INSCRIÇÃO	ESCOLA	SALA	LUGAR NA SALA

NOME	ASSINATURA DO CANDIDATO

CADERNO DE QUESTÕES

INSTRUÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DA PROVA

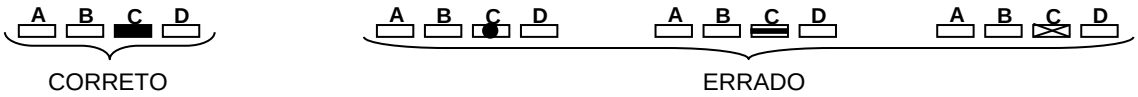
Abra este caderno APENAS após a leitura atenta das instruções e a autorização do fiscal!
Não destaque nenhuma folha do Caderno de Questões!

1. Você recebeu este **Caderno de Questões**, o **Cartão de Respostas** e a **Folha de Redação.** Confira os dados de identificação impressos, caso encontre erros nos dados, avise o fiscal **imediatamente**. Não dobre nem amasse o **Cartão de Respostas** e a **Folha de Redação** e assine-os nos locais indicados.

2. Este **Caderno de Questões** contém 36 (trinta e seis) questões em forma de teste e uma redação. Cada questão possui 4 (quatro) alternativas (**a**, **b**, **c** e **d**), sendo **apenas uma correta**.

3. Os espaços em branco contidos neste caderno de questões poderão ser utilizados para rascunho.

4. Você **deverá transcrever** as respostas assinaladas para o **Cartão de Respostas**, utilizando, para isso, **caneta esferográfica preta ou azul,** preenchendo os retângulos com traço forte, conforme o exemplo abaixo:



OBS: Só serão consideradas as questões cujas respostas estiverem corretamente preenchidas. As questões com mais de uma alternativa assinalada, rasuradas ou em branco serão anuladas.

5. A **REDAÇÃO** deverá ser feita na **Folha de Redação**, utilizando **caneta esferográfica preta ou azul. Textos que contenham menos de 7 (sete) linhas, identificação pessoal, desenhos, mensagens ofensivas e/ou desconectadas do tema serão ANULADOS.**

6. A prova terá **3 (três) horas e 30 (trinta) minutos** de duração. O candidato não poderá sair da sala antes de decorridas **2 (duas) horas** de seu início.

7. Ao terminar a prova, levante a mão e espere ser atendido pelo fiscal.

8. Você só poderá sair da sala após entregar ao fiscal a este **Caderno de Questões**, a **Folha de Redação** e o **Cartão de Respostas** devidamente assinados.

9. Aguarde a autorização do fiscal para iniciar a prova.

Nome: **INSCRIÇÃO:**

CONTROLE DE RESPOSTAS DO CANDIDATO																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A	C	B	A	B	C	D	B	C	D	D	D	C	D	B	A	B	C
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
A	A	D	D	B	C	C	B	D	D	B	A	A	B	C	C	A	A

DECLARAÇÃO DE PRESENÇA

Declaramos, para os devidos fins, que o candidato abaixo, inscrito no Processo Seletivo COTUCA 2024, compareceu à prova realizada no dia 01 de outubro de 2023.

Nome: **Documento:**

Coordenação de Logística
Comissão Permanente para os Vestibulares da Unicamp

UNICAMP COTUCA

Rascunho

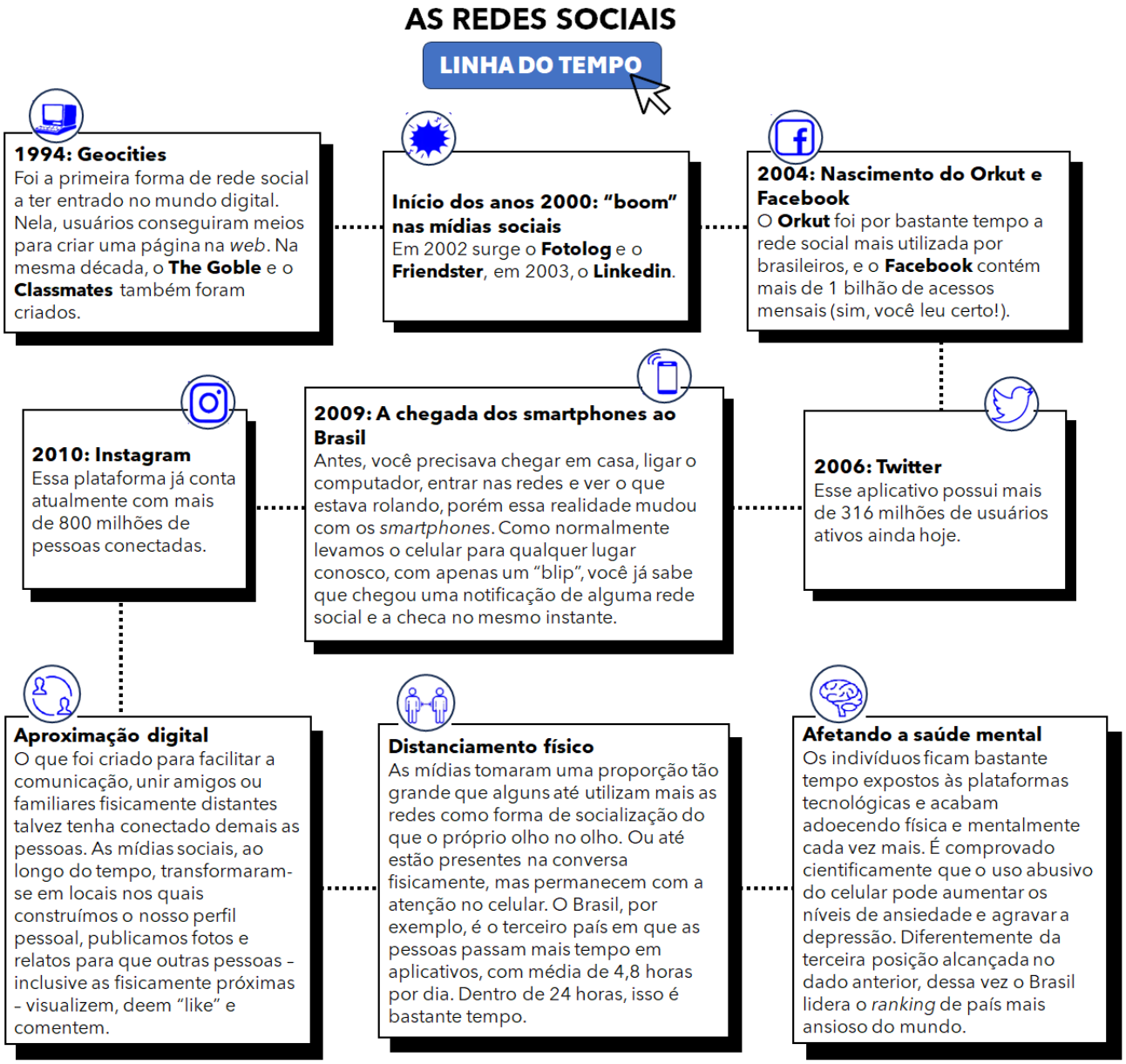
PROPOSTA DE REDAÇÃO

As redes sociais são uma parte importante da vida de todos nós, especialmente após o período de quarentena, da COVID-19, quando estudo e trabalho tiveram de ser adaptados à nova realidade. Sabemos que os jovens são os maiores usuários das redes sociais e que elas têm grande impacto em suas vidas, tanto positivo quanto negativo. Um dos campos mais afetados, atualmente, é o da saúde mental que, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), "é um estado de bem-estar no qual o indivíduo é capaz de usar suas próprias habilidades, recuperar-se do estresse rotineiro, ser produtivo e contribuir com a sua comunidade". Tomando como base esta introdução, a leitura dos 4 textos a seguir e sua experiência, elabore um texto dissertativo-argumentativo, redigido em até 30 linhas, que discuta o seguinte tema: **o uso das redes sociais e seu impacto na saúde mental do jovem brasileiro**.

Texto I

As redes sociais e a saúde mental

Por Amanda Pavilião, Ananda Miranda, Gianne Oliveira, Lorena Oliveira e Maria Clara Mendes
Jun 9, 2021



Adaptado de Laboratório de Jornalismo. Disponível em: https://laboratoriodejo2021.medium.com/as-redes-sociais-e-a-sa%C3%BAde-mental-ea16de5f8e85. Acesso em 28 jul. 2023.

Texto II

Excesso de redes sociais prejudica o sono e a saúde mental

Luz das telas e estímulos constantes fornecidos por essas mídias podem levar a distúrbios do sono, ansiedade e depressão, avisa especialista.

Por Sandra Doria, otorrinolaringologista e especialista em sono
Publicado em 12 mar 2022, 12h16 - Atualizado em 15 mar 2023, 11h01

O uso das mídias sociais tornou-se um dos passatempos mais populares entre adolescentes e adultos ao longo dos últimos anos. Pesquisas recentes mostram que 81% dos jovens usam rotineiramente as redes e 60% deles relatam utilizá-las na hora que precede o início do sono.

Na última década, alguns estudos demonstraram que tempo demais nas redes sociais leva a uma menor qualidade e quantidade de sono, atrasos e horários irregulares para dormir e maior dificuldade para adormecer. A luz e a atividade interativa dos dispositivos eletrônicos (celular, *tablet*, *notebook*) têm a capacidade de inibir a produção de melatonina e, com isso, dificultar o início do sono.

Ocorre que, em comparação com outros programas e aplicativos, as mídias sociais mexem, em proporções ainda maiores, com o descanso noturno. Há estímulo constante para se manter acordado, pelas informações e imagens sucessivas que essas redes proporcionam. Com um *feed* infinito, elas instigam sempre a vontade de ver mais um *post* ou responder a uma mensagem.

O sono é vital para o aprendizado, a memória e a regulação das emoções e do comportamento, entre outros efeitos. A privação, em termos de quantidade ou qualidade, pode, assim, desencadear, por exemplo, cansaço diurno, alterações de humor, ganho de peso, depressão e problemas no desempenho escolar.

Mais recentemente, uma revisão da literatura concluiu que o uso excessivo dessas mídias já pode ser considerado fator de risco para distúrbios de sono e doenças mentais, como ansiedade e depressão.

Adaptado de Veja Saúde. Disponível em: https://saude.abril.com.br/coluna/com-a-palavra/excesso-de-redes-sociais-prejudica-o-sono-e-a-saude-mental/. Acesso em 28 jul. 2023.

Texto III

O que é a síndrome de Fomo?

O *Fear of Missing Out* é um fenômeno psicológico relativamente novo e está associado a novas formas de se relacionar criadas pela tecnologia.

Por Redação National Geographic
Publicado 22 fev. de 2023, 11:16 brt

A síndrome de Fomo (*Fear of Missing Out*, na sigla em inglês) pode ser traduzida como “medo de ficar de fora” e se caracteriza como uma patologia psicológica muito ligada ao uso frequente de redes sociais. O termo Fomo surgiu em 2004 para descrever um fenômeno observado nas redes sociais que consiste em um sentimento de ansiedade por não estar presente em situações sociais.

A síndrome é caracterizada pelo desejo de permanecer continuamente conectado com o que os outros estão fazendo e é associada a uma série de experiências e sentimentos negativos da vida, já que o indivíduo pode sentir-se solitário e inadequado por se comparar com as atividades e a popularidade dos outros.

“As redes sociais contribuem para uma comunicação mais fácil, compensando necessidades sociais não satisfeitas com muito menos esforço e instantaneamente”, explica um dos muitos artigos sobre o tema. “No entanto, essa ‘compensação social’ pode ser problemática quando evita a interação cara a cara, consequentemente, aumentando a ansiedade social”.

A Fomo pode se manifestar por atitudes como verificar e atualizar frequentemente as redes sociais em busca de novos alertas e notificações. Isso, posteriormente, aumenta os níveis de ansiedade, gerando uma sensação de que o indivíduo pode estar perdendo experiências em termos de diversão.

Adaptado de National Geographic. Disponível em: https://www.nationalgeographicbrasil.com/ciencia/2023/02/o-que-e-a-sindrome-de-fomo. Acesso em 28 jul. 2023.

Texto IV

Cultura do Cancelamento: qual o impacto e as consequências dos boicotes virtuais?

28/10/2020 às 15:04:00

O cancelamento virtual é um tipo de ataque surgido nas redes sociais e que ganhou força nos últimos anos. Esse tipo de “banimento” não é uma novidade, muitas pessoas e empresas já foram canceladas pelos internautas em decorrência de alguma atitude ou posicionamento que consideram errado.

O professor do curso de Direito Marcelo Martins Eulálio, mestre em Políticas Públicas, define a internet como um ambiente plural e democrático e a inclusão digital como a democratização do acesso às tecnologias. “Pessoas antes invisíveis tornaram-se visíveis. A internet tem permitido a todos expressarem suas ideias, suas manifestações políticas, e tem possibilitado a liberdade de expressão. Contudo, essa liberdade não é absoluta e vem acompanhada de responsabilidade”.

Marcelo apresenta o cancelamento como um “julgamento”, uma “sentença” proferida pelos usuários da internet.

Como muitas coisas na vida, a cultura do cancelamento tem pontos positivos e negativos. “Como ponto positivo, a cultura do cancelamento pode significar a reação e indignação das pessoas em relação a atos e fatos criminosos como racismo e outras formas de preconceitos, por exemplo, que antes passavam despercebidas. Como ponto negativo, partindo de mero conflito de opiniões e pensamentos, pode resultar em prejuízo moral e material para o ‘cancelado’, que nesse caso se torna uma vítima”, destaca.

As consequências para quem sofre os ataques podem ser o boicote aos produtos e serviços, no caso de empresas, e prejuízos de ordem moral e material para pessoas físicas. No entanto, quem pratica o cancelamento também está sujeito a consequências. Os responsáveis pelo banimento podem responder criminalmente pela prática de racismo, injúria, difamação ou calúnia, por exemplo.

O professor ressalta que todas as pessoas que usam redes sociais devem tomar cuidados ao promoverem cancelamentos, ainda que na busca por uma justiça social. “Assim como no mundo real, no mundo das redes somos responsáveis pelo que publicamos. Não há liberdade sem responsabilidade. No Estado Democrático de Direito, o exercício de nossas liberdades somente é bem-vindo com responsabilidade", finaliza.

Adaptado e disponível em: https://www.uninovafapi.edu.br/noticias/2020/10/28/cultura-do-cancelamento-qual-o-impacto-e-as-consequencias-dos-boicotes-virtuais. Acesso em 28 jul. 2023.

RASCUNHO DA REDAÇÃO

_____

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 _____
26 _____
27 _____
28 _____
29 _____
30 _____

Rascunho

QUESTÕES

O poema a seguir é do poeta, pintor e ator negro Solano Trindade (1908-1974). A partir de sua leitura, responda às questões de 1 a 3.

Esperemos

Eu ia fazer um poema para você
mas me falaram das crueldades
nas colônias inglesas
e o poema não saiu

ia falar do seu corpo
de suas mãos
amada
quando soube que a polícia espancou um companheiro
e o poema não saiu

ia falar em canções
no belo da natureza
nos jardins
nas flores
quando falaram-me em guerra
e o poema não saiu

perdão amada
por não ter construído o seu poema
amanhã esse poema sairá
esperemos.

TRINDADE, Solano. O poeta do povo. São Paulo: Editora Ediouro/ Editora Segmento Farma, 2008. p. 85.

1. A partir da leitura do poema, assinale a alternativa correta.

a) O vocativo "amada", utilizado pelo sujeito lírico nas segunda e quarta estrofes, define seu interlocutor como uma mulher e como a destinatária de seu poema, escrito sob influências externas.

b) O adjunto adverbial "amanhã", no verso "amanhã esse poema sairá", e o verbo "esperemos", que tanto intitula quanto encerra o texto, indicam que há certeza quanto à execução do poema, especialmente pelo uso do indicativo no verbo "esperemos".

c) A repetição do verso "e o poema não saiu", iniciado pela conjunção adversativa "e", ao final das três primeiras estrofes, apresenta uma relação de causa com os versos que o antecedem.

d) O verbo "ia", presente no primeiro verso das três primeiras estrofes, encontra-se no pretérito imperfeito do indicativo e é utilizado para conferir certa informalidade, sendo o modo formal, "iria", mais adequado à norma culta.

2. Considerando a definição a seguir, assinale a alternativa correta.

Preterição é uma figura de linguagem por meio da qual se finge não querer falar de algo sobre o que já se está falando, porém de maneira indireta, seja para efeito de ironia, seja de realce.

a) A utilização da preterição se verifica no poema quando o sujeito lírico afirma sua intenção de escrevê-lo, embora essa ação não ocorra devido à violência abordada no poema, tendo como efeito de sentido a ironia.

b) O poema não é composto através da preterição, já que o sujeito lírico enuncia, no primeiro verso da primeira estrofe, que ele "ia fazer um poema", o que indica, portanto, que não foi feito.

c) O poema é composto através da preterição, já que, apesar de o sujeito lírico afirmar que é preciso esperar ("esperemos"), o texto já é o poema em si, tendo como efeito de sentido o realce da violência abordada no poema.

d) A utilização da preterição não se verifica no poema, já que sua composição ocorre de maneira direta, como é possível perceber nos versos "e o poema não saiu" e "amanhã esse poema sairá".

3. Levando em consideração a leitura total do poema, assinale a alternativa correta.

a) O termo "esperemos", utilizado tanto como título quanto para finalizar o poema, tem como referente apenas o sujeito lírico e sua amada, sua única interlocutora no texto, sem possibilidade de diálogo com quaisquer outros interlocutores.

b) O obstáculo na composição do poema deriva da relação antitética entre o desejo e a realidade, representados, respectivamente, pelas ideias: fazer um poema/ crueldades; falar de seu corpo/ espancamento; falar em beleza e natureza/ guerra.

c) O sujeito lírico metaforiza a amada, na terceira estrofe, ao compará-la implicitamente com a natureza, já que os "jardins" e as "flores" são representações do amor.

d) No trecho "perdão amada", o sujeito lírico oculta suas verdadeiras intenções ao pedir perdão à sua interlocutora, já que ele não quer escrever o poema, pois a violência abordada no poema é muito cruel.

Leia, a seguir, a resenha de Duda Batista, 14 anos, estudante da rede pública de São Paulo, sobre o livro "Quem tem medo do feminismo negro?", para responder às questões de 4 a 6.

Resenhas são textos de caráter opinativo em que o autor descreve e analisa uma produção social, como filmes, livros, exposições, espetáculos teatrais ou de dança, entre outros.

Duda Batista, 14
São Paulo (SP)

Djamila Ribeiro.
Quem tem medo do feminismo negro?
Companhia das Letras, 120 pp. R$42,90

O livro *Quem tem medo do feminismo negro?*, escrito por Djamila Ribeiro, contém diversas histórias importantes para o Brasil. Ou pelo menos deveriam ser. O livro remete à ideia do feminismo negro, sua diferença em relação ao feminismo branco, as diversas falas machistas na televisão brasileira e os casos de racismo no país. Ela apresenta outras narrativas e o desfecho de todos esses assuntos.

A primeira parte é uma introdução sobre a infância e a vida da autora – que, segundo ela, foi bem triste e muito difícil por conta do racismo estrutural que nosso país vem enfrentando há muito tempo. Eu particularmente gosto bastante do jeito que ela fez o livro, com uma introdução e depois o relato de suas vivências.

Ler as histórias e conhecer o posicionamento de uma mulher negra é muito diferente de assistir ao que é passado nos jornais. Isso me fez repensar muitas coisas do meu dia a dia. Por exemplo, ela cita o apresentador

do programa *The Noite*, o “humorista” Danilo Gentili. Ele faz muitas “piadas” machistas, racistas, gordofóbicas em seus programas e shows.

Depois da leitura, eu fico com algumas perguntas: será que só ele tem culpa pelo machismo explícito na TV? Ou será culpa das pessoas que o autorizam a fazer esse tipo de comentário? Será que o cancelamento é um caminho? Aí fica a pergunta para todos: quem tem medo do feminismo negro?

Adaptado de BATISTA, Duda. Rebentos – Novos livros para novos leitores. Revista Quatro Cinco Um, nº 71, p. 41, jul. de 2023.

4. Duda Batista, nas partes em que analisa a obra de Djamila Ribeiro, compõe trechos essencialmente do tipo:

a) argumentativo, já que apresenta pontos de vista sobre a obra, como no trecho “Ou pelo menos deveriam ser.”, presente no primeiro parágrafo.

b) argumentativo, já que opina sobre a vida da autora, como no trecho “foi muito triste e muito difícil por conta do racismo estrutural”, presente no segundo parágrafo.

c) narrativo, já que conta partes importantes do livro, como no trecho “A primeira parte é uma introdução sobre a infância e a vida da autora”, presente no segundo parágrafo.

d) narrativo, já que descreve as piadas do humorista Danilo Gentili, citado no livro, como no trecho “Ele faz muitas ‘piadas’ machistas, racistas, gordofóbicas em seus programas e shows.”, presente no terceiro parágrafo.

5. Determinadas marcações textuais são importantes e não têm significados arbitrários, como no caso das aspas e do texto em itálico. Analise os termos em itálico – *Quem tem medo do feminismo negro?* e *The Noite* – e os termos entre aspas – “humorista” e “piadas” – e escolha a alternativa que explica adequadamente esses usos no texto de Duda Batista.

a) Os termos são grafados em itálico, pois referem-se, respectivamente, a um nome próprio (da obra analisada) e a um estrangeirismo (termo em outra língua); enquanto as aspas demarcam a crítica da autora a Danilo Gentili e suas piadas.

b) Os termos são grafados em itálico, pois referem-se a nomes próprios: da obra analisada e do show de TV, respectivamente; enquanto as aspas explicitam a ironia da autora em relação a Danilo Gentili e a suas piadas.

c) Os termos são grafados em itálico para fazer propaganda do livro analisado, bem como do show abordado na obra; enquanto as aspas são utilizadas para dar voz ao discurso de outra pessoa, o humorista Danilo Gentili.

d) Tanto o itálico quanto as aspas são utilizadas para dar ênfase a termos importantes do texto, sendo a diferença o fato de que em itálico estão os nomes próprios e, entre aspas, os nomes comuns.

6. As alternativas abaixo analisam linguisticamente o texto de Duda Batista. Assinale a alternativa cuja análise está adequada.

a) No primeiro parágrafo, há um erro de regência na utilização da crase no termo “à ideia do feminismo negro”, já que, no sentido com o qual está sendo utilizado no texto, o verbo “remeter” é transitivo direto e por isso não precisa de complemento.

b) No segundo parágrafo, há um erro gramatical no trecho “Eu particularmente gosto bastante do jeito que ela fez o livro [...]”, já que o advérbio de modo “particularmente” deveria aparecer após o verbo, como é obrigatório em usos de advérbios de modo, segundo a gramática normativa.

c) No terceiro parágrafo, há o uso adequado da regência no trecho “é muito diferente de assistir ao que é passado nos jornais”, já que o verbo “assistir”, no sentido utilizado no texto, é transitivo indireto e deve ter complemento preposicionado.

d) No quarto parágrafo, há um erro estilístico no trecho “Aí fica a pergunta para todos [...]”, já que a utilização do termo “aí” traz muita informalidade para uma resenha crítica, gênero que não permite proximidade entre autor e leitor.

O texto a seguir é uma notícia do canal de comunicação Agência Brasil. Leia-a para responder às questões 7 e 8.

Constituição brasileira é traduzida pela 1ª vez para língua indígena

Por Lucas Pordeus León - Repórter da Agência Brasil – Brasília
Publicado em 19/07/2023 - 15:42

Trinta e cinco anos após promulgada, a Constituição brasileira foi traduzida pela primeira vez para uma língua indígena: o nheengatu.

A Constituição em nheengatu foi feita por um grupo de 15 indígenas bilíngues da região do Alto Rio Negro e Médio Tapajós, em promoção ao marco da Década Internacional das Línguas Indígenas (2022-2032) das Nações Unidas. O último levantamento de línguas indígenas do Brasil registrou que as 305 etnias brasileiras mantêm vivos 274 idiomas no país, segundo o Censo de 2010.

“[As línguas] conseguiram sobreviver mesmo diante de sucessivos ataques desde o início do processo de colonização desse território, que já era casa de inúmeros povos indígenas antes de ser chamado de Brasil. Por isso, preservar e valorizar a diversidade linguística brasileira é fundamental para a construção de uma sociedade plural e inclusiva”, destacou a ministra do Supremo Tribunal Federal (STF), Rosa Weber.

Língua Geral Amazônica

A presidente do STF, Rosa Weber, disse que a escolha da língua nheengatu se deu devido à importância dela para a região amazônica. “Partiu da percepção de que esta língua historicamente permitiu a comunicação entre comunidades de distintos povos espalhados em toda a região amazônica, até a fronteira com o Peru, a Colômbia e a Venezuela, e chegou, segundo historiadores, a ser prevalente no Brasil, até ser perseguida e proibida”, explicou.

Chamada de Língua Geral Amazônica, o nheengatu é a única língua ainda viva hoje que descende do tupi antigo, tendo traços que a relacionam com o tupi falado na costa brasileira. “Aprendi que o nheengatu é uma língua do tronco do tupi-guarani e legou para a língua brasileira milhares de vocábulos, o nosso sotaque nasal e com prevalência de vogais, que, em conjunto com a herança de outros idiomas indígenas e dos idiomas africanos, caracteriza a nossa língua como única e uma das mais ricas do mundo”, concluiu Weber.

Também participaram do lançamento da Constituição em nheengatu a ministra dos Povos Indígenas, Sônia Guajajara, e a presidente da Fundação Nacional do Índio (Funai), Joenia Wapichana.

Adaptado de Agência Brasil. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/justica/noticia/2023-07/constituicao-brasileira-e-traduzida-pela-1a-vez-para-lingua-indigena. Acesso em 22 jul. 2023.

7. Considerando o texto, e a partir do seu conhecimento referente às línguas, pode-se afirmar que:

a) o nheengatu é uma variante ou dialeto da língua portuguesa e é derivado do tupi antigo, mais especialmente do tronco do tupi-guarani.

b) a língua portuguesa é a única língua falada no Brasil nas últimas duas décadas, sendo uma das línguas mais ricas do mundo, pois tem herança das línguas indígenas e africanas.

c) o nheengatu foi perseguido e proibido, apesar de ser falado por falantes de comunidades distintas, que utilizavam tal dialeto como meio de comunicação, sendo o lançamento da Constituição um feito de resistência, ainda que trinta e cinco anos depois da sua promulgação em português.

d) a existência de documentos oficiais, tais como a Constituição, redigidos em línguas faladas por parte da população, que não a língua hegemônica, indica a importância, para seus falantes, do acesso à informação e ao conhecimento dos direitos e deveres, fortalecendo o exercício da cidadania.

8. Em relação à construção do texto, assinale a alternativa correta.

a) A primeira parte da notícia apresenta informações relevantes sobre o passado histórico do nheengatu no Brasil, bem como análises de especialistas sobre a publicação da tradução da Constituição brasileira nessa língua.

b) Ao longo de todo o texto, aparecem falas da ministra do Supremo Tribunal Federal, Rosa Weber, no entanto, não há falas da ministra dos Povos Indígenas, Sônia Guajajara, ou da presidente da Fundação Nacional do Índio, Funai, Joenia Wapichana, importantes líderes indígenas do Brasil.

c) Enquanto, na primeira parte do texto, a fala da ministra Rosa Weber diz respeito às implicações políticas e históricas da tradução da Constituição para o nheengatu, na segunda parte, suas falas dizem respeito a questões legais e jurídicas desse fato.

d) Constatam-se, na primeira parte do texto, indicações temporais e números do Censo de 2010, importantes para que o leitor conheça mais sobre a realidade das línguas indígenas no Brasil, hoje, e que conferem subjetividade ao texto, através da visão pessoal do autor.

O texto a seguir é um conto da escritora contemporânea Conceição Evaristo. Leia-o para responder às questões de 9 a 12.

Inguitinha

Tudo em Inguitinha parecia caber no fragmento "inha". A começar pelo nome, que todos achavam que apelido era. Pois não é que até no segundo nome de Inguitinha lá estava **a partícula do quase nada**. Completa era assim a sua graça: Inguitinha Minuzinha Paredes. Graça mesmo, pois muitos sabedores da expressão "**graça**" como sinônimo do termo "nome", linguagem usual dos mais antigos, punham-se a tirar sarro da moça. Era só Inguitinha sair de casa, mal dava os primeiros passos, vinha um, depois passavam outros e mais outros a perguntar: Moça qual é a sua graça? Inguitinha Minuzinha Paredes – respondia ela – como se nem percebesse a insolência do ato. Mas um dia, Inguitinha **deveras** cansada de tanta zombaria resolveu reagir, e quando um idiota qualquer se postou diante dela com a debochada pergunta, **o dito** nem conseguiu ouvir a resposta costumeira. Em fração de segundos, lá estava o sujeito derrubado no chão, tentando se levantar entre **espantos**, **tijolos e poeiras**. Uma **parede imensa** repentinamente desabou, tão misteriosa como havia surgido entre os dois, **jogando o sujeito por terra**. Inguitinha Minuzinha Paredes caminhou, **a partir deste dia**, sempre em paz.

EVARISTO, Conceição. Inguitinha. In: _____. Histórias de leves enganos e parecenças. Rio de Janeiro: Malês, 2017, p. 21.

9. Assinale a alternativa que apresenta uma interpretação possível do conto.

a) O conto se inicia com a apresentação de uma característica marcante da protagonista, seu nome, pois ele será imprescindível para o desenvolvimento do enredo, no qual o leitor perceberá que seu nome realmente a define como uma pessoa pequena, mas que não se incomoda com as zombarias dos outros.

b) A moral que pode ser depreendida do conto é que não se deve brigar com ninguém, pois até mesmo pessoas pequenas podem se defender através do uso da força física, jogando seus opressores contra uma parede, espalhando "espantos, tijolos e poeiras".

c) Tanto as apresentações do nome e da personagem quanto suas construções ao longo do texto podem ser lidas através da antítese, já que representam, figurativamente, ao mesmo tempo, sua pequenez e sua força. Sendo assim, a "parede imensa" que surge, ao final do conto, é uma metáfora da força de Inguitinha.

d) A construção "jogando o sujeito por terra", que aparece ao final do conto, se relaciona literalmente com os substantivos "espantos, tijolos e poeiras", sem que haja qualquer figuração (sentido conotativo) nessas construções, pois o sujeito realmente caiu na terra.

10. As alternativas a seguir analisam linguisticamente o conto. Assinale aquela que o analisa corretamente.

a) O termo "a partícula do quase nada" refere-se ao sufixo "inha", presente na palavra "Inguitinha", formando um diminutivo sintético. A escolha desse termo, no conto, evidencia o sentido de carinho e apreciação que as outras personagens apresentavam pela protagonista.

b) O termo "graça" é resultante da variedade informal da linguagem, já que era utilizado pelas pessoas próximas e íntimas de Inguitinha para brincar com ela a respeito de seu nome, que todas achavam gracioso.

c) Na frase que termina o conto, o termo "a partir deste dia" é um adjunto adverbial de tempo que pode ser deslocado no interior das frases, com a finalidade de ressaltar o tempo da ação. Seu uso foi adequado no conto, pois o mais importante é o momento em que se deu a ação, e não propriamente o que foi feito por Inguitinha.

d) Na frase que explicita a pergunta que todos faziam para a protagonista – "Moça qual é a sua graça?" –, há um erro de pontuação causado pela ausência de vírgula que deveria separar o termo "moça" do restante da frase, já que ele é um vocativo.

11. A respeito dos elementos literários do conto, assinale a alternativa correta.

a) A narradora do conto é a protagonista Inguitinha Minuzinha Paredes, uma vez que apenas ela poderia saber detalhes de sua vida e dos acontecimentos mais específicos do seu cotidiano, a exemplo das interações que aconteciam logo que saía de casa, quando abordada por desconhecidos no clímax e desfecho da ação.

b) A narradora do conto é a personagem Inguitinha Minuzinha Paredes, sendo ela, portanto, uma narradora personagem. Assim, ao mesmo tempo em que conta detalhes sobre sua vida, ela dialoga, no desenvolvimento e clímax da ação, com os interlocutores que cruzam seu caminho.

c) A narração ocorre em terceira pessoa, isto é, a personagem Inguitinha Minuzinha Paredes é apresentada pelo narrador como uma "moça", e referida pelo pronome da terceira pessoa do singular "ela". Desse modo, não é narradora, mas personagem que se mantém imutável no desenvolvimento e desfecho da ação.

d) A narração ocorre em terceira pessoa, isto é, o narrador apresenta a personagem Inguitinha Minuzinha Paredes como uma "moça", utilizando o pronome da terceira pessoa do singular "ela". Além disso, narra, no clímax e no desfecho do conto, as mudanças pelas quais a personagem passa.

12. Considerando o conto, assinale a alternativa correta.

a) A expressão “o dito”, no trecho “**o dito** nem conseguiu ouvir a resposta costumeira”, faz referência a “um idiota qualquer”. A escolha dessa expressão pode ser lida como uma maneira direta do narrador de retomar a figura do interlocutor de Inguitinha.

b) A expressão “partícula do quase nada” reforça o aspecto mínimo que caracteriza Inguitinha, que desde o início da narrativa é apresentada como pequena e miúda, significados que podem ser compreendidos a partir da expressão “quase nada”, uma vez que o termo “partícula” não acrescenta nada à significação.

c) O termo “deveras”, no trecho “Mas um dia, Inguitinha **deveras** cansada de tanta zombaria”, faz referência à suposição do narrador de que ela deveria estar cansada do excesso de deboche, sendo possível compreender a noção de dever e reconhecimento de algo importante.

d) O termo Minuzinha, segundo nome de Inguitinha, evoca o aspecto do que é “minúsculo”, em consequência da presença da forma “minus” em ambas as palavras. O nome próprio, desse modo, pode ser compreendido como neologismo, isto é, uma palavra de criação nova.

13. O número de garrafas de $\frac{5}{3}\,L$ que podem ser completamente enchidas com $30\,L$ de água é:

a) 50.

b) 30.

c) 18.

d) 15.

14. Qual igualdade abaixo é verdadeira?

a) $\frac{1}{3} = 0{,}333$

b) $\frac{1}{9} = 0{,}111$

c) $\frac{2}{99} = 0{,}0202$

d) $1 = 0{,}999$...

15. Assinale a alternativa que corresponde à subtração entre a maior e a menor raízes da equação a seguir.

$$2x^2 - 5x + 2 = 0$$

a) $1/2$

b) $3/2$

c) $5/2$

d) $7/2$

16. A média aritmética das idades de Artur e Bruno é 34 anos. Há 7 anos, a idade de Artur era o dobro da idade de Bruno. Então, a idade de Bruno é um número:

a) quadrado perfeito.

b) par.

c) primo.

d) maior que 30.

17. Simplifique a expressão a seguir, sendo $x \neq -1$.

$$\frac{(x+1)^2 + xy + y}{(x+1)^2}$$

a) $xy + y$

b) $\frac{x+y+1}{x+1}$

c) y

d) $\frac{x+1+xy+y}{x+1}$

18. A média aritmética das idades de um grupo de doze amigos é 15 anos. Sabe-se que um terço deles possui 13 anos, um quarto possui 15 anos, um sexto possui 16 anos e cada um dos restantes possui 17 anos.
Qual será a nova média das idades se todos os que possuem 13 anos saírem do grupo?

a) 14 anos

b) 15 anos

c) 16 anos

d) 17 anos

19. A alternativa que corresponde ao desenvolvimento da expressão $E = (2x - 1)^2(-x + 4)$ é:

a) $-4x^3 + 20x^2 - 17x + 4.$

b) $-4x^3 + 16x^2 + x - 4.$

c) $-4x^3 + 12x^2 + 15x + 4.$

d) $-4x^3 + 8x^2 - 11x - 4.$

20. Sabendo que $a = 3x - 1$, $b = -x - 2$ e $c = -2x + 2$, calcule o valor de x que satisfaz a equação $c - b = b - a$.

a) $x = -5/3$

b) $x = -1$

c) $x = 3/5$

d) $x = -7/3$

21. Calcule o valor da expressão numérica a seguir.

$$E = \left(\frac{-2}{3} + \frac{1}{4} - \frac{4}{5}\right) : \frac{1}{12}$$

a) $E = -5/48$

b) $E = -5/144$

c) $E = -73/720$

d) $E = -73/5$

22. Ana, Beatriz e Cris vão fazer um passeio de trem. Cada uma deve pagar o valor da **passagem** e uma **taxa adicional** de R$ 9,00. Ana e Beatriz possuem um cartão que fornece um desconto de 25% sobre o valor da **passagem**. Sabendo que o valor total do passeio das três amigas é R$ 102,00, calcule o valor da **passagem** pago por Cris.

a) R$ 23,00

b) R$ 40,00

c) R$ 25,00

d) R$ 30,00

23. Uma urna possui 200 bolas sendo que 5% delas são brancas e as demais são pretas.

Calcule o número de bolas pretas que devem ser retiradas da urna de modo que as bolas brancas passem a corresponder a 10% do total.

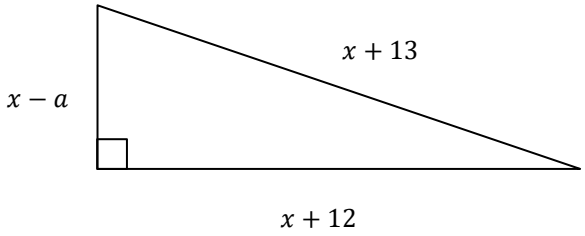
a) 180

b) 100

c) 95

d) 90

24. Sabe-se que o perímetro do triângulo retângulo a seguir é igual a $3x + 20$ e que $\boldsymbol{a}$ é uma constante real.



Calcule o valor de x.

a) $x = 5$

b) $x = 7$

c) $x = 12$

d) $x = 13$

25. Os gráficos ao lado mostram o comportamento das energias potencial gravitacional e cinética de uma bola de vôlei durante o intervalo de tempo referente a um saque.

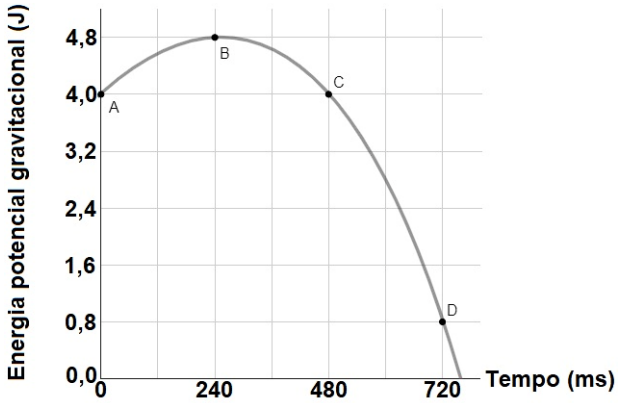
A partir da leitura dos gráficos, pode-se afirmar que:

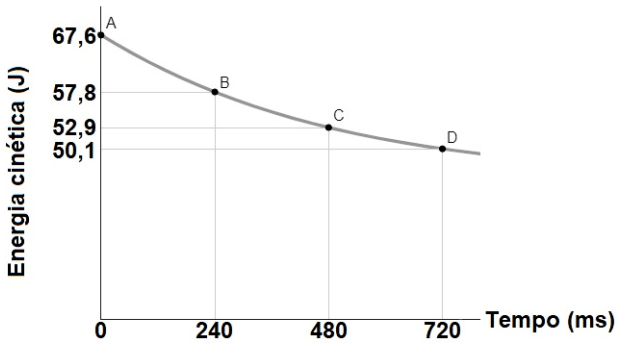
a) a energia mecânica se conserva durante toda a trajetória.

b) do instante 0 ms para o instante 240 ms, houve uma perda de $8{,}2$ J de energia mecânica.

c) do instante 240 ms para o instante 480 ms, houve uma perda de $5{,}7$ J de energia mecânica.

d) do instante 480 ms para o instante 720 ms, houve uma perda de $3{,}5$ J de energia mecânica.





26. Duas garrafas idênticas feitas de um material A são fechadas de duas maneiras distintas. Conforme pode-se observar na imagem a seguir, na figura I, a tampa, feita de um material B, ajusta-se na parte externa do gargalo da garrafa; enquanto na figura II, a tampa, feita de um material C, ajusta-se na parte interna do gargalo.

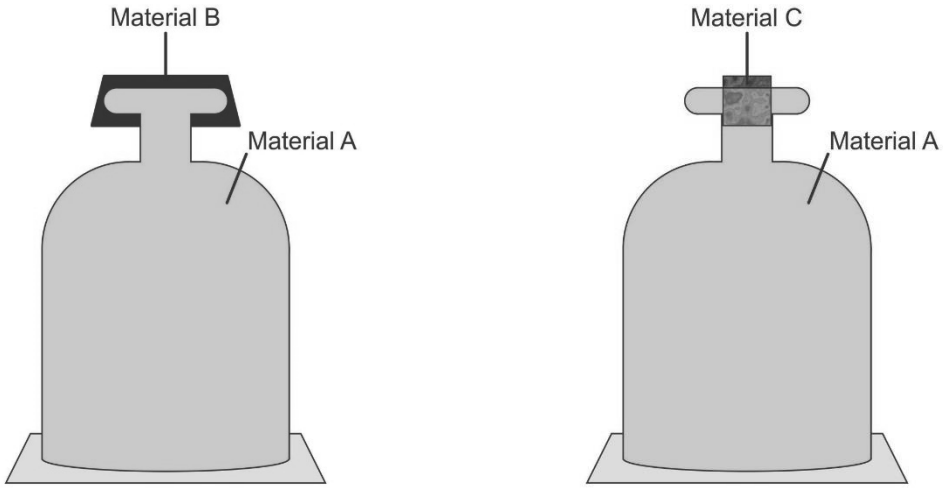


Figura I Figura II

Os três materiais, A, B e C, são suscetíveis à dilatação quando aquecidos, e à contração quando resfriados. Cada material possui o que se denomina de coeficiente de dilatação linear (α), cujo valor está diretamente relacionado à capacidade de dilatação ou contração do material.

Considere que a espessura que constitui o gargalo das garrafas é desprezível e que as tampas estão fortemente presas a seus gargalos, de modo que, para retirá-las, será necessário algum tipo de artifício.

Resfriar ambas as garrafas e suas respectivas tampas foi o **único** artifício que possibilitou a retirada das duas tampas.

Sendo assim, pode-se afirmar que os coeficientes de dilatação linear α_A, α_B e α_C dos materiais A, B e C, respectivamente, obedecem à relação:

a) $\alpha_A < \alpha_B < \alpha_C$.

b) $\alpha_B < \alpha_A < \alpha_C$.

c) $\alpha_A > \alpha_B > \alpha_C$.

d) $\alpha_B > \alpha_A > \alpha_C$.

27. A fim de evitar que os motoristas obedeçam ao limite de velocidade apenas quando se aproximam de um radar e depois retornem velocidades acima do limite, uma nova modalidade de radar está sendo testada, o Radar Doppler. Diferentemente dos equipamentos convencionais, que medem a velocidade por meio de sensores no asfalto, a novidade utiliza a medição de ondas magnéticas para identificar, 50 m antes e 50 m depois do equipamento, motoristas que passarem acima da velocidade limite.

Conhecendo essa nova tecnologia e sabendo que a velocidade máxima permitida em uma rodovia é de 90 km/h, o tempo mínimo que o carro deve utilizar para não ser flagrado por um Radar Doppler desta rodovia, 50 m antes até 50 m depois do radar, é de:

a) 0,56 s.

b) 1,12 s.

c) 2,50 s.

d) 4,00 s.

Leia o texto a seguir para responder às questões 28 e 29.

Por que as aves são “amigas” das capivaras?

O maior roedor do mundo mantém uma rede de relações ecológicas com várias espécies de aves.

Foco de constante repercussão depois dos casos de febre maculosa em São Paulo e casos virais em redes sociais, as **capivaras (I)** têm um papel importante na mata, principalmente quando o assunto são as **aves (II)**. A coluna *Histórias Naturais* desta semana chama a atenção para a relação entre animais e como isso garante o equilíbrio entre eles.

Assim como os seres humanos e outros animais, as capivaras são hospedeiras do **carrapato-estrela (III)**, que é o transmissor da febre maculosa. No entanto, por serem geralmente resistentes à doença, as capivaras acabam ajudando a disseminá-la entre os carrapatos e a mantê-la no ambiente.

Mas, se as relações entre nós, primatas, com o maior roedor do mundo andam polêmicas, com as aves, as capivaras estão, e sempre estiveram, em paz e tranquilidade. A amizade improvável entre aves e capivaras pode ser considerada "interesseira" de ambos os lados. De acordo com os pesquisadores, as aves se aproximam das capivaras com algum dos seguintes objetivos: utilizá-las como poleiro de caça, como atratores de moscas, ou para se alimentar de carrapatos e outros parasitas externos que afetam esses animais. Do outro lado, as capivaras se aproveitavam das aves, principalmente para controlar carrapatos e outros parasitas.

Adaptado e disponível em: https://g1.globo.com/sp/campinas-regiao/terra-da-gente/noticia/2023/06/28/por-que-as-aves-sao-amigas-das-capivaras.ghtml. Acesso em 26 jul. 2023.

28. O texto revela exemplos de relações ecológicas entre os animais descritos na reportagem. Acerca dessas relações, assinale a alternativa correta.

a) Capivaras e aves estabelecem uma relação interesseira na qual a capivara se beneficia da relação, enquanto a ave sofre nítidos prejuízos decorrentes da remoção dos carrapatos transmissores das doenças.

b) Carrapatos e aves estabelecem uma relação desarmônica denominada predatismo na qual o animal vertebrado serve de alimento para o animal invertebrado.

c) Capivaras e carrapatos estabelecem uma relação desarmônica de parasitismo na qual a capivara parasita se alimenta do sangue do carrapato hospedeiro.

d) Aves e capivaras estabelecem relações de mutualismo na qual os dois animais se beneficiam de recursos que aumentam as chances de sobrevivência.

29. Utilizando os algarismos **I**, **II** e **III** apresentados no texto, assinale a alternativa que traz as classificações zoológicas corretas de cada animal.

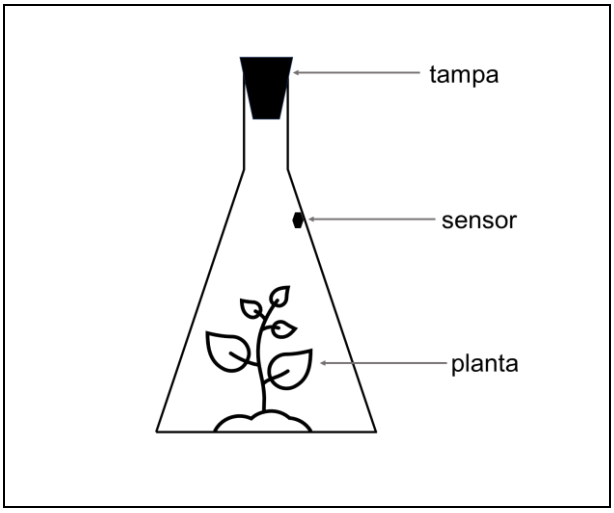
a) I – vertebrado com glândulas mamárias
II – vertebrado com penas
III – inseto sem asas

b) I – vertebrado com pelos
II – vertebrado endotérmico
III – invertebrado artrópode

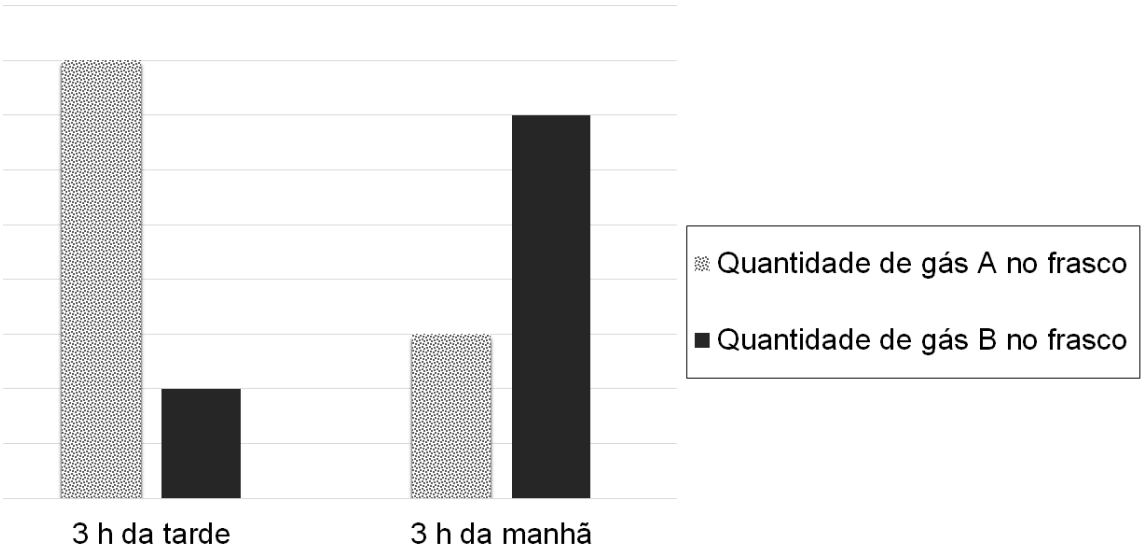
c) I – mamífero aquático
II – vertebrado com placenta
III – invertebrado aracnídeo

d) I – mamífero que bota ovos
II – vertebrado com bico
III – inseto parasita

30. Um estudante realizou, no Cotuca, um experimento no qual colocou uma planta dentro de um frasco de vidro transparente perfeitamente tampado de forma que não houvesse entrada ou saída de gases. Dentro do frasco, também havia um sensor capaz de medir a quantidade de gás oxigênio (O_2) e de gás carbônico (CO_2) contidos no interior. Um esquema simplificado do experimento é mostrado abaixo.



Em um dia ensolarado, o frasco foi colocado em uma janela que recebe sol diretamente e foi mantido em condições ideais de hidratação, temperatura e pH por 24 horas. Às 3 horas da tarde e às 3 horas da manhã, o estudante mediu as quantidades de O_2 e CO_2 contidos no frasco, e os resultados foram apresentados no gráfico a seguir. Entretanto, o estudante distraiu-se durante a elaboração das legendas e identificou os gases apenas como “gás A” e “gás B”.



Considerando a análise do gráfico e seus conhecimentos sobre mecanismos energéticos celulares, assinale a alternativa correta.

a) A fotossíntese que ocorre durante o dia consome gás carbônico, identificado como gás B.

b) A respiração celular provoca aumento na quantidade de gás oxigênio identificado como gás A durante o dia.

c) Durante o dia, a planta não consome gás oxigênio, identificado como gás A.

d) O aumento do gás B, durante a noite, é devido à fotossíntese que produz esse gás no período noturno.

31. As angiospermas representam o grupo vegetal com maior biodiversidade do planeta. Dentre os fatores que contribuíram para isso, notam-se a presença de flores e frutos. Há a possibilidade, entretanto, de um mecanismo de coevolução entre plantas e seus agentes polinizadores ter contribuído de maneira decisiva para a ocorrência de especiação e o aumento da adaptabilidade das angiospermas.

A seguir, seguem as figuras e as descrições de duas flores diferentes.

Rafflesia arnoldii	***Mucuna holtonii***
Disponível em: https://www.admiravelcurioso.com.br/conheca-as-10-flores-mais-estranhas-do-mundo/. Acesso em 02 ago. 2023.	*Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro: Mucuna_holtonii_2.jpg. Acesso em 02 ago. 2023.*
A raflésia é uma planta que produz uma flor muito grande, podendo atingir até cerca de um metro de diâmetro. Ela leva aproximadamente nove meses para desabrochar, no entanto, dura somente uma semana e, nesse período, exala um odor que lembra matéria orgânica em decomposição, com cheiro podre.	A mucuna é uma planta aparentada do feijão e que pode ser polinizada à noite. Seu agente polinizador noturno consegue localizá-la graças à grande capacidade de suas pétalas de refletirem o som. A reflexão do som é, inclusive, modificada com a presença ou ausência de néctar, já que as pétalas mudam de posição em cada uma dessas situações.

Diante do exposto, os agentes polinizadores e os subgrupos de angiospermas mais prováveis da raflésia e da mucuna, respectivamente, são:

a) mosca, eudicotiledônea e morcego, eudicotiledônea.

b) mosca, monocotiledônea e morcego, eudicotiledônea.

c) mosca, monocotiledônea e mariposa, eudicotiledônea.

d) abelha, monocotiledônea e morcego, monocotiledônea.

32. A maioria dos animais apresenta dois sexos, masculino e feminino, que permitem aumento de variabilidade genética, ao combinarem seus gametas produzidos por meiose. Essa situação é tão recorrente, que a existência de espécies exclusivamente femininas que não fazem sexo torna-se notícia. Esse é o caso do gafanhoto *Warramaba virgo*, em cujas populações atuais não se encontram mais machos. As fêmeas produzem óvulos, os quais se desenvolvem sem a necessidade da fecundação. Diante do exposto, assinale a alternativa na qual se encontram, respectivamente, a denominação mais adequada desse tipo de reprodução e o tipo de divisão pela qual são originados os óvulos nas fêmeas de *Warramaba virgo*.

a) Clonagem e meiose.

b) Partenogênese e mitose.

c) Regeneração e mitose.

d) Brotamento e meiose.

33. Leia o texto a seguir.

Sem medicamentos, yanomamis denunciam que crianças indígenas estão expelindo vermes pela boca

Lideranças dizem que região em Roraima está há nove meses sem remédios e também relatam aumento de casos de malária.

Ausência de medicamentos para tratar verminose, falta de profissionais da saúde e aumento de casos de malária foram denunciados em carta pela Hutukara Associação Yanomami (HAY) da Terra Indígena (TI) Yanomami, localizada entre Roraima e Amazonas. O documento foi enviado para o Distrito Sanitário Especial Indígena Yanomami e Yekwana (Dsei-YY), do Ministério da Saúde, no dia 12 de julho.

A associação relata que nos últimos nove meses os postos de saúde da TI Yanomami estão com estoques zerados do medicamento Albendazol – "remédio básico para o tratamento de verminose", como explicam as lideranças.

Diante da falta desse medicamento, "nossas crianças chegam ao ponto de expelir vermes pela boca" e "há muito tempo não está sendo feito o tratamento com regularidade", denuncia a carta. No documento, as lideranças detalham que, das comunidades atendidas pelo Dsei-YY, apenas 10% têm acesso à água potável por meio de poços artesianos e demais sistemas.

Adaptado e disponível em: https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/sem-medicamentos-ianomamis-denunciam-que-criancas-indigenas-estao-expelindo-vermes-pela-boca/. Acesso em 05 ago. 2023.

Com base no texto e nos seus conhecimentos sobre o assunto, assinale a alternativa na qual se encontram, respectivamente, o gênero do agente etiológico da malária e o nome científico do mais provável verme que foi expelido pela boca dos yanomamis.

a) *Trypanosoma* e *Ancylostoma duodenale.*

b) *Anopheles* e *Taenia solium.*

c) *Plasmodium* e *Ascaris lumbricoides.*

d) *Leishmania* e *Taenia saginata.*

34. Leia o texto a seguir.

De onde veio a água do planeta Terra?

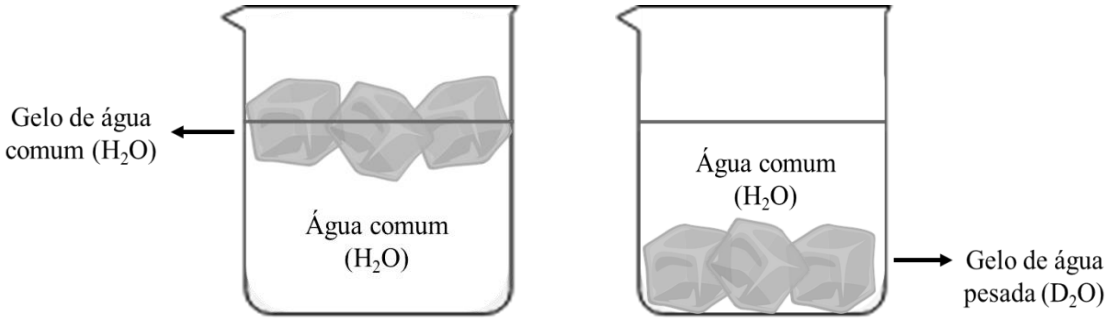
A origem da água na Terra é um fascinante mistério que tem intrigado cientistas há décadas. Uma das teorias sugere que a água pode ter vindo de meteoritos e cometas que colidiram com nosso planeta, há cerca de 4,6 bilhões de anos. Esses corpos celestes continham água congelada em sua composição e, ao se chocarem contra a Terra, liberaram grandes quantidades desse precioso líquido. Outra teoria mais recente indica que átomos de hidrogênio presentes em rochas, encontradas na crosta terrestre, participaram da formação da água do nosso planeta.

Um dado experimental utilizado para explicar a origem da água é a proporção isotópica de hidrogênio. Isótopos são átomos de um único elemento químico que apresentam quantidades diferentes de partículas subatômicas (partículas que compõem os átomos). A proporção de deutério (^{2}D), um isótopo do hidrogênio, em relação à proporção de hidrogênio (^{1}H) é usada pelos cientistas como uma espécie de "impressão digital" para rastrear a origem da água.

Até o momento, a análise isotópica evidencia uma combinação de diferentes fontes para a formação dos oceanos e dos reservatórios de água do nosso planeta azul. Contudo, independentemente da origem exata, fica a certeza de que a água deve ser tratada como um recurso valioso, que demanda constante preservação e uso responsável.

Baseado em: KELLEY, M.S.P., HSIEH, H.H., BODEWITS, D. et al. Spectroscopic identification of water emission from a main-belt comet. Nature 619, 720–723, 2023. e PESLIER, A. H. The origins of water. Science 369, 1058, 2020.

De acordo com o texto, a proporção isotópica de deutério e hidrogênio pode auxiliar na compreensão da origem da água em nosso planeta. Sabe-se que o elemento químico hidrogênio apresenta três formas isotópicas: $^{1}_{1}H$ (prótio ou hidrogênio), $^{2}_{1}D$ (deutério) e $^{3}_{1}T$ (trítio). Os átomos de deutério podem ligar-se ao oxigênio originando "água pesada", D_2O, que é capaz de formar cubos de gelo que afundam na água comum, H_2O, conforme a figura a seguir.



Com base nas informações acima e nos seus conhecimentos sobre densidade, assinale a alternativa correta.

a) Os átomos de deutério possuem número atômico maior que os átomos de hidrogênio, formando moléculas de água com maior massa que a água comum.

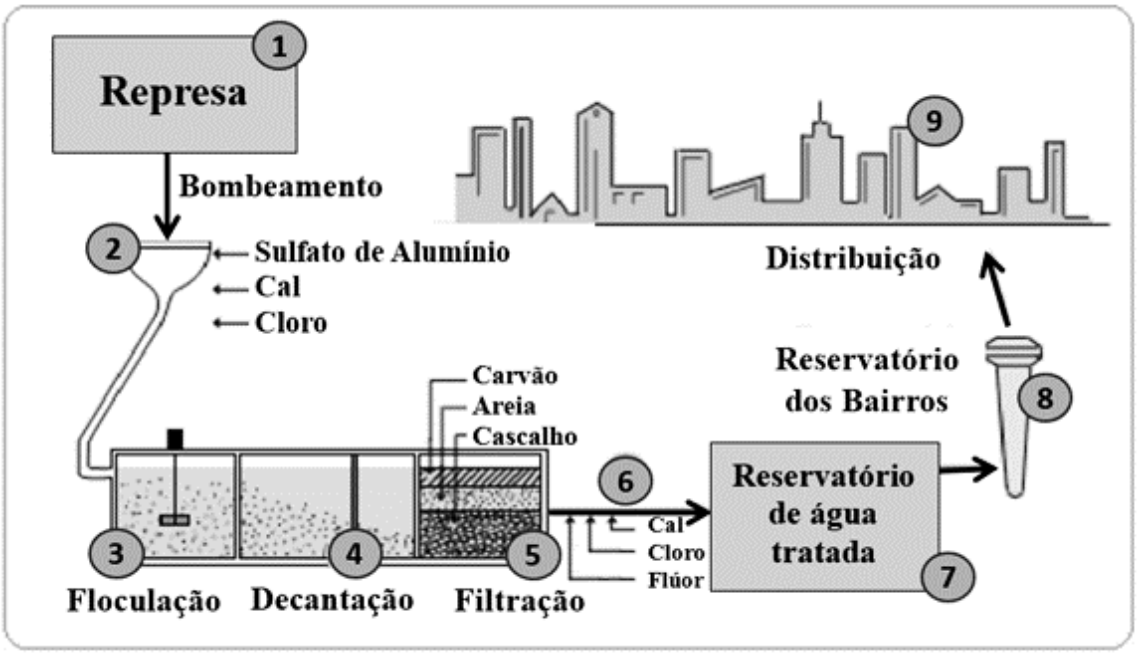
b) Os átomos de hidrogênio possuem menos elétrons que seus isótopos, formando moléculas de água com menor massa que a água comum.

c) Os átomos de deutério apresentam maior quantidade de nêutrons que os átomos de hidrogênio, formando moléculas de água com maior massa que a água comum.

d) Os átomos de deutério apresentam maior quantidade de prótons, constituindo moléculas de água com maior massa que a água comum.

35. Para o consumo humano, a água deve passar por tratamentos físicos e químicos, garantindo a sua potabilidade. O tratamento convencional da água pode ser resumido, de forma geral, nas principais etapas que são:

1. Captação;
2. Pré-cloração, pré-alcalinização e coagulação;
3. Floculação;
4. Decantação;
5. Filtração;
6. Pós-alcalinização, desinfecção e fluoretação;
7, 8 e 9. Armazenamento e distribuição.



Adaptado e disponível em: https://www.sabesp.com.br/site/interna/Default.aspx?secaoId=47. Acesso em 05 ago. 2023.

Considere as informações acima e seus conhecimentos sobre substâncias químicas para identificar a alternativa correta.

a) A cal, CaO, é um óxido básico utilizado para alcalinizar a água, preparando-a para as etapas seguintes do tratamento.

b) O sulfato de alumínio, $A\ell_2(SO_4)_3$, é um ácido forte utilizado para dissolver as partículas sólidas presentes na água, facilitando a decantação.

c) Na etapa de fluoretação, adiciona-se H_2F_6Si, uma base que ajuda na prevenção de doenças cardíacas.

d) Na desinfecção, a água pode receber gás cloro, $C\ell_2$, ou hipoclorito de sódio, $NaC\ell O$, duas substâncias compostas muito eficientes na eliminação de microrganismos causadores de cárie nos dentes.

36. A água é de fundamental importância para a existência da vida no planeta, principalmente devido à sua grande capacidade de dissolver muitas substâncias. Sabe-se que a água do mar é excelente condutora de corrente elétrica, enquanto a água pura não é. Em um experimento muito simples, como o esquematizado na figura a seguir, é possível verificar a condutividade elétrica da água do mar e da água pura.

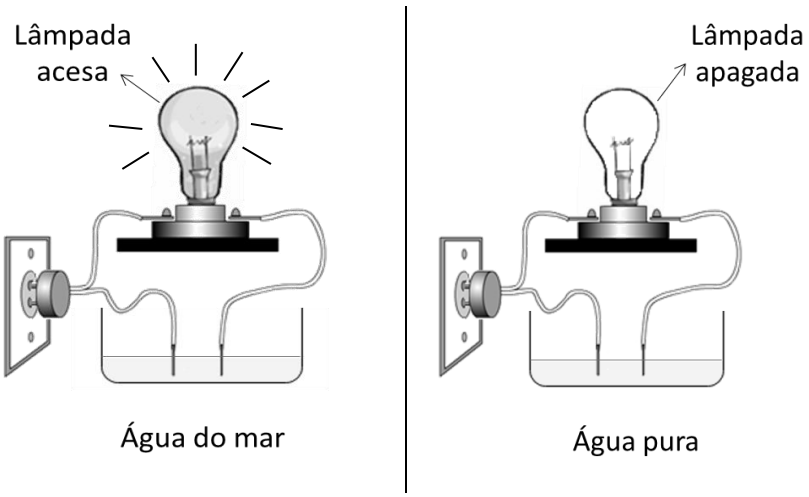


Figura: condutividade elétrica da água do mar e da água pura.

Com bases nas informações apresentadas e nos seus conhecimentos, marque a alternativa correta.

a) A água do mar conduz bem corrente elétrica porque possui íons livres.

b) A água do mar conduz bem corrente elétrica porque possui moléculas neutras livres, que permitem que o circuito seja fechado.

c) A água pura não conduz corrente elétrica porque é uma substância simples.

d) A água pura não conduz bem corrente elétrica porque possui muitos íons livres.

Rascunho