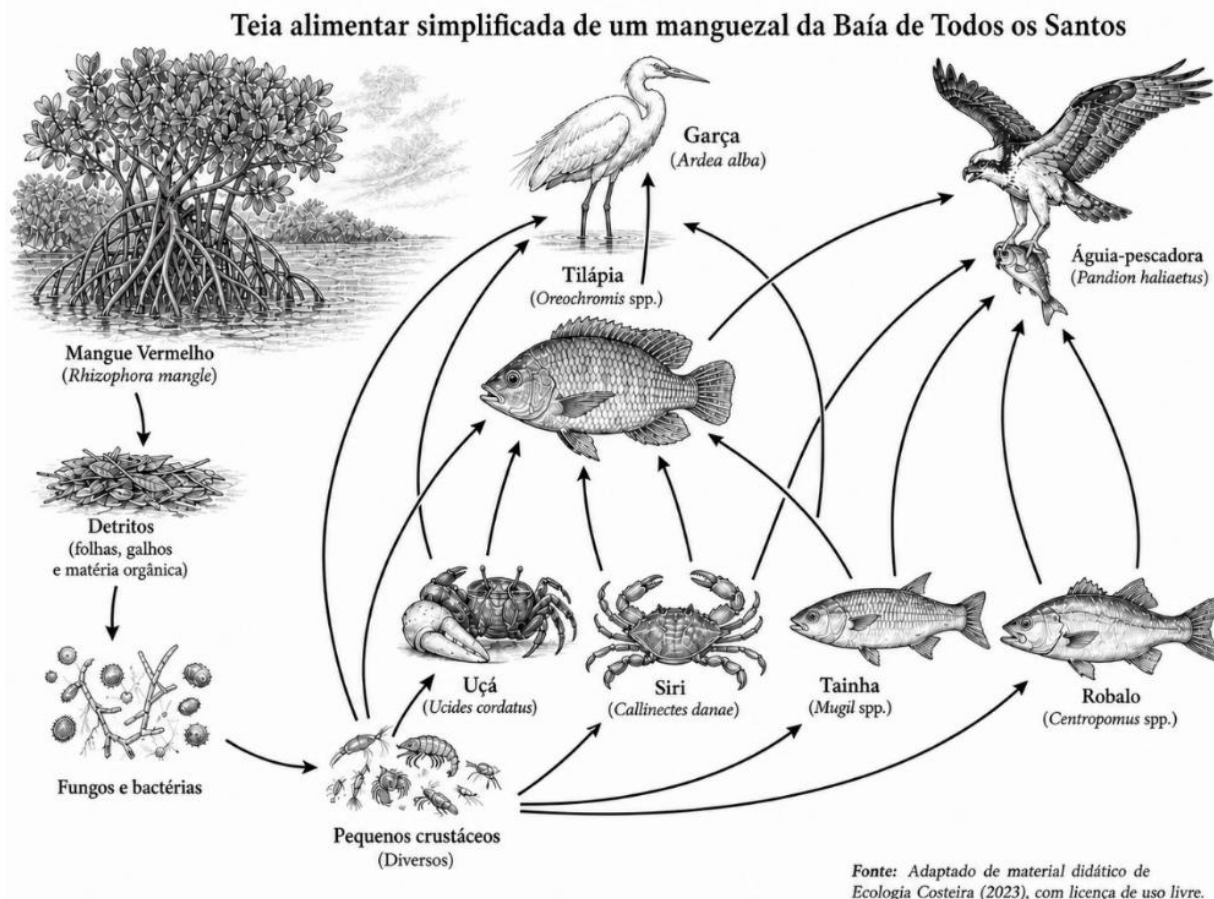
19

20

Questão 2

Os manguezais da Baía de Todos os Santos (BTS) estão entre os mais extensos do Brasil e desempenham papel fundamental na manutenção da biodiversidade costeira. Funcionam como berçários para diversas espécies de peixes e crustáceos e sustentam elevada produtividade biológica por meio da cadeia de detritos. A tilápia-do-nilo (*Oreochromis niloticus*), espécie exótica originária da África, apresenta ampla tolerância às variações de salinidade, característica que favorece sua colonização de ambientes estuarinos, como tem sido observado na região sudeste do Brasil. Em regiões onde a espécie se estabelece, pode preda organismos nativos e competir por recursos alimentares, alterando a estrutura da teia alimentar e comprometendo importantes serviços ecossistêmicos.

Considerando esse cenário, um professor de Ciências de uma escola da rede municipal de Salvador solicitou que seus alunos elaborassem uma representação da teia alimentar de um manguezal da Baía de Todos os Santos, prevendo os possíveis impactos da introdução da tilápia nesse ecossistema, que já se encontra ameaçado por outra espécie bioinvasora: O peixe-leão (*Pterois volitans*). O resultado está apresentado na figura a seguir.



A partir do que se apresenta, elabore uma resposta de no mínimo 06 e no máximo 20 linhas, contemplando os seguintes itens.

- Explique, com base no texto e na figura, como a capacidade de osmorregulação favorece a adaptação da tilápia aos manguezais e analise um impacto dessa espécie na teia alimentar e um serviço ecossistêmico prestado por esse ambiente.
- Considerando a BNCC e o Referencial Curricular Municipal de Salvador, explique como a habilidade (EF07CI08): *Avaliar como catástrofes naturais ou mudanças físicas, biológicas e sociais em um ecossistema afetam as populações locais*, do eixo Vida e Evolução, pode ser mobilizada a partir da análise da imagem. Em seguida, proponha uma estratégia metodológica investigativa ou contextualizada que utilize a imagem para promover a alfabetização científica, relacionando a bioinvasão (tilápia ou peixe-leão) aos impactos socioeconômicos sobre as comunidades pesqueiras da Baía de Todos os Santos.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

Realização

