

**PROCESSO DE INGRESSO PARA OS CURSOS DO  
ENSINO MÉDIO INTEGRADO 2026**

**INSTRUÇÕES GERAIS**

1. A prova terá, no máximo, 4 (quatro) horas de duração, incluído o tempo destinado à transcrição do gabarito na Folha de Respostas, único documento válido para correção.
2. A pessoa candidata deverá conferir os seus dados pessoais na Folha de Respostas, em especial seu nome e o número do documento de identidade.
3. Não haverá substituição da Folha de Respostas por erro da pessoa candidata ou por qualquer outro dano.
4. A pessoa candidata só poderá se retirar do recinto após 60 (sessenta) minutos, contados a partir do efetivo início da prova.
5. Este caderno contém 36 questões de múltipla escolha, assim distribuídas:
  - 08 (oito) de Língua Portuguesa;
  - 08 (oito) de Matemática,
  - 10 (dez) de Ciências da Natureza;
  - 10 (dez) Ciências Humanas.
6. Cada questão apresenta 5 alternativas, de (a) a (e), sendo apenas uma correta.
7. Caso o Caderno esteja incompleto ou com defeito, a pessoa candidata deverá solicitar ao fiscal de sala, durante os primeiros 20 minutos, as providências cabíveis.
8. O preenchimento e assinatura da Folha de Respostas será de inteira responsabilidade da pessoa candidata. A marcação da Folha de Respostas deverá ser feita utilizando caneta esferográfica transparente de tinta azul ou preta.
9. A pessoa candidata somente poderá levar seu Caderno de Questões, quando deixar definitivamente a sala de provas, após o término dos primeiros 60 (sessenta) minutos, a partir do horário de início das provas

**ATENÇÃO: FOLHA DE RESPOSTAS SEM ASSINATURA NÃO TEM VALIDADE**

**A folha de respostas não deve ser dobrada, amassada ou rasurada**

**O GABARITO E O CADERNO DE PROVAS SERÃO DIVULGADOS NO ENDEREÇO ELETRÔNICO:  
[concurso.fundacaocetminas.org.br](http://concurso.fundacaocetminas.org.br)**

**CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS**  
MASSAS ATÔMICAS BASEADAS NO ISÓTOPO DO CARBONO 12

(I A)		(II A)		(III A)		(IV A)		(V A)		(VI A)		(VII A)		(0)		
1°	1 H 1,0	2 Li 6,9	3 Be 9,0	4 B 10,8	5 C 12,0	6 N 14,0	7 O 16,0	8 F 19,0	9 Ne 20,2	10 He 4,0						
2°	3 Li 6,9	4 Be 9,0	5 B 10,8	6 C 12,0	7 N 14,0	8 O 16,0	9 F 19,0	10 Ne 20,2	11 Ar 39,9	12 Ne 20,2						
3°	11 Na 23,0	12 Mg 24,3	13 Al 27,0	14 Si 28,1	15 P 31,0	16 S 32,1	17 Cl 35,5	18 Ar 39,9	19 Ar 39,9	20 S 37,9	21 Cl 35,5	22 S 33,9	23 Cl 31,9	24 Cl 30,9	25 Cl 29,9	
4°	19 K 39,1	20 Ca 40,1	21 Sc 45,0	22 Ti 47,9	23 V 50,9	24 Cr 52,0	25 Mn 54,9	26 Fe 55,8	27 Co 58,9	28 Ni 58,7	29 Cu 63,5	30 Zn 65,4	31 Ga 69,7	32 Ge 72,6	33 As 74,9	
5°	37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 95,9	43 Tc (97,9)	44 Ru 101,1	45 Rh 102,9	46 Pd 106,4	47 Ag 107,9	48 Cd 112,4	49 In 114,8	50 Sb 118,7	51 Te 121,8	52 I 127,6
6°	55 Cs 132,9	56 Ba 137,3	57 La 138,9	58 Hf 178,5	59 Ta 180,9	60 W 183,8	61 Re 186,2	62 Os 190,2	63 Pt 192,2	64 Au 195,1	65 Hg 197,0	66 Tl 200,6	67 Pb 204,4	68 Bi 207,2	69 Po 209,0	70 At (210)
7°	87 Fr (223)	88 Ra (226)	89 Rf (227)	90 Ac (227)	91 Db (262)	92 Sg (266)	93 Bh (264)	94 Hs (277)	95 Mt (268)	96 Ds (271)	97 Rg (272)					

*	58 Ce 140,1	59 Pr 140,9	60 Nd 144,2	61 Pm (145)	62 Sm 150,4	63 Eu 152,0	64 Gd 157,3	65 Tb 158,9	66 Dy 162,5	67 Ho 164,9	68 Er 167,3	69 Tm 168,9	70 Yb 173,0	71 Lu 175,0
**	90 Th 232,0	91 Pa (231)	92 U 238,0	93 Np (237)	94 Pu (244)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (252)	100 Fm (257)	101 Md (258)	102 No (259)	103 Lr (262)

# LÍNGUA PORTUGUESA

## QUESTÃO 01

Leia a charge.



Fonte: <https://flamir.blogspot.com/2009/05/os-cuidados-com-as-comunicações.html>. Acesso em: 18 ago. 2025.

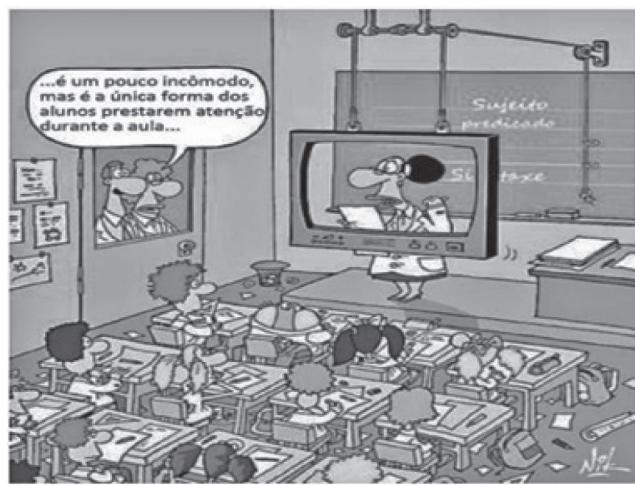
A charge apresentada faz uma crítica ao modo como as pessoas lidam com o conhecimento nas redes sociais.

Ao considerar essa crítica, é correto afirmar que

- a) o amplo acesso à internet garante que todas as informações encontradas nela sejam verdadeiras e confiáveis.
- b) a frase de Sócrates e a fala do jovem têm o mesmo sentido, pois ambos reconhecem os limites do próprio saber.
- c) o objetivo central da charge é elogiar a facilidade de acesso ao conhecimento proporcionada pela internet.
- d) a comparação mostra que, na Antiguidade, as pessoas não tinham conhecimento, enquanto, atualmente, todos sabem de tudo.
- e) muitas pessoas, na atualidade, acreditam saber de tudo por causa das redes sociais, mas nem sempre as informações encontradas nelas são verdadeiras e confiáveis.

## QUESTÃO 02

Para responder à questão, observe a charge a seguir.



Fonte: <https://intertvweb.com.br/educacao-tecnologica/educacao-e-uso-de-midia-em-sala-de-aula>. Acesso em: 15 ago. 2025.

No trecho “[...] é um pouco incômodo”, a palavra “incômodo” denota algo

- a) corriqueiro.
- b) positivo e agradável.
- c) desconfortável, ainda que necessário.
- d) que deve ser evitado a todo custo.
- e) neutro, sem impacto.

## QUESTÃO 03

### Relatório da Unesco mapeia desafios do uso da tecnologia na educação

A Unesco lançou em 26 de julho de 2023 o Relatório de Monitoramento Global da Educação, intitulado “A tecnologia na educação: uma ferramenta a serviço de quem?”, que, pela primeira vez, aborda o tema da tecnologia no ensino. O documento reúne dados e análises que dialogam com a proposta do MEC de implementar um programa de conectividade para cerca de 138 mil escolas públicas, visando enfrentar a desigualdade de acesso à internet. No Brasil, 62,3% das escolas públicas urbanas têm banda larga, contra apenas 37,7% das rurais, segundo o Censo Escolar 2022 e o Nic.br. Globalmente, cerca de 85% dos países possuem políticas de conectividade, mas ainda faltam recursos: apenas 40% das escolas primárias, 50% das de ensino fundamental II e 65% das de ensino médio estão conectadas.

O relatório ressalta que o direito à educação, hoje, se relaciona ao direito à conectividade, mas alerta que o uso inadequado da tecnologia pode enfraquecer a autonomia, o pensamento crítico e a curiosidade, habilidades fundamentais no mundo do trabalho. Além disso, a inteligência artificial pode ampliar desigualdades se a escola não considerar ritmos e estilos diferentes de aprendizagem. Também aponta que o simples acesso à internet não garante melhorias: no Peru, a distribuição de mais de 1 milhão de laptops não elevou os resultados de aprendizagem. Não basta assegurar o acesso à internet e a aparelhos eletrônicos; é preciso garantir que eles sejam incorporados às atividades pedagógicas em alinhamento com as necessidades e objetivos estabelecidos pelos professores, sistemas de ensino etc.

Segundo a Unesco, é necessário que a tecnologia seja incorporada de forma pedagógica e alinhada aos objetivos educacionais, com foco nos resultados e não apenas nos recursos. Ela pode promover inclusão e acessibilidade para estudantes com deficiência, embora os materiais específicos sejam caros e cheguem a poucos. O relatório mostra, ainda, que tecnologia simples pode ser eficaz: na China, aulas gravadas para 100 milhões de alunos rurais elevaram os resultados em 32% e reduziram a desigualdade salarial entre áreas rurais e urbanas em 38%. Por outro lado, ferramentas como o ChatGPT podem gerar desinteresse dos estudantes em realizar pesquisas pró-

prias e buscar soluções de forma autônoma, simplificando excessivamente o processo de aprendizagem.

Fonte: <https://andi.org.br/2023/07/relatorio-da-unesco-mapeia-desafios-do-uso-da-tecnologia-na-educacao> (adaptado). Acesso em: 18 ago. 2025.

No trecho do relatório da Unesco apresentado, há diversos mecanismos linguísticos que garantem a progressão temática e a coesão textual, como na seguinte passagem:

“Não basta assegurar o acesso à internet e a aparelhos eletrônicos; é preciso garantir que eles sejam incorporados às atividades pedagógicas em alinhamento com as necessidades e objetivos estabelecidos pelos professores, sistemas de ensino etc.”

Indique o que se afirma corretamente sobre o papel coesivo e a função do pronome “eles” no referido trecho.

- a) É apenas uma repetição sem valor coesivo, usado para dar ênfase à frase.
- b) Substitui o termo “atividades pedagógicas”, reforçando a ideia de centralidade do trabalho docente.
- c) Funciona como retomada anafórica, referindo-se a “acesso à internet” e a “aparelhos eletrônicos”, garantindo continuidade ao tema.
- d) É um exemplo de catáfora, pois antecipa os termos “necessidades e objetivos”, que serão apresentados na sequência.
- e) Introduz uma nova informação no texto, marcando mudança de tópico, sendo um organizador textual.

## QUESTÃO 04

Leia o texto.

### Ser indígena – Ser omágua

Márcia Kambeba

Sou filha da selva, minha fala é Tupi.  
Trago em meu peito,  
as dores e as alegrias do povo Kambeba  
e na alma, a força de reafirmar a  
nossa identidade  
que há tempo fico esquecida,  
diluída na história  
Mas hoje, revivo e resgato a chama  
ancestral de nossa memória.

Sou Kambeba e existo sim:  
No toque de todos os tambores,  
na força de todos os arcos,  
no sangue derramado que ainda colore  
essa terra que é nossa.  
Nossa dança guerreira tem começo  
mas não tem fim!  
Foi a partir de uma gota d'água  
que o sopro da vida  
gerou o povo Omágua.  
E na dança dos tempos  
pajés e curacas  
mantêm a palavra  
dos espíritos da mata,  
refúgio e morada  
do povo cabeça-chata.  
Que o nosso canto ecoe pelos ares  
como um grito de clamor a Tupã,  
em ritos sagrados,  
em templos erguidos,  
em todas as manhãs!

Fonte: <https://www.recantodasletras.com.br/poesias-do-social/4659258>.  
Acesso em: 18 ago. 2025.

Omágua é o mesmo povo Kambeba. Kambeba significa “cabeça chata”, enquanto Omágua significa “povo das águas”. Essa etnia indígena é predominante na região das bacias amazônicas e, assim como outros povos originários, possui uma relação de preservação e simbiose (união) com a natureza, colocando-se como parte dela ou constituído por ela.

Os versos que melhor retratam essa afirmação são:

- a) “Foi a partir de uma gota d'água/que o sopro da vida/gerou o povo Omágua.”
- b) “Sou Kambeba e existo sim:/No toque de todos os tambores.”
- c) “Mas hoje, revivo e resgato a chama ancestral/ de nossa memória.”
- d) “Que o nosso canto ecoe pelos ares/como um grito de clamor a Tupã.”
- e) “Nossa dança guerreira tem começo/mas não tem fim!”

## QUESTÃO 05

Leia a charge.



Fonte: <https://nanquim.com.br/tag/inteligencia-artificial>. Acesso em: 20 ago. 2025

Avalie o que se afirma sobre os aspectos linguísticos.

- I – O emprego da expressão “Ei”, no início do diálogo, é um recurso linguístico que serve para estabelecer o contato entre os interlocutores.
- II – O uso do termo “aonde” se justifica porque o robô da charge está em movimento.
- III – O emprego do termo “só” em “vou só treinar” expõe a intenção, por parte do robô, de amenizar a apropriação das fotos do seu interlocutor sem a devida autorização.
- IV – O uso do “já” em “já te devolvo” demonstra uma intenção, por parte do robô, de amenizar o delito, buscando transmitir a ideia de que as imagens serão devolvidas rapidamente.

Está correto o que se afirma em

- a) I, II e III.
- b) I, II e IV.
- c) I, III e IV.
- d) II, III e IV.
- e) Todas as afirmativas estão corretas.

## QUESTÃO 06

Leia o texto.

### O impacto hídrico da Inteligência Artificial

Estima-se que, até 2027, a demanda global por IA represente entre 4,2 e 6,6 bilhões de metros cúbicos de captação de água — o equivalente à retirada anual total de água de quatro a seis Dinamarcas ou metade do Reino Unido — destaca a pesquisa divulgada em março.

“Isso é preocupante, já que a escassez de água doce se tornou um dos desafios mais urgentes da atualidade”, afirmam os cientistas que encabeçam o estudo. “Para responder aos desafios hídricos globais, a Inteligência Artificial pode e deve assumir responsabilidade social, dando o exemplo ao abordar sua própria pegada hídrica.”

Para o professor e especialista em IA, Adilson Batista, a falta de transparência das empresas de IA impede análises mais aprofundadas. “As grandes empresas de tecnologia ainda divulgam poucos dados sobre o consumo de água e energia dos seus modelos, o que dificulta entender o real impacto ambiental dessas ferramentas”, analisa.

Fonte: <https://www.cnnbrasil.com.br/tecnologia/chatgpt-gasta-muita-agua-para-produzir-imagens-entenda>. Acesso em: 20 ago. 2025.

Em “[...] a falta de transparência das empresas de IA impede análises mais aprofundadas”, o trecho em destaque é classificado como

- a) sujeito.
- b) objeto direto.
- c) predicado.
- d) objeto indireto.
- e) predicativo do sujeito.

## QUESTÃO 07

Leia o texto.

### O que é a ‘cultura de cancelamento’?

A cultura do cancelamento surgiu como forma de chamar atenção para causas sociais e ambientais, amplificando vozes de grupos oprimidos e pressionando marcas ou figuras públicas. Acontece quando um usuário de redes sociais registra um ato considerado errado e o compartilha, marcando empresas, autoridades ou influenciadores, gerando rápida repercussão. Isso pode levar a sanções sumárias contra o cancelado, sem direito amplo de defesa. Diferente da trollagem, o cancelamento ataca reputações, ameaçando empregos e meios de subsistência, podendo atingir pessoas comuns por comentários antigos ou incidentes pontuais.

Nos Estados Unidos, o fenômeno é frequente, e

no Brasil também ocorre, geralmente contra famosos, como a blogueira Gabriela Pugliesi, que perdeu contratos de publicidade após divulgar imagens de uma festa durante a quarentena da COVID-19.

O cancelamento tem gerado questões sobre injustiça, atingindo pessoas que não cometem crimes, como pesquisadores, professores ou empresários, por ações próprias ou de familiares, às vezes resultando em perda de emprego e falência de empresas. Críticos apontam que a busca por justiça social desproporcional pode gerar penalizações exageradas.

Em resposta à “atmosfera sufocante”, 150 intelectuais e artistas publicaram na Harper’s Magazine “Uma carta sobre Justiça e Debate Aberto”, alertando para a restrição da livre troca de ideias, intolerância a opiniões opostas e apelo à vergonha pública. O caso de Bari Weiss, ex-editora do New York Times, exemplifica consequências internas do fenômeno, reforçando preocupações com censura ideológica.

O cientista político Yascha Mounk criticou injustiças, como a demissão de Emmanuel Cafferty por um gesto mal interpretado nas redes sociais, defendendo que tais casos não devem ser considerados “preço a pagar” pelo progresso social.

Uma resposta progressista contestou a primeira carta, argumentando que seus signatários brancos e privilegiados ignoram as dificuldades de minorias e usam figuras como negros e trans como álibis. Exemplos de polêmica incluem comentários de J.K. Rowling sobre sexo biológico, considerados transfóbicos por críticos.

O debate sobre a cultura do cancelamento é intenso, envolvendo tanto a esquerda quanto a direita. O presidente Donald Trump critica o fenômeno, embora utilize métodos semelhantes em suas ações online.

Fonte: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-53537542> (adaptado). Acesso em: 18 ago. 2025.

No trecho “Críticos apontam que a busca por justiça social desproporcional pode gerar penalizações exageradas.”, sobre o termo destacado, é correto afirmar que

- a) “justiça social desproporcional” é um adjunto adnominal que indica a ação praticada pelos críticos.
- b) “desproporcional” indica que a justiça pode ser exagerada em algumas situações, mas sempre está correta.
- c) o adjetivo “desproporcional” funciona apenas como detalhe estrutural e não altera o significado do termo “justiça social”.
- d) “justiça social desproporcional” é um complemento nominal em que o adjetivo “desproporcional” enfatiza que a justiça aplicada pode ser exagerada, enriquecendo o sentido do termo “justiça social”.
- e) o termo “justiça social” transmite totalmente a ideia a ser passada no trecho em questão, tornando o adjetivo “desproporcional” desnecessário.

## QUESTÃO 08

Analise a tira.



Fonte: <https://blogdaftm.com.br/charge-consultas-online>. Acesso em: 20 ago. 2025

Sobre o uso do termo “consulta online”, é correto afirmar que, na tira, esse termo é usado

- a) somente no sentido figurado, designando apenas a consulta feita por uma inteligência artificial.
- b) somente no sentido próprio do termo que designa a consulta feita por um profissional qualificado.
- c) com dois usos figurados, sendo que os efeitos colaterais só acontecem quando tal consulta é feita por um profissional qualificado.
- d) de maneira ambígua, sendo considerado positivo quando feito por um profissional qualificado e negativo quanto feito por uma máquina.
- e) duas vezes de maneiras diferentes e complementares, sendo que a consulta é considerada positiva quando feita por um profissional qualificado, desde que tenha auxílio de um agente de inteligência artificial.

## MATEMÁTICA

### QUESTÃO 09

Leia o texto.

O IMC, ou Índice de Massa Corporal, é uma medida universal adotada pela OMS (Organização Mundial de Saúde) para identificar dados preditivos de saúde por meio da classificação do peso do indivíduo em relação à sua altura.

O cálculo é bastante simples, necessitando apenas estabelecer a relação entre a massa (kg) e altura (m) do indivíduo.

$$\text{Índice de Massa Corporal} - \text{IMC} = \frac{\text{Massa(kg)}}{\text{Altura(m)} \times \text{Altura(m)}}$$

Uma vez realizado o cálculo do IMC, podemos classificar os dados de acordo com os índices preestabelecidos pela OMS:

- Menor que 18,5 = abaixo do peso.
- Entre 18,5 e 24,9 = peso normal.
- Entre 25 e 29,9 = sobrepeso.
- Entre 30 e 34,99 = obesidade grau I.
- Entre 35 e 39,99 = obesidade grau II (severa).
- Acima de 40 = obesidade grau III (mórbida).

A partir desse cálculo, também é possível identificar qual seria o peso mínimo e o peso máximo recomendado para cada indivíduo, com base em sua altura.

Fonte: <https://sallet.com.br/o-que-e-peso-ideal-e-como-calcular-o>. Acesso em: 17 ago. 2025.

Com base no texto, o Índice de Massa Corporal – IMC de uma pessoa que tem massa de 60 Kg e altura de 1,50 m é, aproximadamente, igual a

- a) 2,25.
- b) 4,0.
- c) 26,67
- d) 20,67.
- e) 40,0.

## QUESTÃO 10

Leia o texto.

As grandezas diretamente proporcionais variam seus valores na mesma razão. Por exemplo, se uma dobra, então a outra dobra também, e se é reduzida pela metade, a outra também é reduzida pela metade. Por outro lado, grandezas inversamente proporcionais variam em razões inversas. Se uma aumenta, então a outra diminui, e vice-versa.

Fonte: Elaboração própria.

Suponha que um grupo de estudantes do IFBA resolva 8 questões de matemática em 12 minutos. Mantendo-se o mesmo ritmo, em quanto tempo, em minutos, esse grupo de estudantes resolveria 12 questões?

- a) 24.
- b) 20.
- c) 18.
- d) 12.
- e) 8.

## QUESTÃO 11

Com a implementação da Lei 15.100/2025, que restringe o uso de aparelhos eletrônicos em escolas, a loja NovaTec, especializada em eletrônicos, decidiu queimar o estoque do *tablet* mais popular entre os estudantes.

A NovaTec vendia o *tablet* por R\$ 1.500,00 e, após a implantação da Lei, suas vendas caíram drasticamente ao ponto de a loja anunciar um desconto de 30% sobre o preço original. Como as vendas não atingiram a meta planejada, a empresa aplicou um novo desconto de 10% sobre o preço do primeiro desconto.

Qual o preço final, em reais, praticado pela loja NovaTec no *tablet* após os descontos?

- a) 945.
- b) 900.
- c) 1.050.
- d) 1.080.
- e) 1.350.

## QUESTÃO 12

Na lanchonete “Mundo Feliz”, os clientes podem montar seu próprio sanduíche pelo aplicativo, escolhendo o tipo de pão, o recheio e a salada, de acordo com as principais opções dispostas no quadro a seguir:

Tipo de pão	Recheios	Saladas
Italiano	Peito de Peru	Tomate e alface
Nove grãos	Carne e queijo	Rúcula
Três queijos	Frango e <i>cream cheese</i>	
Integral		

De quantas maneiras diferentes um cliente pode montar seu sanduíche pelo aplicativo com um tipo de pão, um recheio e uma salada?

- a) 9.
- b) 12.
- c) 14.
- d) 24.
- e) 36.

## QUESTÃO 13

João e Maria vão a uma livraria que vendem livros usados e todos os livros da área de Inteligência Artificial (IA) estão com o mesmo preço. Já os livros da área de educação financeira, embora todos estejam também com o mesmo preço, são mais baratos que os livros da área de IA.

Sabendo disso, João comprou três livros da área de IA e dois livros da área de educação financeira, e pagou R\$ 23,00. Maria, por sua vez, comprou cinco livros da área de IA e seis livros da área de educação financeira, e pagou R\$ 49,00.

Com base nessas informações, é correto afirmar que o valor pago, em reais, por cada livro de educação financeira foi

- a) 3.
- b) 4.
- c) 5.
- d) 6.
- e) 7.

### QUESTÃO 14

Três pessoas, representadas por P1, P2 e P3, nessa ordem, decidiram realizar um trabalho que demandaria 182 horas. Elas dividiram esse tempo necessário para a realização do trabalho, de forma diretamente proporcional, pelos números 2, 5 e 6, respectivamente.

Com base nessas informações, é correto afirmar que a quantidade de horas que a pessoa P2 contribuiu nesse trabalho foi

- a) 70.
- b) 36.
- c) 52.
- d) 84.
- e) 28.

### QUESTÃO 15

Josevaldino reservou algumas horas de um determinado dia para estudos escolares. Ele utilizou 20% das horas reservadas para o estudo da disciplina Redes de Computadores; 25% das horas reservadas para o estudo da disciplina Algoritmos; e 15% das horas reservadas para o estudo da disciplina Biologia.

Sabendo-se que ainda sobraram 2 horas que foram reservadas para estudos de Gramática, é correto afirmar que o total de horas que ele reservou para os estudos, naquele dia, foi de

- a) 4.
- b) 8.
- c) 7.
- d) 6.
- e) 5.

### QUESTÃO 16

Para realizar a divulgação nas redes sociais de um canal no YouTube, um grupo com 8 pessoas precisa de 25 dias para atingir a meta estabelecida de seguidores.

No entanto, se acrescentarmos duas pessoas ao grupo inicial, trabalhando no mesmo ritmo dos demais, a quantidade de dias necessários para a divulgação nas redes sociais alcançarem o mesmo número de seguidores será de

- a) 18.
- b) 30.
- c) 20.
- d) 22.
- e) 32.

# CIÊNCIAS DA NATUREZA

## QUESTÃO 17

Leia o texto.

### Cidades sustentáveis: iniciativas de impacto socioambiental são destaque em municípios do Brasil

Gerar energia elétrica para a população através de aterros sanitários é um exemplo de abordagem sustentável na adaptação das cidades aos desafios de um mundo cada vez mais quente. Essa iniciativa faz parte do movimento das ‘cidades inteligentes’, conhecidas por unirem sustentabilidade e tecnologia no planejamento urbano.

Com cada vez mais pessoas vivendo nestes espaços – estima-se que, até 2050, dois terços da população mundial viverão nas cidades –, pensar em como desenvolver os centros urbanos promovendo a preservação do meio ambiente é essencial, principalmente em um contexto marcado pela necessidade de adaptação às mudanças climáticas.

No Brasil, cidades de Norte a Sul estão sendo destaque por adotarem medidas criativas de desenvolvimento urbano adequadas aos limites do planeta e que contribuem para uma melhor qualidade de vida das pessoas. O Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades (IDSC) é uma forma de avaliar os mais de cinco mil municípios brasileiros em cada um dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU). Na última edição, realizada em 2023, a ferramenta mostrou que, das cem cidades mais bem posicionadas no recorte de meio ambiente, 51 estão na região Sudeste, 24 na região Sul, 12 na região Centro-Oeste, 12 na região Nordeste e apenas uma na região Norte. Foram avaliados aspectos relacionados à infraestrutura e acesso a serviços de abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto e recuperação de resíduos sólidos.

Fonte: <https://nossoimpacto.com.br/historias/cidades-mais-sustentaveis-iniciativas-de-impacto-socioambiental-sao-destaque-pelo-brasil> (adaptado). Acesso em: 22 ago. 2025.

Dos exemplos a seguir, qual pode ser considerado uma iniciativa positiva para uma cidade sustentável?

- a) Aumentar o descarte de lixo nos rios e lagos.
- b) Ampliar o asfaltamento das ruas e áreas verdes.

- c) Estimular a compra de veículos a gasolina pela população.
- d) Melhorar a qualidade no transporte público e a instalação de ciclovias.
- e) Ampliar a construção de estacionamentos de veículos em parques e áreas verdes.

## QUESTÃO 18

Leia o texto.

### Kiribati, o primeiro país a sofrer com a subida do nível do mar devido às alterações climáticas

O aquecimento global está causando o derretimento de geleiras e camadas de gelo. O nível médio do mar subiu 3,2 mm/ano desde 1993. Isso é catastrófico para ilhas e regiões costeiras. Especialmente em lugares como Kiribati, uma idílica nação atol do Pacífico que parece destinada a se tornar a primeira vítima das mudanças climáticas. Os quiribatianos já começaram a emigrar em resposta ao que acreditam ser uma situação inevitável. Em busca de uma solução mais realista, o governo de Kiribati comprou terras em Fiji para o cultivo de alimentos e, possivelmente, para a evacuação de toda a população do país, caso o pior aconteça. Ao mesmo tempo, o Banco Mundial defende que a Austrália e a Nova Zelândia deveriam permitir a migração aberta de pessoas deslocadas pelas mudanças climáticas de Kiribati e de outras ilhas do Pacífico ameaçadas pelo mar. Até agora, apenas o governo da Nova Zelândia atendeu às necessidades dos cidadãos de Kiribati, permitindo que 75 pessoas migrassem para a Nova Zelândia por ano.

Fonte: [https://www-iberdrola-com.translate.goog/sustainability/kiribati-climate-change\\_x\\_tr\\_sl=en&x\\_tr\\_tl=pt&x\\_tr\\_hl=pt&x\\_tr\\_pto=tc](https://www-iberdrola-com.translate.goog/sustainability/kiribati-climate-change_x_tr_sl=en&x_tr_tl=pt&x_tr_hl=pt&x_tr_pto=tc). Acesso em: 22 ago. 2025.

A questão ambiental retratada no texto está corretamente indicada em:

- a) Espéciação.
- b) Deriva genética.
- c) Migração forçada.
- d) Migração sazonal.
- e) Extinção populacional.

## QUESTÃO 19

Observe a charge e leia o texto a seguir:



Fonte: Charge da Revolta da Vacina publicada no 'O Malho' em outubro de 1904. Crédito: Leônidas / Acervo Casa de Oswaldo Cruz / Fiocruz.

Mais de cem anos atrás, a cidade do Rio de Janeiro foi palco da chamada Revolta da Vacina. O confronto, que envolveu cidadãos e autoridades, começou em 10 de novembro de 1904 e durou quase uma semana. Os manifestantes e a polícia se enfrentaram em vários bairros da então capital federal do país. Houve tiros, gritos, pedradas, lojas quebradas, bondes incendiados e muitas barricadas, além de dezenas de mortos, centenas de feridos e quase mil prisões.

No início do século 20, os casos de peste bubônica, febre amarela e varíola causavam preocupação na cidade do Rio de Janeiro, então capital federal. O problema também afetava outras cidades do país.

Em 1904, a população carioca enfrentou uma epidemia de varíola, doença muito contagiosa que é causada pelo vírus Orthopoxvirus variolae. Apenas nos cinco primeiros meses do ano, foram registradas 1.800 internações pela doença.

Tentando conter a epidemia, o governo propôs uma lei que tornava a vacinação antivariólica obrigatória. A aprovação veio em 31 de agosto de 1904. O médico sanitário Oswaldo Cruz era o diretor-geral de Saúde Pública, cargo equivalente ao de ministro da Saúde atualmente. Ele estava à frente da campanha de vacinação em massa.

Fonte: <https://www.invivo.fiocruz.br/historia/revolta-da-vacina>. Acesso em: 22 ago. 2025.

Sobre vírus e vacinas, é correto afirmar que

- a) os grupos que evitam vacinação podem favorecer a eliminação de doenças.
- b) devido à baixa cobertura vacinal, os casos atuais de varíola requerem atenção.
- c) a vacina representa uma forma de imunização passiva na qual ocorre transferência de anticorpos para o indivíduo que recebe a dose.

- d) a vacinação deve ocorrer após o aparecimento dos sintomas, garantindo a melhor ação contra as partículas virais.
- e) a vacina contém antígenos que estimulam a produção de anticorpos específicos contra o agente causador da doença.

## QUESTÃO 20

Muitas espécies apresentam adaptações em diversos níveis, inclusive morfológicos que permitem a camuflagem nos ambientes. Essa condição garante uma "invisibilidade" pelos predadores. Os insetos "bicho-folha" são popularmente conhecidos como esperança e pertencem à Ordem Orthoptera (grilos e gafanhotos); Dentro dessa Ordem, a Família dos Catídideos destaca-se pela maior variedade de disfarces foliares. A aparência de folha das asas desses insetos é alcançada por modificações da forma e padrão de venação das asas anteriores. Em algumas espécies, modificações adicionais nas pernas melhoram a aparência geral de folha como pode ser visto na foto.



Fonte: Portal de zoologia de Pernambuco. Disponível em: <https://www.portal.zoo.bio.br/media893>. Acesso em: 22 ago. 2025.

Há uma gama de seres vivos que apresentam adaptações em sua forma, permitindo a ação da camuflagem em seu ambiente de sobrevivência.

Analizando-se a teoria evolutiva mais aceita para compreender a evolução dos seres vivos, é correto afirmar que a condição citada no texto teria surgido devido

- a) à seleção continuada dos indivíduos mais semelhantes às folhas nessas populações, os quais sofreriam menor taxa de predação e poderiam deixar mais descendentes.
- b) à distância muito curta entre os insetos e as folhas, o que possivelmente levou a uma modificação no corpo dos insetos ao longo das gerações.
- c) ao acaso, uma vez que os animais que se tornavam mais parecidos com as folhas ao longo de suas vidas passaram essas novas condições aos seus descendentes.
- d) à tentativa de cada animal em escapar dos predadores e se tornar mais parecido possível com as folhas.
- e) à troca de material genético entre esses seres e as plantas nas quais eles tentaram se esconder, o que causou ao longo do tempo a formação de características das plantas no corpo do "bicho-folha".

## QUESTÃO 21

Leia o texto.

### Carros elétricos também têm sistema de resfriamento

Ao contrário do que muitos imaginam, os carros elétricos também precisam de um sistema eficiente de resfriamento. Mesmo sem motor a combustão, eles contam com componentes que geram calor, como a bateria de alta voltagem e os inversores de energia.

[...]

Por isso, manter a temperatura ideal desses itens é essencial para garantir o desempenho, a durabilidade e a segurança do veículo.

[...]

A eficiência da bateria e dos inversores depende diretamente da temperatura. Se estiverem muito quentes, o rendimento diminui e o desgaste aumenta. Com o tempo, isso pode gerar custos extras com manutenção e reduzir a performance do carro.

[...]

Além disso, o resfriamento adequado evita riscos maiores, como a desativação do sistema por segurança ou, em casos extremos, incêndios causados por superaquecimento.

Fonte: <https://bydhw.com.br/fluidos-de-arrefecimento-entenda-como-funciona-nos-carros-da-byd/>:text=Elétricos%20também%20têm%20sistema%20de,e%20a%20segurança%20do%20veículo. Acessado em: 18 ago. 2025.

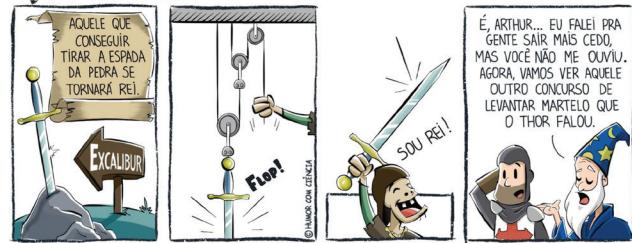
Com base no texto, é correto afirmar que

- a) a durabilidade do carro elétrico não depende de manutenção.
- b) o calor pode fluir espontaneamente das partes aquecidas do carro para aquelas de menor temperatura, provocando superaquecimento dos componentes que podem não funcionar de maneira ideal.
- c) o problema de aquecimento mencionado no texto não existe em dias frios, pois o carro elétrico não vai sobreaquecer por estar em equilíbrio térmico com o meio ambiente.
- d) o problema de aquecimento mencionado no texto pode ser minimizado ligando-se o ar-condicionado do carro elétrico.
- e) o calor pode fluir espontaneamente das partes aquecidas do carro em temperatura ambiente para aquelas de maior temperatura, provocando superaquecimento dos componentes que podem não funcionar de maneira ideal.

## QUESTÃO 22

Analise atentamente a tirinha e responda o que se pede:

### Que Merlin!



Fonte: [https://www.humorcomciencia.com/?s=Merlin&post\\_type=post](https://www.humorcomciencia.com/?s=Merlin&post_type=post). Acesso em: 19 ago. 2025.

No segundo quadrinho, o personagem que se tornou o novo rei utilizou um sistema de polias que lhe possibilitou aplicar uma força que, em relação ao peso da espada, possui, no mínimo,

- a) intensidade maior.
- b) a mesma intensidade.
- c) metade da intensidade.
- d) um oitavo da intensidade.
- e) um quarto da intensidade.

## QUESTÃO 23

O treinamento e o funcionamento de grandes sistemas de inteligência artificial consomem imensa quantidade de energia elétrica. Imagine que um servidor usado para rodar sistemas de inteligência artificial opera com **potência média de 2,5 kW** e permanece **ligado 24 horas por dia**, durante **30 dias**.

Lembrete: **1 kWh** representa o gasto de **1kW** de energia de um aparelho funcionando durante **1 hora**.

Qual é o consumo total de energia, em kWh, desse servidor ao final dos 30 dias?

- a) 25.
- b) 75.
- c) 720.
- d) 1.800.
- e) 2.500.

## QUESTÃO 24

Leia os textos.

### Rio transborda após fortes chuvas e 80 famílias ficam desabrigadas no recôncavo baiano

Temporal atingiu Santo Amaro na madrugada deste sábado (3). Em apenas 24h, a cidade registrou 180 mm de chuva.

Por g1 BA e TV Bahia  
03/05/2025 10h08 - Atualizado há 4 meses

O rio Subaé, localizado em Santo Amaro, no recôncavo da Bahia, transbordou após as fortes chuvas que atingiram o município na madrugada deste sábado (3). Em apenas 24h, a cidade registrou mais de 180 mm de chuva. Com isso, 300 famílias foram afetadas e 80 estão desabrigadas. [...] Rita, moradora de Santo Amaro, relatou que perdeu móveis, roupas e alimentos após a água do rio Subaé invadir sua residência. "Dessa vez, a gente perdeu tudo porque a água do rio, em 30 minutos, entrou pelo fundo e saiu pela frente. Não deu para salvar absolutamente nada. A gente tem a força da maré e ela encheu demais. O rio não aguentou tanta água", afirmou a moradora.

Fonte: <https://g1.globo.com/ba/bahia/noticia/2025/05/03/impactos-chuva-bahia.ghtml>. Acesso em: 19 ago. 2025.

Música:

#### Purificar O Subaé

Purificar o Subaé  
Mandar os malditos embora  
Dona da água doce, quem é?  
Dourada rainha, senhora

Amparo do Sergimirim  
Rosário dos filtros da aquária  
Dos rios que deságua em mim, nascente primária

Os riscos que corre essa gente, morena  
O horror de um progresso vazio  
Matando os mariscos, os peixes do rio  
Enchendo meu canto de raiva e de pena

Fonte: Canção de Caetano Veloso, Gilberto Gil e Maria Bethânia, 1981.

Leia os seguintes trechos:

"perdeu móveis, roupas e alimentos após a água do rio Subaé invadir sua residência" e

"Matando os mariscos, os peixes do rio"

Com base nesses trechos, a classificação de misturas quando a água do rio contém os materiais, está corretamente indicada em

- a) substância pura.
- b) mistura eutética.
- c) mistura azeotrópica.
- d) mistura homogênea.
- e) mistura heterogênea.

## QUESTÃO 25

Leia o texto abaixo:

### Dias sem luz e blecaute em vários estados: a história de apagões no Brasil

Colaboração para o UOL  
16/10/2024 05h30

O apagão em São Paulo deixou milhares de pessoas sem luz desde sexta-feira. A forte chuva e os ventos que atingiram a capital e a região metropolitana afetaram 17 linhas de transmissão. O cenário vivido pelos paulistas nos últimos dias se soma a outros episódios de apagão, como o de novembro de 2023, quando parte da população da capital também ficou sem luz por quatro dias. [...] Pelo menos 2,1 milhões de pessoas foram afetadas pela falta de energia elétrica devido à tempestade de sexta-feira. Além da capital, em especial a zona sul, cidades vizinhas como Cotia, Taboão da Serra e São Bernardo do Campo também tinham clientes no escuro por mais de 72 horas.

Fonte: <https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2024/10/16/apagoes-brasil.htm>. Acesso em: 19 ago. 2025.

Os apagões em São Paulo, em 2023 e 2024, evidenciaram que a sociedade depende da energia elétrica para o funcionamento dos equipamentos eletrônicos. Sabe-se que o fenômeno da eletricidade foi explicado através dos experimentos em tubos sob vácuo com eletrodos contendo placas carregadas com polo positivo e polo negativo.

É correto afirmar que o modelo atômico que se baseou esse experimento é o de

- a) Leucipo e Demócrito.
- b) Thomson.
- c) Bohr.
- d) Rutherford.
- e) Dalton.

## QUESTÃO 26

Leia o texto.

### Entenda a importância do descarte de lixo eletrônico adequado

Tenda, Postado em 24 de outubro de 2024

O descarte de lixo eletrônico é um tema cada vez mais importante nos dias de hoje. Com o uso crescente de celulares, computadores e outros dispositivos eletrônicos, a quantidade de resíduos desse tipo só aumenta.

Esses equipamentos possuem componentes que podem ser perigosos para o meio ambiente e para a saúde se descartados de forma incorreta. Por isso, entender a importância do descarte de lixo eletrônico adequado é fundamental para reduzir os danos.

[...] Centros de reciclagem especializados em eletrônicos desempenham um papel importante no reaproveitamento de componentes. Eles desmontam os aparelhos, separam os materiais reutilizáveis, como metais e plásticos, e garantem que substâncias perigosas sejam tratadas adequadamente.

Além de diminuir o impacto ambiental, a prática de reciclagem contribui para uma economia mais circular, garantindo a reutilização de recursos que seriam descartados.

Fonte: [www.tendaatacado.com.br/dicas/aprenda-como-fazer-o-descarte-de-lixo-eletronico](http://www.tendaatacado.com.br/dicas/aprenda-como-fazer-o-descarte-de-lixo-eletronico). Acesso em: 19 ago. 2025.

Uma indústria que deseja reciclar uma remessa de lixo eletrônico precisa adotar procedimentos específicos, dependendo do tipo de reciclável disponível.

Considerando-se que o lixo eletrônico possui em sua composição, geralmente, plásticos, placas de circuito e metais magnéticos, qual a melhor técnica de separação a indústria de reciclável deve utilizar para remover metais magnéticos da mistura?

- a) Separação magnética.
- b) Destilação simples.
- c) Decantação.
- d) Catação.
- e) Filtração.

## CIÊNCIAS HUMANAS

### QUESTÃO 27

Observe as imagens a seguir e suas respectivas legendas:



Fonte: Retrato falado de Maria Felipa, criado a partir do estudo de fontes e da tradição oral apresentando características físicas gerais. Obra realizada pela desenhista e perita criminal Filomena Orge em 2004. Disponível em: <https://www.historia.uff.br/impressoesrebeldes/pessoa/maria-felipa-de-oliveira>. Acesso em: 20 ago. 2025.



Fonte: Retrato de Maria Felipa Oliveira, criado a partir do ChatGPT, com o seguinte prompt: "Criar um retrato de Maria Felipa, heroína da independência do Brasil na Bahia no ano de 1823". Criado em: 19 ago. 2023.

Maria Felipa de Oliveira teve sua existência real questionada, muitas vezes, por pesquisadores/historiadores que buscavam, em textos escritos, a única comprovação de episódios da História. Contudo, as histórias da marisqueira e pescadora que enfrentou os portugueses em Itaparica permanecem presentes na memória histórica sobre o processo de independência do Brasil na Bahia. Os relatos orais que chegaram aos dias atuais descrevem Maria Felipa como negra, alta e forte, habilidosa na capoeira e uma excelente estrategista.

A partir das imagens que buscaram retratar Maria Felipa e o seu conhecimento sobre o processo de Independência do Brasil na Bahia, é correto afirmar que

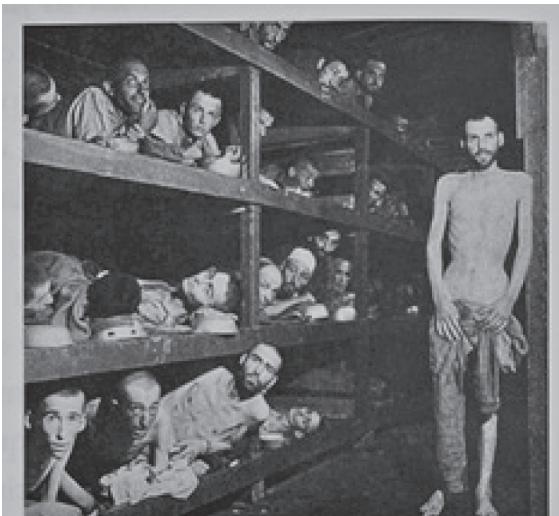
- a) a imagem 2 retrata, a partir de documentos escritos, como seria a aparência de Maria Felipa em 1823.
- b) o retrato de Maria Felipa representado na Imagem 1 consiste na principal fonte para a escrita da sua história.
- c) através da memória, Maria Felipa foi registrada nas páginas da História do Brasil como personagem da resistência e da luta pela Independência na Bahia.
- d) a existência de Maria Felipa precisa ser validada pela comprovação de registros escritos para que sua memória de luta possa ser reconhecida.
- e) a Independência do Brasil foi marcada por um processo político pacífico e com pouca participação popular.

## QUESTÃO 28

Leia o texto e analise a imagem que segue.

“Podemos notar que o projeto dos nazistas vai além do genocídio dos judeus, ciganos e doentes mentais: também diz respeito às elites polonesas e ao aniquilamento programado de milhões de soviéticos, comunistas ou não, principalmente os ucranianos – para poder colonizar suas terras. Além do mais, a industrialização do crime [...] com a utilização das câmaras de gás e a organização impessoal do genocídio não excluem, paralelamente, o massacre a céu aberto.”

Fonte: FERRO, Marc. O século XX explicado aos meus filhos. Rio de Janeiro: Editora Agir, 2008, pp. 59-60.



Sobreviventes do campo de Buchenwald.  
A guerra de extermínio aos judeus chegou aos limites inimagináveis de desumanidade.  
(National Archives and Records Administration)

Sobre a II Guerra Mundial e os massacres praticados pelo regime nazista, é correto afirmar que

- a) ao adotar a teoria do espaço vital alemão, Hitler destinou as terras menos férteis do continente europeu para serem ocupadas pela população judaica.
- b) a II Guerra Mundial resultou na ampliação do poder econômico dos Estados Unidos que, ao não participar do conflito, passou a controlar o comércio mundial.
- c) os campos de concentração nazistas consistiam em espaços de trabalho forçado e do emprego de exterminio sistemático daqueles que eram vistos como indesejáveis e perigosos pelo regime alemão.
- d) as bombas atômicas lançadas contra as cidades japonesas de Hiroshima e Nagasaki serviram para forçar a rendição dos alemães, que temeram a força militar demonstrada pelos Estados Unidos.
- e) ao perceberem as atrocidades cometidas pelos nazistas, os governos da Itália e do Japão se afastaram da Alemanha, o que foi determinante para a derrota de Hitler.

Fonte: ERRAZ, Francisco Castro. A Segunda Guerra Mundial. São Paulo: Editora Contexto, 2022, p. 166.

## QUESTÃO 29

Leia o texto.

“O fim da escravidão em 1888, e da monarquia em 1889, gerou instabilidade social e incertezas acerca do futuro do país. Com a abolição a sociedade não podia mais ser definida pela oposição entre senhores e escravos. Essa mudança social ameaçava a autoridade dos ex-senhores, em sua maioria brancos. Afinal, não era apenas o trabalho dos escravos que os proprietários perdiam, mas também a sua posição de mando parecia correr risco. Como bem disse um jornalista da época, era indiscutível que a palavra escravo deveria ser riscada do vocabulário nacional, mas não se admitia que o termo senhor também fosse extinto.

Visando preservar a autoridade dos ex-senhores algumas providências foram tomadas. A necessidade de aumento dos contingentes policiais era tema cada vez mais frequente nos editoriais jornalísticos e debates políticos nos meses que se seguiram a abolição. Chefes de polícia, delegados, jornalistas e deputados, dentre outros, imaginavam que a extinção do cativo pudesse despertar “ódios raciais”. Eles temiam que os negros interpretassem o fim da escravidão como oportunidade para contestar as desigualdades sociais e para promover vinganças. [...] Traduzia-se, assim, o desejo de manutenção de preconceitos raciais, de práticas autoritárias e de relações de dependência que haviam sustentado por tanto tempo a sociedade escravista.”

Fonte: ALBUQUERQUE, Wlamyra e FRAGA FILHO, Walter. Uma história do negro no Brasil. Salvador: Centro de Estudos Afro-Orientais; Brasília: Fundação Cultural Palmares, 2006, págs. 203-204.

De acordo com o texto, sobre a integração da população negra brasileira no pós-abolição, é correto afirmar que

- a) aspectos da cultura afro-brasileira, como o samba e a capoeira, desestimulavam a população negra ao trabalho assalariado, dificultando a sua integração na sociedade capitalista.
- b) o pós-abolição foi marcado por tensões sociais e raciais em que os negros viram frustradas as expectativas em torno da liberdade diante da manutenção de estruturas racistas e de exclusão social no país.
- c) excluir a palavra escravo era fundamental para que o Brasil fosse aceito pelas nações civilizadas da Europa, ao mesmo tempo em que deveria incentivar a imigração de trabalhadores africanos livres.
- d) os negros não estavam prontos para a liberdade, não sabiam se inserir no mercado de trabalho assalariado, pois sentiam a falta de um senhor, por isso essa palavra deveria ser mantida no vocabulário.
- e) policiais, políticos e jornalistas temiam que, após a abolição, os preconceitos raciais presentes na época da escravidão fossem mantidos, ampliando a discriminação, o que poderia causar conflitos e distúrbios.

## QUESTÃO 30

Leia o texto.

“Cemitério desativado a 250 metros”, diz um cartaz colado por ativistas na parede de uma rua no Bairro de Nazaré, em Salvador. [...]

Foi por ali que funcionou por aproximadamente 150 anos o cemitério do Campo da Pólvora, o primeiro cemitério público de Salvador.

O local era destino de excluídos da sociedade, principalmente pessoas escravizadas, africanos de diversas etnias e seus descendentes, mas também pobres, indigentes, indígenas, encarcerados, suicidas, insurgentes e condenados à morte.

Estima-se que ao menos 100 mil pessoas tenham sido enterradas no Campo da Pólvora. Dentre elas, personagens históricos, como lideranças da Revolta dos Búzios (1798 a 1799) pela independência da Bahia e fim da escravidão, e da Revolta dos Malês (1835), encabeçada por escravizados, principalmente de origem muçulmana, pela liberdade religiosa e o fim da escravidão. [...]

Cento e oitenta anos após a desativação do cemitério, o professor de direito da Faculdade de Direito Samuel Vida, e um grupo de arqueólogos decidiram exumar essa história.

Fonte: A busca por cemitério de escravizados que ‘desapareceu’ em Salvador: Maior banco de DNA do Mundo. Disponível em: [www.bbc.com/portuguese/article/c74z9jdlveo](http://www.bbc.com/portuguese/article/c74z9jdlveo). Acesso em: 21 ago. 2025.

Essa notícia trata da importância das diferentes formas de registros históricos para a produção da história enquanto saber científico e escolar.

A partir do texto, é correto afirmar que

- a) os vestígios cemiteriais não podem ser considerados registros históricos por pesquisadores(as).
- b) o cemitério do Campo da Pólvora ganhou notoriedade por recontar a história de pessoas que atuaram na resistência ao Golpe da Maioridade de Pedro II.
- c) a descoberta do cemitério de escravizados tem baixa relevância social e cultural na história presente de Salvador em função de se tratar de artefatos ligados ao passado.
- d) os vestígios de ossada do Cemitério do Campo da Pólvora são fontes históricas que recontam a trajetória de sujeitos das camadas populares em fatos da História da Bahia.
- e) as fontes arqueológicas de cemitério não podem ser consideradas ciência porque não se baseiam em documentação segura e objetiva dos fatos históricos dos séculos XVIII e XIX.

### QUESTÃO 31

A Ditadura Civil-Militar, instaurada no Brasil em 1964, promoveu diversas formas de monitoramento e tentativas de controle social e político, cujo objetivo era conter ações que pudessem ameaçar a ordem ditatorial. Expressões artísticas e culturais da população negra não fugiram a essa regra e foram vistas como potencialmente perigosas pelo regime. Os textos a seguir ilustram esse aspecto da história recente do Brasil:

“Segundo os agentes, Tony Tornado vinha, desde 1970, ‘corroborando’ com uma ‘infame calúnia’: a da existência de uma suposta ‘discriminação racial’ no Brasil(...). Abordavam, de início, a participação de Tornado em um programa da TV Globo em agosto de 1970, durante o qual ele teria cantado ‘uma canção de protesto do negro americano contra a discriminação racial existente nesse país, com o lançamento do gesto-símbolo do poder negro (comunista), este representado pelo punho direito cerrado, braço estendido para o alto’ (...). Assim, identificado pelo CIE (Centro de Informação do Exército) como um ‘cantor negro’ de ‘vida duvidosa’ e ‘implicado com a polícia’, Tony Tornado representava para os agentes, a possibilidade de importação do Black Power estadunidense”

Fonte: PEDRETTI, Lucas. Dançando na mira da ditadura – bailes soul e violência contra a população negra nos anos 1970. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2022, p. 71.

“Os carnavais de Salvador já tinham uma forte participação negra em escolas de samba, afoxés e blocos de índio. Mas em 1974 surgiu uma novidade: o hoje famoso Ilê Ayê foi fundado no Curuzu, bairro da Liberdade, em Salvador. (...) Pela primeira vez uma agremiação carnavalesca expressava claramente nas letras de suas músicas o protesto contra a discriminação racial, ao mesmo tempo em que valorizava enfaticamente a estética, a cultura e a história negra e africana.”

Fonte: ALBUQUERQUE, Wlamyra Ribeiro de; FRAGA FILHO, Walter. Uma história do negro no Brasil. Salvador: CEAO, 2006, p. 286.

Com base na leitura dos textos mencionados sobre a Ditadura Civil-Militar brasileira, é correto afirmar que

- a) para a ditadura, o protesto negro poderia ser duplamente perigoso, tanto por questionar o mito da democracia racial quanto por ser capaz de ajudar a implantar o comunismo no Brasil.
- b) ao propagar suas ideias através da TV Globo, uma aliada dos militares, Tony Tornado também foi visto como um artista simpático ao governo ditatorial.
- c) preocupados em conter a elite intelectual do país, os órgãos de repressão política destinaram atenção insignificante à população negra.
- d) o Golpe de 1964 foi fruto de uma ação legítima dos militares que conseguiram impedir que o presidente João Goulart, associado à União Soviética, implantasse o comunismo no Brasil.
- e) o movimento estudantil ficou de fora dos protestos contra a ditadura, por considerar que a expansão de vagas no Ensino Superior resolveu o principal problema do segmento.

## QUESTÃO 32

A globalização, impulsionada pelo meio técnico-científico-informacional, tem requalificado os espaços geográficos e impactado a sociedade de diversas maneiras.

Reflita sobre a problemática.

Milton Santos, em sua obra “A Natureza do Espaço” (1997), afirma que esse meio técnico-científico-informacional é “a cara geográfica da globalização”, e que as inovações técnicas carregam consigo uma racionalidade própria que molda a história e o espaço: “As inovações técnicas se encontram com a história portando suas próprias regras, às quais as demais escolhas devem se curvar” (Santos, 1997, p. 238).

Um exemplo recente dessa tendência é o processo da "adultização" das crianças e adolescentes nas redes sociais, abordado por Felca (@felcaseita) em um vídeo no seu canal do YouTube, que alerta para a exposição precoce de conteúdos inadequados, afetando diretamente o desenvolvimento e a saúde mental dos jovens.

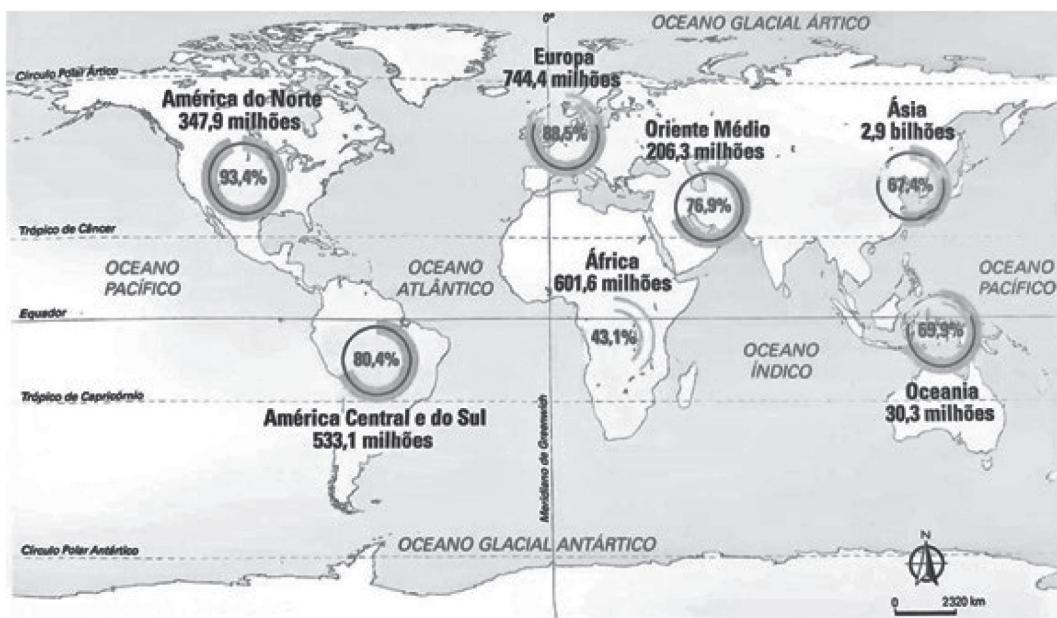
Com base nessas reflexões, é correto concluir que

- a) o espaço requalificado pela globalização e pelo meio técnico-científico-informacional tende a promover uma uniformização das sociedades ao redor do mundo, afetando principalmente os jovens, que são expostos a conteúdos inadequados, sem proteção regulamentada.
- b) a tecnologia, ao ser aplicada à realidade, funciona como uma força neutralizadora que apenas replica a ordem social existente, sem alterar significativamente os espaços geográficos ou os comportamentos dos indivíduos.
- c) a “adultização” das crianças nas redes sociais é um reflexo direto da regulamentação sobre a circulação de informações, em que as tecnologias são aplicadas de forma controlada, considerando-se a proteção da infância e juventude.
- d) a transformação digital é impulsionada pela globalização e favorece a disseminação de conteúdos educativos que estimulam o pensamento crítico nas crianças e adolescentes, contribuindo para o fortalecimento da saúde mental juvenil e a integração global.
- e) o meio técnico-científico-informacional favorece a individualização das escolhas sociais, sem que as tecnologias influenciem os comportamentos coletivos, preservando as características locais e culturais da sociedade.

### QUESTÃO 33

A digitalização tem sido um dos maiores impulsionadores da transformação global. O acesso à internet, aliado a fatores como a globalização e a inclusão digital, permitiu que regiões ao redor do mundo se conectassem mais facilmente. O mapa-gráfico apresentado a seguir, com dados extraídos do Internet World Stats, revela a penetração da internet em diferentes regiões do planeta, refletindo a difusão tecnológica, mas demonstrando os desafios e avanços que cada continente enfrenta para se integrar ao mundo digital.

Analise a imagem a seguir que revela dados sobre o acesso à internet em diferentes regiões do mundo no ano de 2021.



Fonte: População com acesso à internet (2021), dados de [www.internetworldstats.com](http://www.internetworldstats.com). Acesso em: 20 ago. 2025.

Considerando-se as porcentagens de acesso e a importância da conectividade para a inclusão social e o desenvolvimento econômico, é correto afirmar que a alternativa que melhor interpreta o impacto da difusão da cultura digital nas regiões representadas, é a

- a) África, com 43,1% de acesso à internet, demonstra o avanço do continente no processo de digitalização e inovação tecnológica.
- b) América Central e do Sul (80,4%) apresentam uma conexão crescente à internet, embora sejam regiões que enfrentam barreiras socioeconômicas que dificultam o pleno aproveitamento das tecnologias digitais.
- c) América do Norte e a Europa, com altíssimos índices de acesso à internet, representam exemplos de como a conectividade digital contribui para a redução das desigualdades sociais globais.
- d) Ásia, com 67,4% de acesso à internet, lidera o avanço tecnológico e digital em relação às outras regiões do mundo, com exceção de África e Oceania.
- e) Oceania, com 69,9% de acesso à internet, está prestes a se tornar uma superpotência digital, superando até mesmo a América do Norte em termos de conectividade.

## QUESTÃO 34

A música "3ª do Plural", da banda Engenheiros do Hawaii, aborda diversos aspectos da sociedade moderna, incluindo críticas ao consumo e à produção desenfreada. A letra faz referência à "obsolescência programada", um fenômeno no qual produtos são projetados para ter uma vida útil limitada.

Analise a letra da música.

Corrida pra vender os carros  
Pneu, cerveja e gasolina  
Cabeça pra usar boné  
E professar a fé de quem patrocina  
Eles querem te vender  
Eles querem te comprar

[...]

Corrida contra o relógio  
Silicone contra a gravidade  
Dedo no gatilho, velocidade  
Quem mente antes diz a verdade  
Satisfação garantida  
Obsolescência programada  
Eles ganham a corrida  
Antes mesmo da largada

Fonte: "3ª do Plural" – Engenheiros do Hawaii. Disponível em: <https://www.letras.mus.br/engenheiros-do-hawaii/747530>. Acesso em: 20 ago. 2025.

Com base nesse conceito, é correto afirmar que

- a) o modelo de obsolescência programada tem como objetivo aumentar a durabilidade dos produtos, garantindo sua qualidade em longo prazo.
- b) a obsolescência programada é uma estratégia econômica usada para promover o consumo contínuo, sem impacto ambiental significativo.
- c) a obsolescência programada é uma abordagem sustentável, pois reduz a quantidade de produtos no mercado ao focar a atualização contínua e permanente.
- d) a obsolescência programada é uma prática que beneficia principalmente os consumidores, pois proporciona sempre os produtos mais avançados.
- e) nesse modelo, os produtos são projetados para quebrarem ou se desatualizarem rapidamente, forçando os consumidores a adquirir novas versões.

## QUESTÃO 35

Leia o texto.

### Indústria 4.0: O que é, e como ela vai impactar o mundo.

O que é a Indústria 4.0? É um conceito de indústria proposto recentemente e que engloba as principais inovações tecnológicas dos campos de automação, controle e tecnologia da informação, aplicadas aos processos de manufatura. A partir de Sistemas Cyber-Físicos, Internet das Coisas e Internet dos Serviços, os processos de produção tendem a se tornar cada vez mais eficientes, autônomos e customizáveis. Isso significa um novo período no contexto das grandes revoluções industriais. Com as fábricas inteligentes, diversas mudanças ocorrerão na forma em que os produtos serão manufaturados, causando impactos em diversos setores do mercado. A Indústria 4.0, com a utilização de sistemas como a Internet das Coisas e a Internet dos Serviços, promove mudanças nos processos de produção.

[...] A tecnologia deverá se desenvolver continuamente para tornar viável a adaptação de empresas a este novo padrão de indústria que está surgindo. Os profissionais também precisarão se adaptar, pois com fábricas ainda mais automatizadas novas demandas surgirão enquanto algumas deixarão de existir. Os trabalhos manuais e repetitivos já vem sendo substituídos por mão de obra automatizada, e com Indústria 4.0 isso tende a continuar. Por outro lado, as demandas em pesquisa e desenvolvimento oferecerão oportunidades para profissionais tecnicamente capacitados, com formação multidisciplinar para compreender e trabalhar com a variedade de tecnologia que compõe uma fábrica inteligente.

Fonte: <https://www.citisystems.com.br/industria-4-0>. Acesso em: 20 ago. 2025.

Considerando-se essas inovações tecnológicas, qual das afirmações a seguir descreve corretamente um impacto direto da Indústria 4.0?

- a) A criação de processos de produção exclusivamente manuais, sem a necessidade de inovações tecnológicas.
- b) A desconexão dos sistemas de produção, diminuindo a automação e a interação entre os componentes industriais.
- c) A redução do desemprego estrutural por meio da utilização de mão de obra automatizada e capacitada.
- d) A adaptação das fábricas inteligentes às preferências dos consumidores, permitindo maior eficiência e customização.
- e) O aumento na centralização das decisões de produção, com foco no controle total das fábricas pela administração centralizada.

## QUESTÃO 36

Leia o texto e a charge.

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), principalmente a Internet, impactaram as comunidades indígenas, provocando tanto uma ameaça, um desafio e uma oportunidade, sobretudo pelas possibilidades que fornecem como meio de comunicação, vinculação e difusão de seus conhecimentos para a recuperação e reconstrução da sua própria identidade cultural étnica.

Fonte: PINTO, Alejandra Aguilar. Identidade/diversidade cultural no ciberespaço: práticas informacionais e de inclusão digital nas comunidades indígenas, o caso dos Kariri-Xocó e Pankararuno Brasil. Brasília, 2010. 273f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação). Faculdade de Ciência da Informação, Universidade de Brasília. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/RICI/article/view/1987/1756>. Acesso em: 18 ago. 2025.



Fonte: <http://blogdolute.blogspot.com/search?updated-max=2014-03-31T19:00:00-03:00&max-results=30&start=240&by-date=false>. Acesso em: 18 ago. 2025.

Sobre as manifestações da cultura digital descritas no texto e na charge, é correto afirmar que

- a) as TIC se limitam a apagar culturas tradicionais.
- b) as TIC são neutras e não interferem na vida das populações tradicionais.
- c) a formação da identidade étnico-cultural dos indígenas não tem relação com a cultura digital.
- d) a existência das culturas tradicionais dependem exclusivamente das influências externas.
- e) as TIC podem ser utilizadas para promover a preservação e a disseminação das culturas dos povos tradicionais.



## PROCESSO SELETIVO DO INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA - IFBA

# GABARITO (RASCUNHO)

### LÍNGUA PORTUGUESA

01	A	B	C	D	E
02	A	B	C	D	E
03	A	B	C	D	E
04	A	B	C	D	E
05	A	B	C	D	E
06	A	B	C	D	E
07	A	B	C	D	E
08	A	B	C	D	E

### CIÊNCIAS DA NATUREZA

17	A	B	C	D	E
18	A	B	C	D	E
19	A	B	C	D	E
20	A	B	C	D	E
21	A	B	C	D	E
22	A	B	C	D	E
23	A	B	C	D	E
24	A	B	C	D	E
25	A	B	C	D	E
26	A	B	C	D	E

### MATEMÁTICA

09	A	B	C	D	E
10	A	B	C	D	E
11	A	B	C	D	E
12	A	B	C	D	E
13	A	B	C	D	E
14	A	B	C	D	E
15	A	B	C	D	E
16	A	B	C	D	E

### CIÊNCIAS HUMANAS

27	A	B	C	D	E
28	A	B	C	D	E
29	A	B	C	D	E
30	A	B	C	D	E
31	A	B	C	D	E
32	A	B	C	D	E
33	A	B	C	D	E
34	A	B	C	D	E
35	A	B	C	D	E
36	A	B	C	D	E

O gabarito e o caderno de provas serão divulgados no endereço eletrônico:  
**concurso.fundacaofetminas.org.br**

**ATENÇÃO:**  
AGUARDE AUTORIZAÇÃO  
PARA VIRAR O CADERNO DE PROVA.