

PROCESSO SELETIVO 2º SEMESTRE DE 2026

CAMPUS RIO VERDE

25 DE MAIO DE 2026

*DISCIPLINAS: BIOLOGIA • QUÍMICA • FÍSICA • LÍNGUA PORTUGUESA • LITERATURA
BRASILEIRA • MATEMÁTICA • LÍNGUA ESTRANGEIRA (INGLÊS) • GEOGRAFIA • HISTÓRIA •
REDAÇÃO*

INSTRUÇÕES

- Não se comunique, em hipótese alguma, com outros candidatos.
- Não é permitida a consulta a apontamentos, livros ou dicionários.
- Solicite a presença do fiscal em caso de necessidade.
- Para marcar no Cartão-Resposta, utilize caneta esferográfica de tinta azul ou preta.
- Confira, no Cartão-Resposta, o número de sua inscrição, seu nome e assine no espaço adequado.
- Em nenhuma hipótese será distribuída uma cópia do Cartão-Resposta e da Folha de Redação, que são identificados eletronicamente.
- Não serão consideradas as respostas que não forem transportadas para o Cartão-Resposta.
- As questões deverão ser respondidas no Cartão-Resposta.
- Cada questão apresenta 05 (cinco) alternativas, das quais apenas uma é correta.
- Confira, na Folha de Redação, o número de sua inscrição e entregue-a juntamente com o Cartão-Resposta.
- O candidato, em nenhuma hipótese, poderá identificar-se na prova de redação.
- Verifique se o seu Caderno de Questões apresenta todas as folhas numeradas corretamente. Caso haja algum problema, comunique ao fiscal de sala.

 unirv.edu.br |  [@unirvoficial](https://www.instagram.com/unirvoficial) |  [/unirv](https://www.facebook.com/unirv)

EQUIPE DE VESTIBULAR
vestibular@unirv.edu.br
Fone/WhatsApp 64 3620-3030

1. Durante uma maratona, um atleta precisa contrair repetidamente os músculos das pernas. Ao microscópio, as fibras musculares desta região possuem faixas claras e escuras. Essas estriações aparecem porque as fibras são formadas por sarcômeros, estruturas compostas por filamentos proteicos, como actina e miosina. Durante a contração muscular, o sarcômero encurta, mas os filamentos de actina e miosina não diminuem de tamanho. Isso acontece porque:
 - (a) A actina e a miosina encurtam ao mesmo tempo, diminuindo o tamanho da fibra.
 - (b) A miosina se transforma em actina, permitindo o encurtamento do músculo.
 - (c) O sarcômero desaparece durante a contração e se forma novamente no relaxamento.
 - (d) A actina desliza sobre a miosina, aproximando as extremidades do sarcômero.
 - (e) As extremidades do sarcômero se afastam, aumentando o comprimento da fibra muscular.
2. Na genética humana, o sistema ABO é frequentemente utilizado para ilustrar conceitos de alelos múltiplos e codominância. Considere um casal, com os respectivos fenótipos A e B, que possuem pais do grupo sanguíneo O. Avalie as possibilidades genótípicas e assinale a alternativa correta sobre a prole desse casal:
 - (a) a probabilidade de o casal gerar um descendente com o grupo AB é de 25%.
 - (b) a probabilidade de o casal gerar um descendente com o grupo O é de 50%.
 - (c) existe uma chance de 100% de que todos os filhos sejam do grupo AB.
 - (d) a chance de nascimento de uma criança do grupo B é nula, dado o genótipo dos avós.
 - (e) o casal apresenta um risco de 75% de ter filhos que manifestem o grupo sanguíneo A.
3. Durante a embriogênese humana, o processo de gastrulação leva à formação dos folhetos germinativos, que darão origem a todos os tecidos do corpo. O desenvolvimento do sistema nervoso central e da camada superficial da pele (epiderme) origina-se a partir de um desses folhetos específicos, denominado:
 - (a) Mesoderme, responsável pela formação dos tecidos musculares, esqueléticos e do sistema circulatório.
 - (b) Endoderme, que se diferencia nos revestimentos internos dos tratos digestório e respiratório e glândulas anexas.
 - (c) Celoma, uma cavidade preenchida por líquido que permite a acomodação e o livre movimento dos órgãos internos.
 - (d) Ectoderme, que é a camada mais externa do embrião e diferencia-se nas estruturas de revestimento e coordenação.

- (e) Arquêntero, estrutura que atua como o intestino primitivo e define o eixo de simetria bilateral do feto.
4. Uma hipótese sobre a história da vida propõe que organismos procariontes anaeróbios surgiram antes de formas eucarióticas complexas. Posteriormente, processos como a fotossíntese alteraram a composição da atmosfera, favorecendo linhagens capazes de utilizar oxigênio em seu metabolismo. Em etapas posteriores, células eucarióticas teriam adquirido maior compartimentalização interna. Considerando essa sequência, a interpretação mais coerente é que:
- (a) O núcleo delimitado surgiu antes das primeiras formas celulares anaeróbias.
 - (b) O acúmulo de oxigênio favoreceu vias energéticas de maior rendimento celular.
 - (c) Os eucariontes originaram os procariontes por simplificação da estrutura celular.
 - (d) A respiração aeróbia se estabeleceu antes da oxigenação significativa da atmosfera.
 - (e) A compartimentalização reduziu a especialização funcional das células eucarióticas.
5. As mutações gênicas podem ser classificadas de acordo com o impacto que causam na sequência de aminoácidos da proteína final. Um tipo específico é a chamada mutação *nonsense*. Sobre esse tipo de alteração genética, assinale a alternativa correta:
- (a) a mutação é chamada silenciosa quando não há alteração na sequência de aminoácidos da proteína.
 - (b) ocorre uma substituição de nucleotídeo que altera o aminoácido em uma posição específica da cadeia polipeptídica.
 - (c) a mutação gera um códon de parada prematuro, resultando em uma proteína truncada e funcionalmente inativa.
 - (d) esta mutação ocorre por uma inserção de nucleotídeos que desloca a matriz de leitura do gene.
 - (e) a mutação nonsense é caracterizada pela deleção de um único nucleotídeo, inativando o promotor do gene.
6. O transporte de oxigênio pela hemoglobina é influenciado pelas condições químicas dos tecidos periféricos, um fenômeno fisiológico conhecido como efeito Bohr. Sobre esse mecanismo de regulação respiratória, é correto afirmar que:
- (a) em tecidos com pH baixo e alta concentração de CO_2 , a afinidade da hemoglobina pelo O_2 diminui, favorecendo a liberação do gás.
 - (b) nos pulmões, a alta concentração de prótons (H^+) atua deslocando a curva de dissociação para a direita, facilitando a liberação de O_2 .
 - (c) a presença de monóxido de carbono aumenta a afinidade da hemoglobina pelo oxigênio, permitindo um transporte mais eficiente.

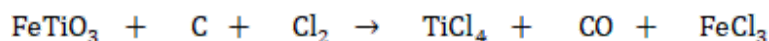
- (d) o aumento da temperatura tecidual reduz a dissociação da oxiemoglobina, garantindo oxigenação plena ao tecido.
- (e) o aumento do pH sanguíneo inibe a capacidade da hemoglobina de carregar oxigênio, deslocando a curva para a esquerda.
7. Após um corte profundo na pele, o organismo inicia o reparo da região lesionada. Nos primeiros dias, forma-se um tecido rico em pequenos vasos sanguíneos, células de defesa e fibroblastos. Com o passar do tempo, a região torna-se menos vascularizada e mais resistente, formando uma cicatriz. O aumento da resistência mecânica da cicatriz ocorre principalmente devido:
- (a) À manutenção de uma rede densa de capilares no tecido de granulação, que passa a sustentar mecanicamente a área lesionada.
- (b) À produção e reorganização de fibras colágenas por fibroblastos durante o remodelamento tecidual.
- (c) À contração persistente de miofibroblastos, que substitui a matriz extracelular por tecido muscular liso.
- (d) À migração de queratinócitos sobre a ferida, que forma uma camada epitelial responsável pela resistência profunda da cicatriz.
- (e) Ao predomínio de fibras elásticas recém-formadas, que conferem à cicatriz maior resistência à tração que o colágeno.
8. A fisiologia digestiva humana requer a atuação de diversas enzimas em diferentes órgãos para que os nutrientes sejam absorvidos. No que diz respeito especificamente à digestão e hidrólise das proteínas alimentares, assinale a alternativa correta:
- (a) a digestão química das proteínas é iniciada na cavidade oral pela ação da ptialina salivar em pH neutro.
- (b) a pepsina, enzima secretada como zimogênio no estômago, atua eficazmente na hidrólise de proteínas em meio fortemente ácido.
- (c) a amilase pancreática é a principal enzima responsável pela quebra das ligações peptídicas no duodeno.
- (d) a bile produzida pelo fígado atua diretamente na desnaturação de proteínas alimentares no jejuno.
- (e) as glândulas esofágicas secretam proteases potentes que completam a digestão iniciada no estômago.

9. A entalpia de formação pode ser usada para representar a energia potencial envolvida na produção de 1 mol a partir das substâncias simples, no estado alotrópico mais estável a uma temperatura de 25 °C e 1atm de pressão. Qual das substâncias a seguir apresenta um valor de entalpia de formação igual a zero a 25 °C e 1 atm?
- (a) Ozônio.
 - (b) Carbono diamante.
 - (c) Óxido de alumínio.
 - (d) Ferro metálico.
 - (e) Fósforo vermelho.
10. Os gases nobres são elementos com propriedades singulares que aparecem como gases monoatômicos, incolores, inodoros e exibem uma configuração eletrônica igual ao estado fundamental. Qual das propriedades periódicas está ausente para estes gases?
- (a) Densidade.
 - (b) Eletronegatividade.
 - (c) Primeira energia de ionização.
 - (d) Ponto de Fusão.
 - (e) Raio atômico.
11. Os átomos combinam entre si para formar as moléculas, desde que ela seja mais estável e possuir menor energia do que os átomos individuais, sendo este o princípio da ligação química. E o tipo de ligação química influencia em suas propriedades. Qual é a característica geral encontrada nos compostos iônicos?
- (a) Conduzem eletricidade na sua forma reticular cristalina.
 - (b) São compostos voláteis na chama do fogão de cozinha.
 - (c) Aparecem no estado sólido mantido pelas forças de Van der Waals.
 - (d) Quando solúveis se dissolvem preferencialmente em solventes apolares.
 - (e) Apresenta reações mais rápidas que os compostos covalentes.

12. O sulfato de potássio é um fertilizante inorgânico empregado principalmente na hidroponia com a vantagem de ser bastante solúvel em água e é empregado nas culturas sensíveis ao cloro. Este sal tem um coeficiente de solubilidade igual a 12,0 g por 100,0 g de água numa temperatura de 25 °C. Desprezando o deslocamento de volume e adotando a densidade da água igual a $1,0 \text{ g.cm}^3$ qual é a concentração molar de 2,0 litros de solução saturada de sulfato de potássio a 25 °C?
- (a) $0,33 \text{ mol.L}^{-1}$
(b) $0,69 \text{ mol.L}^{-1}$
(c) $1,38 \text{ mol.L}^{-1}$
(d) $1,74 \text{ mol.L}^{-1}$
(e) $2,40 \text{ mol.L}^{-1}$
13. A tabela periódica atual é composta por 118 elementos, e ela facilitou a análise de diversas propriedades uma vez que os elementos com propriedades semelhantes ficaram agrupados. Ao analisar a distribuição eletrônica de um íon X^{3+} ela terminava em $5d^{10}$, quem é o elemento X?
- (a) Bário.
(b) Mercúrio.
(c) Háfênio.
(d) Tálho.
(e) Polônio.
14. Segundo os postulados de Kekulé os carbonos podem ligar-se entre si de forma estável e gerar cadeias longas e estáveis, o que possibilita a existência de diferentes configurações para as cadeias carbônicas. Qual dos compostos representa um composto homogêneo, acíclico, ramificado e insaturado?
- (a) N,N-dimetilbenzamida.
(b) 6-amino-3-metilhex-4-enal.
(c) But-3-enoato de 2-metilpropila.
(d) 2-etenilciclopentan-1-ol.
(e) Ácido hept-6-inoico.
15. Sabe-se que na química alguns reagentes têm preferência de reagir com alguns materiais em relação a outros e isto, também é observado nas reações que envolvem os ácidos e as bases. Sendo que quanto maior for a força do ácido ou da base a reação ocorre primeiro. Com qual dos ácidos a seguir o hidróxido de sódio reagirá primeiro numa temperatura de 25 °C?

- (a) Ácido bórico ($K_a = 5,81 \times 10^{-10}$ a 25°C).
- (b) Ácido carbônico ($K_a = 4,45 \times 10^{-7}$ a 25°C).
- (c) Ácido etanoico ($K_a = 1,75 \times 10^{-5}$ a 25°C).
- (d) Ácido fluorídrico ($K_a = 6,60 \times 10^{-4}$ a 25°C).
- (e) Ácido cloroacético ($K_a = 1,36 \times 10^{-3}$ a 25°C).

16. O titânio, conhecido como o “metal maravilha”, é mais forte e resistente que o aço e muito mais leve além de apresentar um elevado ponto de fusão. Por estas e outras propriedades é utilizado na produção de aviões e navios, e por ser biocompatível é usado na fabricação de próteses. O problema é que ele não pode ser obtido diretamente de seus minérios, pois é muito reativo com os gases atmosféricos em altas temperaturas e o seu óxido não pode ser reduzido com C ou CO. Assim, uma das etapas para obtê-lo a partir de seu minério é mostrada a seguir. A respeito desta reação qual é a alternativa correta?



- (a) Apenas dois coeficientes de balanceamento são números múltiplos.
- (b) Apenas três coeficientes de balanceamento são números primos.
- (c) Apenas o coeficiente de balanceamento do óxido é o maior número.
- (d) Apenas um coeficiente de balanceamento é um número ímpar.
- (e) Apenas o coeficiente de balanceamento do sal de titânio é um número par.

Física

17. Em um procedimento dermatológico, um médico utiliza um espelho para analisar uma pequena lesão. Considere a seguinte descrição do comportamento dos raios de luz: um raio de luz que parte do topo da lesão e incide paralelamente ao eixo principal é refletido de modo que seu prolongamento passa pelo foco localizado atrás do espelho; outro raio, que se dirige ao centro de curvatura, é refletido sobre si mesmo; os raios refletidos não se cruzam diretamente, mas seus prolongamentos atrás do espelho se interceptam, formando uma imagem; a imagem observada é direita e menor que o objeto. Com base nessas informações, o espelho utilizado pelo médico é:

- (a) Espelho côncavo, com objeto entre foco e vértice, formando imagem virtual, direita e ampliada.
- (b) Espelho côncavo, com objeto além do centro, produzindo imagem real, invertida e reduzida.
- (c) Espelho convexo, formando imagem virtual, direita e reduzida, independentemente da posição do objeto.

(d) Espelho convexo, formando imagem real, invertida e maior, quando o objeto está próximo ao espelho.

(e) Espelho plano, formando imagem virtual, direita e de mesmo tamanho do objeto observado.

18. Durante um procedimento ortopédico, um médico precisa apertar um parafuso em uma prótese utilizando uma chave cirúrgica. Para isso, ele pode escolher entre dois instrumentos disponíveis, sendo:

I - Chave A: comprimento igual a 20 cm, aplicando uma força de 60 N formando um ângulo de 90° com a chave;

II - Chave B: comprimento de 30 cm, aplicando uma força de 50 N formando um ângulo de 30° com a chave.

Tendo em mente a definição de Torque, qual das alternativas está correta?

(a) A chave A produz maior torque, pois o ângulo de 90° maximiza a eficiência da força aplicada em relação ao eixo de rotação.

(b) A chave B produz maior torque, pois seu maior comprimento compensa o menor valor do seno do ângulo aplicado.

(c) As duas chaves produzem torques equivalentes, pois a diferença entre força e comprimento se equilibra nos dois casos.

(d) A chave B produz maior torque, pois a combinação entre força aplicada e distância ao eixo resulta em maior momento.

(e) A chave A produz menor torque, pois seu menor comprimento reduz significativamente o efeito da força aplicada.

19. Em um exame de tomografia por emissão de pósitrons (PET scan), um radiofármaco emite fótons gama que são detectados para formar imagens do corpo do paciente. Cada fóton emitido possui energia de $3,3 \times 10^{-14} J$, evidenciando o caráter quantizado da radiação. Sabendo que a constante de Planck é $h = 6,6 \times 10^{-34} J.s$ e que a velocidade da luz é $c = 3,0 \times 10^8 m/s$, qual é o comprimento de onda desses fótons?

(a) $1,5 \times 10^{28} m$

(b) $2,0 \times 10^{12} m$

(c) $3,0 \times 10^3 m$

(d) $5,0 \times 10^{-6} m$

(e) $6,0 \times 10^{-12} m$

20. A Estimulação Elétrica Nervosa Transcutânea é um recurso amplamente utilizado na fisioterapia para o alívio da dor aguda e crônica. O equipamento funciona emitindo pulsos elétricos através de eletrodos colados à pele do paciente. Para garantir que a corrente elétrica penetre adequadamente nos tecidos sem causar queimaduras, o fisioterapeuta aplica um gel condutor que diminui a resistência elétrica natural da pele.

Considere que, após a aplicação do gel, a resistência elétrica efetiva do tecido entre os dois eletrodos seja de $3000\ \Omega$. Se, durante um pulso terapêutico, o aparelho fornece uma diferença de potencial constante de 15 V , qual será a intensidade da corrente elétrica que atravessa o local tratado?

- (a) $0,5\text{ mA}$
- (b) $2,0\text{ mA}$
- (c) $5,0\text{ mA}$
- (d) 20 mA
- (e) 45 mA

21. Em um laboratório de análises clínicas, um equipamento de separação de partículas carregadas é utilizado para estudar células e íons presentes em amostras biológicas (princípio semelhante ao de um espectrômetro de massa). Nesse dispositivo, partículas carregadas atravessam uma região com campo magnético uniforme perpendicular à sua velocidade. Considere que um íon de carga $q = 1,6 \times 10^{-19}\text{ C}$ entra nessa região com velocidade $v = 7,2 \times 10^6\text{ km/h}$, perpendicular a um campo magnético de intensidade $B = 0,2\text{ T}$. Qual é o módulo da força magnética que atua sobre esse íon?

- (a) $6,4 \times 10^{-14}\text{ N}$
- (b) $3,2 \times 10^{-13}\text{ N}$
- (c) $6,4 \times 10^{-13}\text{ N}$
- (d) $3,2 \times 10^{-14}\text{ N}$
- (e) $3,2 \times 10^{-12}\text{ N}$

22. Um oftalmologista atende um paciente de 55 anos que se queixa de dificuldade para ler a bula de medicamentos e realizar suturas em pequenos ferimentos, necessitando afastar os objetos do rosto para conseguir focar a imagem. Após os exames, o médico constata que o ponto próximo (a menor distância em que o olho consegue formar uma imagem nítida) desse paciente encontra-se a 100 cm do seu globo ocular.

Considerando que, para uma leitura confortável, o ideal é que o objeto esteja posicionado a uma distância padrão de 25 cm do olho, o médico deverá prescrever óculos com lentes corretivas. Qual deve ser o tipo de lente prescrita e a sua respectiva vergência (grau), em dioptrias (di), para corrigir adequadamente a visão desse paciente?

- (a) Lente convergente, $+3,0\text{ di}$.

(b) Lente divergente, -3,0 di.

(c) Lente convergente, +5,0 di.

(d) Lente divergente, -1,0 di.

(e) Lente convergente, +0,03 di.

23. A aterosclerose é uma condição clínica caracterizada pelo acúmulo de placas de gordura no interior das artérias, provocando o seu estreitamento (estenose). Esse fenômeno altera o perfil hidrodinâmico do fluxo sanguíneo. Em situações críticas, o aumento da velocidade do sangue na região estreitada causa uma queda tão severa na pressão interna que a pressão dos tecidos adjacentes pode esmagar o vaso, causando um colapso temporário (fenômeno conhecido como flutter vascular).

Considere um paciente cuja artéria principal, disposta horizontalmente, possui uma região saudável de área transversal A_1 , por onde o sangue flui com uma velocidade de 0,5 m/s e exerce uma pressão manométrica interna de $1,0 \times 10^4 \text{ Pa}$. Mais à frente, há uma estenose que reduz a área útil para A_2 .

Admitindo que o sangue se comporte como um fluido ideal (incompressível e sem viscosidade) com densidade $\rho = 1,0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$, e considerando que a pressão manométrica externa ao vaso é nula, determine a fração $f = A_2/A_1$ exata da área original na qual a artéria atinge a iminência de colapso (ou seja, quando a pressão interna na estenose cai para 0 Pa).

(a) 1/3

(b) 1/4

(c) 1/9

(d) 1/16

(e) 1/81

24. A mamografia é um exame de imagem por raios X fundamental no rastreamento do câncer de mama. No interior do tubo de raios X de um mamógrafo, elétrons são emitidos por um filamento aquecido e, partindo do repouso, são acelerados no vácuo por uma diferença de potencial elétrico (tensão) até colidirem com um alvo metálico, geralmente de molibdênio.

Quando esses elétrons de alta velocidade interagem com os átomos do alvo, sofrem uma brusca desaceleração, e parte de sua energia cinética é convertida em fótons de raios X (radiação de freamento ou Bremsstrahlung). O fóton de raio X mais energético possível é produzido quando um elétron perde 100% de sua energia cinética em uma única colisão.

Considere que um mamógrafo esteja operando com uma tensão aceleradora de 33 kV.

Dados: Módulo da carga elementar do elétron: $e = 1,6 \times 10^{-19} \text{ C}$; Constante de Planck: $h = 6,6 \times 10^{-34} \text{ J.s}$. Desconsidere perdas de energia por calor na colisão de máxima transferência.

Com base nos princípios da física quântica e do eletromagnetismo, qual é a frequência máxima aproximada dos fótons de raios-X gerados por esse equipamento?

- (a) $8,0 \times 10^{14} \text{ Hz}$
- (b) $5,0 \times 10^{14} \text{ Hz}$
- (c) $8,0 \times 10^{16} \text{ Hz}$
- (d) $5,0 \times 10^{16} \text{ Hz}$
- (e) $8,0 \times 10^{18} \text{ Hz}$

Língua Portuguesa



Fonte: Folha de São Paulo. Cartum Folha. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/paywall/cartum.shtml?https://cartum.folha.uol.com.br/quadrinhos/2026/01/26/bicudinho-caco-galhardo.shtml>. Acesso em: 07 maio 2026.

25. Na construção do humor da tirinha acima, o principal efeito ocorre porque:

- (a) Os personagens acreditam na existência de vampiros.
- (b) A personagem deseja formar um grupo de estudos sobre criaturas sobrenaturais.
- (c) A situação apresentada faz referência ao comportamento comum de pessoas em redes sociais e grupos de apoio.

(d) O personagem masculino tenta convencer a mulher de que vampiros são perigosos.

(e) A tirinha critica filmes e séries de terror.

26. Considerando os aspectos semânticos e gramaticais envolvidos na produção da tirinha, assinale a alternativa correta.

(a) A expressão “Vamos criar um grupo?” evidencia a mudança de foco de um problema físico (mordida) para uma solução coletiva típica do contexto digital, sugerindo implicitamente a banalização da experiência.

(b) O uso do pretérito perfeito em “Fui mordida” indica uma ação contínua no passado que reforça o desgaste físico progressivo causado pela ação do vampiro.

(c) A repetição da estrutura “fui” caracteriza erro gramatical por redundância que compromete a coesão textual da tirinha.

(d) O humor da tirinha decorre somente da linguagem verbal, sem relação com elementos contextuais ou com práticas digitais contemporâneas.

(e) A proposta de “criar um grupo” refere-se ao encontro presencial entre os interlocutores.

Leia o texto abaixo e responda as questões 27, 28 e 29:

Estudo desvenda mecanismo imunológico envolvido na amamentação

Um fluido vivo, capaz de carregar nutrientes, bactérias benéficas e células de defesa específicas para proteger o bebê contra vírus e microorganismos do ambiente em que a família vive. É assim que a ciência começa a decifrar o leite materno. Um estudo feito no Instituto Salk de Estudos Biológicos, nos Estados Unidos, publicado em julho de 2025 na Nature Immunology, mostrou como células do sistema imunológico migram do intestino da mãe para as glândulas mamárias durante a amamentação.

As evidências mostram que, durante a lactação, a glândula mamária se transforma em um tecido mucoso preparado para interagir com o ambiente e transferir ao bebê uma barreira imunológica influenciada pela microbiota materna. Essa adaptação reforça o papel do aleitamento como elo entre imunidade e desenvolvimento de mãe e filho.

“Isso significa que o leite materno carrega anticorpos ‘sob medida’ contra vírus e bactérias do ambiente em que a família vive”, explica a enfermeira Natalia Turano, que atua como especialista de amamentação no Einstein Hospital Israelita. Ela completa que, na prática, é como se o bebê recebesse uma proteção personalizada e imediata - algo que nenhuma fórmula consegue oferecer.

Fonte: Veja. Estudo desvenda mecanismo imunológico envolvido na amamentação. 25 set. 2025. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/saude/estudo-desvenda-mecanismo-imunologico-envolvido-na-amamentacao/>. Acesso em: 13 mar. 2026.

27. A linguagem empregada no texto se caracteriza por um padrão científico-técnico manifestado principalmente por:

(a) Uso predominante de metáforas e expressões figurativas para facilitar a compreensão do leitor.

- (b) Presença de termos específicos e construções que priorizam precisão e objetividade na descrição do fenômeno.
- (c) Adoção de linguagem subjetiva, com ênfase na opinião do autor sobre o processo biológico.
- (d) Simplificação do conteúdo por meio da eliminação de termos técnicos especializados.
- (e) Uso de ambiguidade proposital para ampliar as possibilidades interpretativas do fenômeno descrito.

28. A afirmação de que o leite materno funciona como um “fluido vivo”:

- (a) Enfatiza a dinamicidade biológica do leite, destacando sua capacidade de adaptação ao ambiente.
- (b) Reduz o caráter científico da explicação, aproximando-a de linguagem figurada imprecisa.
- (c) Estabelece equivalência entre leite materno e outros alimentos industrializados.
- (d) Indica que o leite possui composição fixa.
- (e) Sugere que os efeitos do leite materno são exclusivamente nutricionais.

29. No trecho “as evidências mostram que, durante a lactação, a glândula mamária se transforma”, o segmento introduzido por “que” contribui para o texto ao:

- (a) Acrescentar uma informação secundária, sem relação direta com a ideia principal do enunciado.
- (b) Indicar uma circunstância temporal que delimita o momento da transformação descrita.
- (c) Estabelecer uma condição necessária para que a transformação ocorra.
- (d) Apresentar o conteúdo que é sustentado pelas evidências mencionadas anteriormente.
- (e) Introduzir uma hipótese ainda não comprovada sobre o funcionamento do organismo.

30. Leia o texto motivador e responda à questão seguinte:

Como sucesso de 'O Agente Secreto' esconde fracasso do cinema nacional

O sucesso recente de dois filmes brasileiros chegando a indicações do Oscar, Ainda estou aqui, no ano passado, e O Agente Secreto, neste ano, mostra que o cinema nacional atravessa uma boa fase lá fora. Mas será que isso de fato se reflete na realidade de público aqui dentro? A BBC, a partir de dados obtidos em relatórios da Agência Nacional do Cinema (Ancine) e do Filme B, revista eletrônica que monitora o setor, deu destaque ao impressionante fato de que 111 filmes brasileiros lançados em 2025 fizeram menos de mil espectadores nos cinemas. Um marco irrisório, convenhamos.

Além disso, vale frisar, estes filmes também não chegarão na TV paga e no streaming. Ou seja, mil espectadores é o máximo de alcance de todas essas obras. O fato de que mais da metade dos filmes produzidos no Brasil não ultrapassa a barreira dos mil ingressos é alarmante para um país que, aparentemente, está surfando na boa onda das premiações internacionais.

Em 2025, apenas dois filmes brasileiros (Ainda estou aqui e Auto da compadecida 2) venderam 49,8% dos ingressos de produções nacionais. Todos os demais 203, somados, ficaram com 50,2% dos ingressos. O fomento do setor nos últimos anos provocou uma enxurrada de produção recorde de filmes agora disponíveis no mercado, mas que quase ninguém consome. Enquanto não houver uma política pública de fomento na distribuição e exibição do audiovisual nacional, muito além da produção, esse número será cada vez mais gritante. A prateleira abarrotada de produtos à espera de escassos compradores, que cada vez mais preferem consumi-los em domicílio (na comodidade de seus streamings).

Fonte: Veja. Como sucesso de 'O Agente Secreto' esconde fracasso do cinema nacional. 17 mar. 2026. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/coluna/veja-gente/como-sucesso-de-o-agente-secreto-esconde-fracasso-do-cinema-nacional/>. Acesso em: 19 mar. 2026.

De acordo com o texto, o problema central do cinema nacional está relacionado:

- (a) À ausência de investimento na produção cinematográfica.
- (b) À baixa qualidade artística das produções brasileiras.
- (c) À desconexão entre produção, distribuição e acesso do público.
- (d) Ao excesso de reconhecimento internacional das obras.
- (e) À falta de interesse global pelo cinema brasileiro.

31. Leia o poema "Aninha e suas Pedras", e, em seguida, responda corretamente:

Aninha e suas Pedras

Não te deixes destruir...

Ajuntando novas pedras

e construindo novos poemas.

Recria tua vida, sempre, sempre.

Remove pedras e planta roseiras e faz doces. Recomeça.

Faz de tua vida mesquinha

um poema.

E viverás no coração dos jovens

e na memória das gerações que hão de vir.

Esta fome é para uso de toos os sedentos.

Toma a tua parte.

Vem a estas páginas

E não entres seu uso

Aos que têm sede.

(CORALINA, Cora. Vintém de Cobre: Meias Confissões de Aninha. São Paulo: Global.)

Nota-se no poema "Aninha e suas Pedras", que a capacidade de reinvenção está presente e estabelecida de maneira evidente. Sendo assim, a expressão de sentimentos e emoções de Cora Coralina estabelece uma discussão entre a dureza do mundo e a plasticidade da existência humana. Tendo em vista os meios semânticos e a proposta ética do texto, assinale a alternativa que traduz corretamente o papel da "pedra" na construção da subjetividade da narradora:

- (a) A pedra representa o determinismo geológico e social de Goiás, contra o qual a narradora se declara limitada, admitindo a "vida mesquinha" como uma carga constante e insuperável.
- (b) O gesto de "remover pedras e plantar roseiras" simboliza uma separação com o passado rural da autora em favor de uma aparência urbana e cosmopolita, que nega a severidade do trabalho manual.
- (c) A pedra é ressignificada como um fator de resistência e matéria-prima para a criação; a dureza do mineral serve de contraponto à grandeza da alma, determinando que a superação não se dá pela eliminação das dificuldades, mas pela sua transformação em arte e alimento (poemas e doces).
- (d) O termo "vida mesquinha" é utilizado para criticar a falta de pretensão das gerações passadas, dando a entender que somente por meio da riqueza material acumulada é possível ser lembrado no "coração dos jovens".

(e) O poema foca na mortalidade da vida para fundamentar um comportamento hedonista e imediato, em que a "pedra" representa o enfado que deve ser evitado a qualquer custo pela voz lírica.

32. Leia atentamente o trecho do poema "Criança", extraído da obra Vintém de Cobre: Meias Confissões de Aninha, de Cora Coralina:

Criança

"Entre os adultos, antigamente, a criança não passava
de um pequeno brinquedo. Não chegava a ser incômoda,
porque nem mesmo tinha o valor de incomodar.
Mal chegava aos quatro, cinco anos,
tinha qualquer servicinho esperando.
Bem diziam os mais velhos: 'serviço de criança é pouco
e quem o perde é louco.'
Era uma coisa restringida, sujeitada por todos os meios
discricionários
a se enquadrar dentro de um molde certo, cujo gabarito
era o adulto."

(CORALINA, Cora. Vintém de Cobre: Meias Confissões de Aninha. São Paulo: Global.)

No fragmento do poema Criança, Cora reedifica a memória da infância – refletindo a rigidez na educação e a incompreensão adulta - sob um panorama que ultrapassa o elementar saudosismo. Por meio da análise do texto e da conexão entre a criança e o mundo adulto relatada pela autora, assinale a alternativa correta:

- (a) A autora usa a voz de Aninha para exaltar a eficiência pedagógica do passado, defendendo que o trabalho precoce e a disciplina severa eram os esteios essenciais para a constituição da índole do ser humano.
- (b) O trecho evidencia uma visão "adultocêntrica" da sociedade do passado, na qual a criança é desprovida de subjetividade própria e sua existência é validada apenas na medida em que serve de utilidade ou simulacro do mundo adulto.
- (c) O termo "pequeno brinquedo" aponta que a infância na Cidade de Goiás era marcada por uma liberdade divertida e absoluta, onde as crianças eram o centro das atenções e das atividades recreativas da família.
- (d) A utilização do provérbio popular "serviço de criança é pouco e quem o perde é louco" serve para exemplificar a valorização econômica e o alto status social que as crianças ocupavam na organização produtiva da fazenda.
- (e) A narrativa determina uma disparidade entre a criança "mofina" e a natureza exuberante, dando a entender que a coação sofrida por Aninha era reparada por uma harmonia espiritual mística com o meio ambiente.

33. Conceição Evaristo, autora do livro Olhos D'Água, é uma das vozes mais potentes da literatura atual, tendo como marca a realidade de mulheres e homens negros periféricos. Sobre a vida da autora e as características de sua produção literária, assinale a alternativa correta:

- (a) Nascida na periferia de Belo Horizonte, a autora teve uma história de vida marcada pelo acesso tardio à educação escolar, doutorando-se em Literatura e fazendo o uso de sua habilidade na escrita para dar destaque a pessoas historicamente marginalizadas, particularmente mulheres negras.
- (b) O livro *Olhos D'água* proporcionou à autora o Prêmio Jabuti, sendo identificada pela crítica como uma obra de estética parnasiana, centrada na excelência formal e no afastamento dos desafios sociais brasileiros.
- (c) A escritora Conceição Evaristo é considerada uma herdeira imediata do Arcadismo mineiro, já que sua composição prioriza a vida bucólica no campo e o enaltecimento da natureza, afastando-se de questões como o racismo e a violência urbana.
- (d) Mesmo com grande importância acadêmica, Conceição Evaristo se posiciona defendendo que a literatura precisa ser separada da memória coletiva e da ancestralidade, direcionando-se somente na subjetividade individual e em temas universais europeus.
- (e) A "escrevivência", termo idealizado pela autora, refere-se precisamente à escrita de diários confessionais e autobiográficos de personalidades, sem ligação com as histórias e acontecimentos vivenciados nas comunidades afro-brasileiras.

34. Leia o trecho do conto "**Maria**", da obra, "Olhos d'Água", de Conceição Evaristo:

"Calma pessoal! Que loucura é esta? Eu conheço esta mulher de vista. Todos os dias, mais ou menos neste horário, ela toma o ônibus comigo. Está vindo do trabalho, da luta para sustentar os filhos."

EVARISTO, Conceição. *Olhos d'água*. 1. ed. Rio de Janeiro: Pallas, 2025

Diante do trecho acima e tendo como base o aspecto narrativo do conto e as temáticas da obra de Conceição Evaristo - que focam na resistência, violência e ancestralidade -, assinale a alternativa correta:

- (a) O fragmento apresenta uma tentativa de humanização e acolhimento da personagem Maria, opondo-se à lógica geral de conclusões apressadas que tendem a diminuir cidadãos a meros suspeitos, sem qualquer consideração por suas trajetórias.
- (b) O discurso apresentado demonstra que a valorização social de Maria é satisfatório para desfazer de maneira rápida a suspeita coletiva, evidenciando um ambiente social marcado pelo amparo.
- (c) A interferência do passageiro traz à tona a hegemonia de uma visão narrativa cômica, que objetiva satirizar os conflitos presentes no recinto público.
- (d) O trecho indica que a posição de trabalhadora de Maria a coloca em situação de certa vantagem social, assegurando-lhe apreço imediato no espaço público.
- (e) A alusão ao dia a dia da personagem tem como propósito principal mudar o foco narrativo para a estruturação do transporte urbano, que se torna o ponto central do conto.

35. Uma indústria de laticínios decidiu reformular a embalagem de um de seus iogurtes artesanais. O novo recipiente terá o formato de um cilindro circular reto, com 10 cm de altura e 6 cm de diâmetro na base. Para o lançamento, o setor de marketing solicitou que um rótulo adesivo cobrisse integralmente a superfície lateral do pote, sem haver sobreposições de papel.

Durante o processo de design, um técnico precisou calcular a área total de papel necessária para produzir 1.000 desses rótulos, a fim de estimar os custos de impressão. Considere 3,14 como aproximação para π . A área total de papel, em metros quadrados, utilizada para a produção desses rótulos é de:

- (a) $0,1884 \text{ m}^2$
 - (b) $1,1304 \text{ m}^2$
 - (c) $1,8840 \text{ m}^2$
 - (d) $18,8400 \text{ m}^2$
 - (e) $113,0400 \text{ m}^2$
36. Um arquiteto projetou um monumento para uma praça pública que consiste em um bloco de concreto no formato de um prisma reto de base quadrada, com 2 metros de aresta da base e 3 metros de altura. Para dar um aspecto moderno, ele decidiu remover do topo desse bloco uma parte em formato de pirâmide regular, cuja base coincide com a face superior do prisma e cujo vértice está localizado exatamente no centro da base inferior do prisma. Deseja-se revestir toda a superfície externa resultante do monumento (incluindo a base que fica em contato com o solo e as faces internas criadas pelo corte) com uma resina impermeabilizante. Considere $\sqrt{10} \approx 3,16$. A área total da superfície que receberá o revestimento é de:
- (a) $28,00 \text{ m}^2$
 - (b) $30,64 \text{ m}^2$
 - (c) $34,64 \text{ m}^2$
 - (d) $40,64 \text{ m}^2$
 - (e) $42,64 \text{ m}^2$

37. Uma startup de tecnologia sustentável desenvolveu um novo modelo de purificador de água comunitário para regiões áridas. O custo de manutenção mensal desse equipamento é composto por um valor fixo, referente à vistoria técnica, e um valor variável, que depende do volume de água purificada no mês. Em um mês de teste, o purificador tratou 400 metros cúbicos (m^3) de água, gerando um custo total de R\$ 1.800,00. No mês seguinte, com uma demanda maior devido ao período de seca, o volume tratado subiu para 700 m^3 , elevando o custo total para R\$ 2.700,00. Considerando que a relação entre o custo total mensal (C) e o volume de água tratado (v) seja expressa por uma função polinomial do 1º grau, qual seria o custo total de manutenção em um mês em que o equipamento purificasse exatamente 1000 m^3 de água?

- (a) R\$ 3.000,00
- (b) R\$ 3.300,00
- (c) R\$ 3.600,00
- (d) R\$ 3.900,00
- (e) R\$ 4.500,00

38. Em uma pesquisa de mercado sobre o hábito de leitura de jornais em uma pequena cidade, foram consultados 200 moradores. Os resultados indicaram que:

- 120 pessoas leem o jornal local A;
- 85 pessoas leem o jornal regional;
- 40 pessoas leem os jornais A e B simultaneamente.

Um publicitário deseja saber quantas das pessoas entrevistadas não leem nenhum dos dois jornais para planejar uma nova estratégia de divulgação. Com base nos dados da pesquisa, o número de pessoas que não leem nenhum dos jornais citados é:

- (a) 35
- (b) 40
- (c) 75
- (d) 165
- (e) 205

Leia o texto motivador a seguir. Em seguida, responda às questões 39 e 40.

Climate change is supercharging pollen and making allergies worse

It was around 18:00 on 21 November 2016 when the air in Melbourne, Australia, turned deadly. Emergency service phone lines lit up, people struggling to breathe began flooding into hospitals, and there was so much demand for ambulances that the vehicles were unable to reach patients stuck at home.

It soon became clear that this was a massive case of "thunderstorm asthma", which occurs when certain types of storms break up pollen particles in the air, releasing proteins and showering them on unsuspecting people below. The widely dispersed proteins can trigger allergic reactions in some people – even among those who weren't previously asthmatic.

This year, in the US, pollen levels are predicted to be higher than the historical average across 39 states this season. And that is only likely to get worse in the years to come, experts warn.

Pollen itself is an essential and ever-present part of our world. These microscopic particles pass between plants, enabling them to reproduce. While some plants spread their pollen with the help of insects, others rely on the wind, sending huge volumes of this powdery substance airborne. Many trees, grasses and weed species rely upon wind dispersal for their pollen. It is these that are especially likely to cause seasonal allergies, or hay fever.

This occurs when your immune system mistakenly identifies the pollen as a harmful substance, triggering a response normally reserved for pathogenic bacteria or viruses. Common symptoms can include a runny nose, itchy eyes and sneezing. In some cases, seasonal allergies can trigger breathing difficulties when inflammation in the airways leads to swelling, making it hard to get enough air into the lungs.

Fonte: BBC News. Climate change is supercharging pollen and making allergies worse. 12 abr. 2025. Disponível em: <https://www.bbc.com/future/article/20250410-how-climate-driven-thunderstorms-supercharge-pollen-allergies>. Acesso em: 25 abr. 2026.

39. No trecho "It soon became clear that this was a massive case of 'thunderstorm asthma'...", a expressão "It soon became clear that" pode ser substituída, sem prejuízo de sentido, por:
- (a) It was ignored that.
 - (b) It was later denied that.
 - (c) It was uncertain that.
 - (d) It quickly became evident that.
 - (e) It was impossible that.
40. Com base no trecho "The widely dispersed proteins can trigger allergic reactions in some people – even among those who weren't previously asthmatic", é correto afirmar que:
- (a) Apenas pessoas asmáticas são afetadas.
 - (b) Somente pessoas com histórico de alergia apresentam sintomas.
 - (c) Até mesmo pessoas sem histórico de asma podem apresentar reações alérgicas.

(d) As proteínas não afetam o sistema respiratório.

(e) Apenas crianças são afetadas pelas proteínas.

O texto jornalístico a seguir deve ser utilizado como base para resposta às questões 41 e 42.

Backlash against ‘blatant’ Asian stereotype in The Devil Wears Prada 2

A minor character in fashion-magazine comedy The Devil Wears Prada 2 has sparked a major backlash online, before the film has even reached cinemas.

A 38-second clip released on social media by 20th Century Studios on 16 April was designed to showcase “the former assistant’s new assistant” Jin Chao, played by Helen J Shen; she is shown introducing herself and speaking to Anne Hathaway’s Andy Sachs, who is newly returned to work at the fictional Runway magazine.

However the clip has been greeted with furious reactions on social media, with posts containing accusations that the character is “blatant anti-Asian racism” being viewed millions of times.

The criticism appears to centre on a number of different elements. The character is wearing dowdy clothes and glasses, in contrast to other characters visible in the clip, leading to claims that the film-makers are using an outdated stereotype. Her recital of her academic achievements – “I did go to Yale, 3.86 GPA, lead soprano of the Whiffenpoofs, and my ACT score was 36” – also triggered claims the character played into the Asian stereotype of the “nerdy bookworm”.

Other social media posts have also taken aim at the character’s name, saying it sounds uncomfortably close to a racist slur.

The hotly anticipated sequel is due for release on 30 April in China and 1 May in the US and UK, and has previously been criticised for a brand partnership with coffee chain Starbucks.

Fonte: The Guardian. Backlash against ‘blatant’ Asian stereotype in The Devil Wears Prada 2. 24 abr. 2026. Disponível em: <https://www.theguardian.com/film/2026/apr/24/backlash-asian-stereotype-the-devil-wears-prada-2-jin-chao> Acesso em: 27 abr. 2026.

41. A expressão “has sparked a major backlash online” indica que o personagem:

(a) Gerou forte reação negativa nas redes sociais.

(b) Foi amplamente elogiado pelo público online.

(c) Aumentou o interesse pelo filme de forma positiva.

(d) Passou despercebido pelo público digital.

(e) Contribuiu para o sucesso imediato nas bilheterias.

42. O termo “however” exerce uma função coesiva importante na construção do texto. Assinale a alternativa que melhor descreve seu valor semântico.

(a) Introduzir uma explicação complementar.

(b) Indicar causa ou justificativa para o fato anterior.

(c) Estabelecer contraste ou oposição em relação à ideia anterior.

(d) Acrescentar uma informação de mesma natureza.

(e) Indicar uma conclusão lógica do argumento apresentado.

- 43.** A logística no território brasileiro converteu-se em uma peça central de estratégia de mercado e de exercício de poder. A consolidação do chamado 'Arco Norte' — sistema portuário e hidroviário que drena a produção do Centro-Oeste pelas bacias amazônicas — reconfigura a bússola do agronegócio nacional. Entretanto, essa fluidez técnica esbarra na densidade socioambiental da região: os comboios que cruzam rios como o Tapajós e o Madeira impõem uma nova dinâmica de valorização da terra, pressionando territórios indígenas e ecossistemas que operam em ritmos distintos da voracidade do mercado global.

Adaptado de: BECKER, Bertha. *A Urbe Amazônica*. Rio de Janeiro: Garamond, 2013.

A ascensão do Arco Norte como rota estratégica de exportação redefine a organização espacial do Brasil. No que diz respeito às implicações geográficas dessa nova configuração logística, é correto afirmar que:

- (a) A utilização das hidrovias amazônicas para o transporte de commodities é uma intervenção técnica neutra que, por aproveitar o leito natural dos rios, anula impactos sobre as comunidades ribeirinhas e o equilíbrio ecológico.
 - (b) O sucesso operacional das rotas do Norte extinguiu a função logística dos portos do Sul e Sudeste, de modo que toda a safra nacional de grãos é hoje obrigatoriamente escoada pela foz do Rio Amazonas.
 - (c) O Arco Norte constitui-se exclusivamente por rodovias pavimentadas que cruzam o Pantanal mato-grossense, sendo atualmente a única rota brasileira que prescinde totalmente do sistema hidroviário para atingir o mercado internacional.
 - (d) A modernização da infraestrutura portuária na Amazônia foi planejada com o intuito de atender, prioritariamente, ao abastecimento interno de comunidades isoladas, sem vínculo com as demandas das grandes tradings globais de grãos.
 - (e) A expansão dessa malha logística em direção ao norte do país busca reduzir custos de transporte para o mercado externo, mas acaba induzindo a valorização de ativos fundiários e a pressão da fronteira agrícola sobre biomas e territórios protegidos.
- 44.** A escala geográfica não é um dado estático da natureza, mas uma categoria de análise e uma construção do olhar. Para o planejamento estatal e corporativo, o território pode figurar como uma mancha de produtividade e fluxos logísticos de longo alcance; todavia, para o habitante da periferia metropolitana, esse mesmo espaço é a escala do cotidiano, do corpo e da reprodução da vida. O desafio da geografia contemporânea reside na compreensão desses 'choques de escalas', onde as determinações muitas vezes provêm do global, mas a resistência e a experiência vivida permanecem no local.

SANTOS, Milton. *A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção*. São Paulo: Edusp, 2002. (Adaptado para fins didáticos).

Na contemporaneidade, a análise geográfica exige a superação da visão fragmentada das escalas como compartimentos isolados. Considerando a complexidade da análise escalar proposta no texto, depreende-se que:

- (a) O fenômeno da globalização anulou a escala local, transformando o mundo em um "espaço de fluxos" homogêneo onde as resistências territoriais deixaram de exercer influência política.

- (b) A escala do "lugar" é de natureza puramente afetiva e subjetiva, sendo incapaz de dialogar com a escala nacional, que detém o monopólio exclusivo das decisões sobre o espaço.
 - (c) A escala de análise funciona como um filtro de visibilidade: ao alterarmos o recorte escalar, não mudamos apenas o tamanho do mapa, mas revelamos novos agentes, hierarquias de poder e contradições imperceptíveis em outras dimensões.
 - (d) A rigidez das escalas geográficas impede que movimentos sociais locais alcancem repercussão global, uma vez que a distância física atua como barreira intransponível na era da informação.
 - (e) A análise em escala regional é a única capaz de sintetizar perfeitamente todas as dinâmicas espaciais, tornando as escalas local e global acessórios secundários.
- 45.** A modernização agrícola reconfigura o Cerrado como um espaço de fluxos, no qual os ritmos territoriais são ditados pela aliança entre técnica e ciência. As chapadas, outrora obstáculos, tornam-se suportes ideais à mecanização pesada. Todavia, essa 'geografia do agronegócio' instala espaços luminosos para o capital exportador e espaços opacos para as comunidades locais, revelando que a técnica, embora produtiva, é seletiva na distribuição de seus benefícios."

Adaptado de: SANTOS, Milton. *A Natureza do Espaço*. São Paulo: Edusp, 2002.

A região Centro-Oeste é hoje um dos principais pilares da economia brasileira devido à sua produção agropecuária. Sobre a ocupação e o uso da terra nessa região, é correto afirmar que:

- (a) a topografia predominante de chapadas facilitou a mecanização intensiva, enquanto a correção da acidez dos solos (calagem) viabilizou a expansão da fronteira agrícola e do agronegócio exportador.
- (b) o avanço da fronteira agrícola ocorreu de forma homogênea, priorizando a agricultura familiar e a reforma agrária, o que garantiu a preservação integral do Bioma Cerrado.
- (c) a ocupação da região foi impulsionada exclusivamente pela iniciativa privada, sem a participação do Estado, que manteve o foco no desenvolvimento das capitais litorâneas durante o século XX.
- (d) a produção de grãos no Centro-Oeste é limitada pelo clima semiárido, o que exige o uso de sistemas de irrigação por gotejamento em toda extensão dos Estados de Mato Grosso e de Goiás.
- (e) o modelo de ocupação baseado no agronegócio promoveu uma desconcentração fundiária, integrando pequenos produtores locais às cadeias globais de valor e reduzindo os conflitos no campo.

- 46.** O domínio dos cerrados, com suas chapadas e solos de acidez característica, sofreu uma intervenção técnica sem precedentes. Aziz Ab'Sáber nos lembra que a paisagem é uma herança de processos naturais, mas sua ocupação é um ato social. A introdução de pivôs centrais e da mecanização nas áreas de interflúvio não altera apenas a botânica regional; altera a hidrografia e a organização humana. O avanço da fronteira agrícola sobre os chapadões confronta-se com as formas tradicionais de vida que dependem dos vales e das águas, transformando o bioma em um campo de tensões geográficas e políticas.

Adaptado de: AB'SÁBER, Aziz. Os Domínios de Natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.

A partir da década de 1970, o Cerrado brasileiro passou por uma reconfiguração territorial profunda. A ciência "corrigiu" a terra, mas a modernização não ocorreu de forma homogênea para todos os habitantes desse bioma. Considerando a relação entre a base física do Cerrado e os impactos socioambientais de sua ocupação recente, marque a opção correta:

- (a)** O sucesso do agronegócio no bioma deve-se à preservação dos "vãos" e encostas, áreas onde a biodiversidade é mantida intacta para garantir o equilíbrio climático das plantações de soja.
- (b)** A topografia plana das chapadas facilitou a mecanização em larga escala, consolidando um modelo de ocupação que, embora produtivo, tenciona a sobrevivência das comunidades tradicionais ao concentrar terras e recursos hídricos.
- (c)** A modernização técnica do Cerrado promoveu a chamada "democracia do solo", permitindo que o pequeno camponês e o grande exportador competissem em igualdade de condições no mercado global.
- (d)** A substituição da vegetação nativa por pastagens e lavouras mecanizadas é um processo de "humanização do deserto", uma vez que o bioma original era desprovido de ocupação humana e valor econômico até o século XX.
- (e)** A intensa utilização de agrotóxicos e fertilizantes nas partes altas do relevo (interflúvios) não afeta as populações ribeirinhas, pois o solo do Cerrado filtra as impurezas antes que elas cheguem aos vales.

47. Na história recente do Brasil, manifestações populares levaram parcelas da população às ruas a fim de expressarem-se a respeito de importantes questões nacionais. Tais manifestações assumiram formas diversas, seja de protesto, seja de apoio à determinadas políticas públicas, autoridades ou lideranças. Podemos dizer que representaram a posição de parte dos brasileiros quanto à cena política e/ou econômica brasileira, os seguintes movimentos ou ações:

I - A tomada das ruas de muitas cidades, em agosto de 1992, por jovens vestidos de preto protestando contra o presidente Collor de Mello, movimento organizado pela União Nacional dos Estudantes (UNE).

II - O “Vem pra Rua”, fundado em 2014, no contexto da crise política e econômica do governo de Dilma Rousseff, que tinha como principais alvos a então Presidente da República, e a corrupção.

III – O “Caras-Pintadas”, mobilização popular e estudantil ocorrida no governo interino de Michel Temer em apoio ao Ministério Público e Polícia Federal em suas operações para investigar denúncias de corrupção.

IV – O “Não vou pagar o Pato”, criado e dirigido pelas principais entidades sindicais do país para mobilizar a população que, nas ruas das principais capitais brasileiras, protestou contra o constante aumento de impostos.

V - O Movimento Passe Livre em 2013, um marco na história brasileira, que iniciou com manifestações contra o aumento do preço das passagens de ônibus, e evoluiu para uma mostra de insatisfação geral, especialmente quanto à corrupção.

- (a)** Estão corretas as alternativas II e V, apenas
- (b)** Estão corretas as alternativas I e IV, apenas
- (c)** Estão corretas as alternativas II e III, apenas
- (d)** Estão corretas as alternativas IV e V, apenas
- (e)** Estão corretas as alternativas I , II e III, apenas

48. Fernando Henrique Cardoso governou o Brasil por dois mandatos consecutivos (1995-2002). Sua eleição foi favorecida pelo sucesso do Plano Real que controlou a inflação, um dos graves problemas da economia brasileira, até então. Considere as afirmações abaixo de forma a verificar quais indicam corretamente elementos da política econômica deste Presidente da República:

I – A busca da estabilidade da economia, tida como indispensável para lançar as bases de uma possível retomada da expansão econômica.

II – A sustentação do equilíbrio fiscal, mantendo os gastos públicos no limite da arrecadação, inclusive com a aprovação da Lei de Responsabilidade Fiscal.

III – A recuperação de grandes empresas estatais que se encontravam depauperadas, como foi o caso da Companhia Vale do Rio Doce e da Usina de Furnas.

IV – A ampliação das barreiras comerciais fortalecendo a indústria nacional com incentivos fiscais para melhorar sua produtividade e garantir a geração de empregos.

V – A criação das agências regulatórias, instituições controladoras de áreas importantes em nível nacional, como energia, transporte e saúde, por exemplo.

Estão corretas as alternativas:

(a) I, II e IV, apenas

(b) I, II e V, apenas

(c) I, III e V, apenas

(d) I e IV, apenas

(e) II e III, apenas

49. Durante o regime militar no Brasil, o meio artístico e cultural, que passava por grande agitação desde o início da década 60, acompanhando, aliás, tendências mundiais, procurou resistir à repressão do regime. Identifique entre as alternativas abaixo, aquelas que apresentam corretamente algumas marcas deste movimento:

I – Na música, ganharam força as canções de protesto que encontraram palco nos grandes festivais organizados a partir de 1965 pela TV Globo, opositora dos militares.

II – O chamado Cinema Novo procurou se aproximar dos padrões norte-americanos de dramaturgia e discutir problemas ligados à cultura ocidental.

III – A atividade intelectual e artística em boa medida estava mesclada de política, e muitos de seus expoentes acabaram sendo presos e exilados

IV – O teatro, chamado de “resistência” ocupou uma posição de vanguarda neste contexto, destacando-se os grupos Arena e Oficina.

V – Muito artistas usaram metáforas, ironia e engajamento político para, mesmo sob forte censura, criticar a ditadura e a repressão e defender a democracia.

Estão corretas as alternativas

(a) II, III e IV, apenas.

(b) I, II e V, apenas.

(c) I, III e IV, apenas.

(d) III, IV e V, apenas.

(e) Todas as alternativas.

50. O nome *Bandeiras* “provém talvez do costume tupiniquim, referido por Anchieta, de levantar-se uma bandeira em sinal de guerra” (ABREU, Capistrano. *Capítulos de História Colonial*. Belo Horizonte/São Paulo: Itatiaia/Publifolha, 2000, p. 128). Sobre os bandeirantes constituiu-se, no século XIX, uma versão histórica que os exaltou como heróicos “desbravadores de novos territórios”. A pesquisa contemporânea, contudo, revisou a compreensão tradicional sobre o bandeirismo e os bandeirantes, concluindo que:

I – Em boa medida, as Bandeiras foram motivadas pela necessidade de mão de obra e envolveram a captura e escravização de milhares de indígenas.

II - A glorificação dos bandeirantes como “heróis da pátria” é um anacronismo, pois o Brasil era português e não havia uma pátria brasileira.

III – Quadros, estátuas, monumentos e homenagens foram importantes meios de transformação dos bandeirantes de “caçadores de índios”, em “desbravadores do território brasileiro”.

IV- Além do aprisionamento de indígenas para serem escravizados, os bandeirantes também eram contratados para dizimar comunidades indígenas rebeldes e quilombos de africanos escravizados fugidos, e seus descendentes.

V – As campanhas dos bandeirantes eram reconhecidas pela Coroa Portuguesa, contudo, nem todas as capturas de escravos estavam de acordo com a legalidade, pois algumas envolveram ataques a indígenas católicos que viviam nas missões conduzidas pelos jesuítas.

(a) I e II estão corretas, apenas.

(b) I e IV estão corretas, apenas.

(c) III e V estão corretas, apenas.

(d) IV e V estão corretas, apenas.

(e) Todas as alternativas estão corretas.

REDAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA

INSTRUÇÕES

1. O texto deverá ter, no máximo, 25 (vinte e cinco) linhas, e no mínimo, 20 (vinte) linhas. Textos que não atingirem 20 linhas serão eliminados.
2. As alternativas propostas apresentam coletâneas que mantêm uma linha temática. Consulte as coletâneas e utilize-as segundo as instruções específicas dadas para a alternativa. Não as copie.
3. Ao elaborar sua redação, você poderá utilizar-se também de outras informações que julgar relevantes para o desenvolvimento da temática escolhida, desde que estejam, essencialmente, relacionadas.
4. Na redação final você deverá ater-se ao seguinte:
 - a) indique a alternativa escolhida;
 - b) dê um título à sua redação conforme a alternativa que você escolheu;
 - c) use caneta de tinta azul ou preta.
5. Qualquer redação, por mais bem feita que seja, terá nota zero se fugir das temáticas propostas; se for cópia dos trechos apresentados nas coletâneas; se for ilegível ou apresentar desconhecimento da norma padrão e manejo da modalidade escrita, acarretando total comprometimento do texto produzido. A redação também será penalizada se não corresponder ao tipo de texto escolhido.

ORIENTAÇÃO GERAL

Seguem-se duas propostas/temas para, dentre elas, escolher uma para a sua redação. Preste atenção ao assunto que é solicitado. A valorização do seu texto dependerá de sua relação direta com o tema, com a montagem do texto, com a coerência, com a coesão e, principalmente, com os argumentos que você utilizar para convencer o seu leitor de que o seu ponto de vista é o melhor. Observe atentamente as orientações que acompanham cada alternativa.

Leia atentamente os tópicos abaixo a fim de verificar qual deles se enquadra melhor aos seus conhecimentos, pois sua redação não deverá fugir e nem transgredir o tema proposto. Feito isso, escolha o tópico que deverá ser desenvolvido de forma clara e objetiva.

TEMA A TEXTO 1

A Justiça de São Paulo condenou Ana Flávia Martins Meneses Gonçalves a “85 anos e cinco meses de prisão por matar os pais e o irmão em Santo André, na Grande São Paulo”, em crime ocorrido em 2020. Ela foi condenada por homicídio triplamente qualificado, destruição de cadáver, roubo e associação criminosa, não podendo recorrer em liberdade. Segundo o Ministério Público, (...) “Carina e Ana Flávia mataram as vítimas por motivo torpe, consistente na cobiça de ambas, em ficar com a casa, com os veículos, com o dinheiro que achavam que estava no cofre, e com o dinheiro do seguro de vida”. Após o crime, os corpos foram encontrados carbonizados dentro de um veículo incendiado, evidenciando a gravidade e a premeditação da ação. CNN BRASIL. Justiça de SP condena mulher a 85 anos de prisão por matar pais e irmão em Santo André. CNN Brasil, 2024. (Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br>. Acesso em: 24 abr. 2026.)

TEXTO 2

“São diversas as motivações para o cometimento de crimes, alinhados à constituição psíquica do sujeito, sua história, qualidade dos laços sociais e familiares, questões sociais entre outras tantas. Há pessoas psicóticas que cometem crimes brutais e são inimputáveis, assim como os de pura motivação financeira. Alguns estudos, no entanto, têm demonstrado alguns elementos semelhantes nos crimes de não psicóticos.”(...)“Entre os que não são psicóticos, ou seja, não têm doença mental grave, é possível atestar algumas características: laços familiares superficiais e pouco afetivos, privações emocionais experienciadas em momentos muito decisivos no desenvolvimento emocional do agressor, presença de violência familiar velada, tentativas de fuga de conflitos familiares, isolamento, disponibilidade de armas dos crimes em casa, alinhados a outras motivações, como financeiras e mesmo por ódio acentuado ou traumas podem estar associados.”(...)“Primeiramente é preciso analisar se houve afeto para saber se há rompimento. Em alguns casos sequer houve algum envolvimento amoroso. (...) Quando há rompimento afetivo, estes podem ocorrer pela morte de um dos pais, mudanças no estilo familiar, ou mesmo as interações afetivas inexistentes.”(...) “Muitos parricidas apresentam laços frágeis com os pais, somente. Conseguem estabelecer laços afetivos com alguma outra pessoa, como irmãos e avós. Dessa maneira, embora a peculiaridade de cada caso, é possível estabelecerem laços sociais importantes, apesar do crime. A maioria deles, inclusive, consegue até o perdão de parentes bem rapidamente”. (...)“A psicologia, a psicanálise, a psiquiatria entre outras áreas da ciência têm se debruçado ao estudo das motivações do parricídio há muito tempo. Nenhuma delas consegue explicar, de maneira absoluta, as motivações e mesmo identificar os sinais.” (<https://oglobo.globo.com/epoca/brasil/o-que-leva-um-filho-matar-um-pai-24285985>.)

TEXTO 3



Nos EUA, o ChatGPT é acusado de ter contribuído para um homicídio: Stein-Erik Soelberg matou a mãe, de 83 anos, e se suicidou em seguida, em agosto. A família de Suzanne Eberson Adams processa a OpenAI e seu CEO, Sam Altman, alegando que o chatbot reforçou delírios paranoicos e conspirações que levaram ao crime. A OpenAI disse que vai analisar o caso e trabalha para que a ferramenta identifique sinais de sofrimento emocional. Mensagens recuperadas mostram que o homem mantinha uma relação intensa com o chatbot até os momentos finais, trocando interações que reforçavam seu vínculo com o sistema antes do crime. (<https://www.facebook.com/ReinaldoGottino/posts/nos-eua-o-chatgpt-%C3%A9-acusado-de-ter-contribu%C3%ADdo-para-um-homic%C3%ADdio-stein-erik-soel/1405177490971841/>.)

TEXTO 4

“Embora algumas culturas pratiquem rotineiramente o parricídio (...), a civilização ocidental repudia o assassinato dos pais, muitas vezes apontado como o mais grave crime que alguém pode cometer.” (...) “O castigo que os antigos romanos estabeleceram para o parricídio é eloquente.” (...) “A poena cullei determinava que o parricida fosse despido e chicoteado à vista do público (...) depois colocado num saco de couro com um cachorro, um galo, uma víbora e um macaco (...) e lançado ao rio ou ao mar.” (...) “O horror dos romanos ao parricídio” pode ser compreendido como expressão de uma ordem social destinada a proteger estruturas de poder (...) “Se o pater familias era a base absoluta do poder, ele tinha de ser protegido contra tudo e contra todos.”

(<https://www1.folha.uol.com.br/folha/pensata/heliosschwartzman/ult510u356313.shtml>.)

A partir da leitura dos textos motivadores seguintes, redija um texto dissertativo-argumentativo, em norma padrão da língua portuguesa, sobre o tema: **Parricídio e a ruptura dos vínculos familiares e afetivos na sociedade contemporânea.**

TEMA B TEXTO 1

“Talvez você ainda não tenha ouvido falar em eugenia, mas há cerca de cem anos, esta teoria era bem popular. O termo, que significa “bem-nascido” em grego, era considerado uma “ciência” naquela época. Para seus defensores, chamados de eugenistas, a eugenia era o caminho para melhorar biologicamente os seres humanos. Hoje, poucas pessoas defendem esta teoria de forma declarada. Apesar disso, vamos ver a seguir que suas práticas e ideias continuam presentes de várias formas.”(...)“A eugenia estabelecia a diferenciação entre dois grupos: o grupo das pessoas “adequadas” e o das “inadequadas”. E os próprios defensores desta teoria definiam quem se encaixava em cada grupo. Ela propunha medidas para “melhorar” a população. Também incentivava as pessoas “adequadas” a terem mais filhos, enquanto limitava a reprodução daquelas consideradas “inadequadas”. O objetivo era que, com essas medidas, a população em geral ficasse “mais forte e inteligente”. (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. O que é eugenia? Invivo – Fiocruz, s.d. Disponível em: <https://www.invivo.fiocruz.br/historia/o-que-e-eugenia/>. Acesso em: 24 abr. 2026.)

TEXTO 2

“Habermas permite apenas uma eugenia negativa, isto é, aquela com fins terapêuticos (...), em virtude de, em primeiro lugar, não interferir na autocompreensão dos indivíduos como livres e iguais. (...) A eugenia negativa é admitida apenas como prevenção de males extremos.” (...)“A eugenia positiva é recusada porque interfere na autocompreensão dos indivíduos como livres e iguais e, em segundo lugar, pela irreversibilidade de tais mudanças. (...) O indivíduo programado geneticamente pode ver limitada sua compreensão de si como autor indiviso de sua própria vida.” ROHLING, Marcos. Habermas e a crítica à eugenia liberal. Pólemos – Revista de Estudantes de Filosofia da Universidade de Brasília, Brasília, v. 2, n. 3, p. 165-184, 2013. (Disponível em: <https://www.invivo.fiocruz.br/historia/o-que-e-eugenia/> Acesso em: 24 abr. 2026.)

TEXTO 3

O desenvolvimento biotecnológico, quando desvinculado de limites éticos, pode transformar a pessoa em objeto de programação e aprofundar desigualdades sociais e biológicas. Quanto mais a ciência avança sobre a natureza humana, maiores são os desafios impostos à proteção da dignidade e dos direitos fundamentais. Nesse contexto, a manipulação genética para fins de aperfeiçoamento humano suscita questionamentos sobre autonomia, justiça e responsabilidade intergeracional. Também se debate se o uso dessas tecnologias poderia reintroduzir formas contemporâneas de exclusão e eugenia.” (ALMEIDA, Lorena Nascimento Ramos de; CRUZ, Álvaro Ricardo de Souza. Biotecnologia: influência na dignidade humana e a necessidade de sua regulamentação. Revista Direito e Desenvolvimento, v. 9, n. 1, p. 240-251, 2018.)

TEXTO 4 e 5



“Ainda não temos evidências científicas suficiente sobre nossa genética a ponto de, com um ESCORE DE RISCO POLIGÊNICO, atingir resultados que poderiam, em tese, ser utilizados para selecionar embriões pela predição de futura Inteligência ou Estatura final.” (...) “Com cinco embriões viáveis, o número médio de tentativas atuais de fertilização in vitro, os futuros pais podem esperar um aumento de quase um centímetro de altura e 2,5 pontos no QI em comparação com o embrião médio (...) sem nenhuma utilidade prática.” (...) “Sendo assim, esta é a hora de decidir, por exemplo, se como a Sociedade, vamos permitir este tipo de teste em embriões, e qual seria o deste tipo de seleção.” (...) “Não estamos falando do Diagnóstico pré-implantacional (...) para selecionar embriões que carregam alterações genéticas (...) mas sim de testes que permitam a seleção de características não-médicas.” (Estamos cientificamente prontos para escolher o bebê “perfeito”? [artigo de divulgação científica], 2019. Disponível no portal de publicação original. Acesso em: 24 abr. 2026.)

Com base nos textos motivadores e em seus conhecimentos, redija um texto dissertativo-argumentativo sobre o tema: **Até que ponto é ético escolher geneticamente filhos “melhores”?**

Indique a opção escolhida:

(Obs: a opção é dentre os termos propostos)

Corretor:

Nota:

Título:

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

Tabela periódica

com massa atômica (simplificada) referidas ao isótopo 12 do Carbono

[illegible]

57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
lanatânio	cério	praseodímio	neodímio	promécio	samarítio	európio	gadolínio	térbio	disspósio	hólmio	érbio	itúlio	itérbio	lutécio
138,9	140,1	140,9	144,2	(147)	150,4	152,0	157,3	158,9	162,5	164,9	167,3	168,9	173,1	175,0
89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103
Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr
actínio	tório	protactínio	urânio	netúnio	plutónio	amerício	curíio	berquélio	califórnio	einsteinio	fermio	mendelevio	Nobelio	Lawrencio
(227)	232,0	231,0	238,0	(237)	(242)	(243)	(247)	(247)	(251)	(254)	(253)	(256)	(253)	(257)