



PROCESSO SELETIVO

2021-2

EDITAL DIRPS Nº 05/2021

TIPO 1

PRIMEIRO DIA – 28/08/2021

**SÓ ABRA ESTE CADERNO DE QUESTÕES QUANDO O FISCAL AUTORIZAR
LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO**

PROVA OBJETIVA

1. Esta prova é composta de 88 questões objetivas de múltipla escolha.
2. Para se dirigir aos fiscais, levante o braço e aguarde ser atendido, sentado em sua carteira.
3. O candidato não poderá fazer qualquer anotação na Folha de Respostas ou no Caderno de Questões até que seja autorizado o início da prova pelo fiscal.
4. Após ser autorizado, abra o caderno, verifique o seu conteúdo e solicite imediatamente a troca caso falem folhas ou haja falhas na impressão.
5. Assine seu nome conforme o documento de identificação na declaração da capa do Caderno de Questões e na Folha de Respostas.
6. Transfira suas respostas para a Folha de Respostas, conforme as instruções lá contidas.
7. O preenchimento correto da Folha de Respostas é de responsabilidade do candidato e deverá ser realizado durante o período de realização da prova. Não haverá substituição dessa folha.
8. É de responsabilidade do candidato a entrega de sua Folha de Respostas.
9. O candidato que for flagrado, portando quaisquer aparelhos eletrônicos ou de telecomunicações, mesmo desligados - inclusive telefone celular - terá sua prova anulada.
10. O candidato que deixar aparelhos eletrônicos emitirem qualquer tipo de som durante a prova será eliminado do processo.
11. O uso da máscara, cobrindo simultaneamente o nariz e a boca, é obrigatório durante todo o tempo de prova, sob pena de eliminação.
12. O lanche e a água deverão ser consumidos fora da sala em local determinado pela equipe de aplicação de provas para que o candidato não precise retirar a máscara dentro do setor.
13. Ao término da prova, este caderno deverá ser levado pelo candidato.

OS FISCAIS NÃO ESTÃO AUTORIZADOS A DAR INFORMAÇÕES SOBRE ESTA PROVA

DECLARAÇÃO

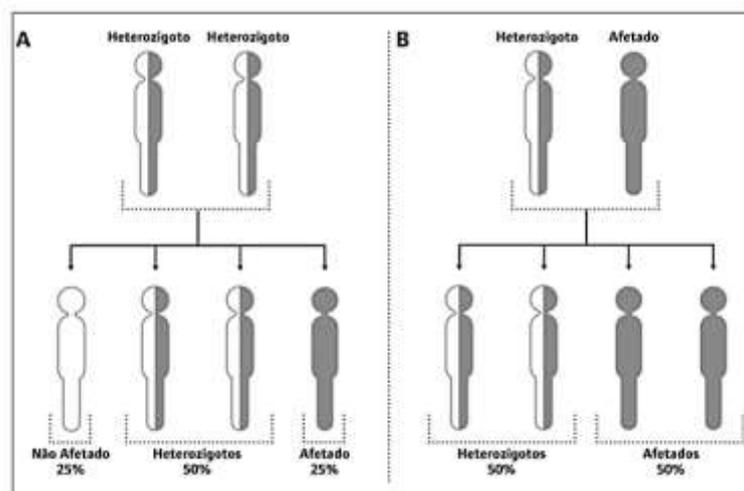
Declaro que li e estou ciente das informações que constam na capa deste Caderno de Questões, na Folha de Respostas, bem como dos avisos que foram transmitidos pelos fiscais de sala.

ASSINATURA

BIOLOGIA

QUESTÃO 01

A representação abaixo apresenta o padrão de herança do Xeroderma Pigmentoso (XP), uma condição genética caracterizada por extrema sensibilidade aos raios ultravioleta (UV), que resulta em um risco aumentado para o desenvolvimento do câncer de pele.



OLIVEIRA, Ana Helena Sales. Os genes do xeroderma pigmentoso e a sensibilidade ao sol. *Revista Genética na escola*, v.16, n.1, 2021, p. 28-37.

Em relação ao referido padrão de herança, analise as afirmações.

- I. O XP tem a probabilidade de se manifestar em 25% dos descendentes de um casal saudável heterozigótico que apresenta um alelo alterado.
- II. O XP afeta homens e mulheres em proporções diferenciadas, pois é uma doença genética autossômica cujo padrão de herança em todos os *loci* do XP é o recessivo.
- III. É necessária a presença de um alelo alterado no mesmo *locus* para que uma pessoa desenvolva a doença.
- IV. A probabilidade de manifestar a doença é aumentada para 50% se o casal for composto por um indivíduo heterozigótico e um indivíduo afetado pela doença.

Assinale a alternativa que apresenta as afirmativas corretas.

- A) Apenas II e IV.
- B) Apenas I e III.
- C) Apenas II e III.
- D) Apenas I e IV.

QUESTÃO 02

A doença de Tay-Sachs (DTS) resulta de um defeito na enzima que atua em uma das etapas da digestão intracelular de um gangliosídeo, substância normalmente presente nas membranas de células neurais, que precisa ser continuamente reciclada por meio da digestão realizada por uma determinada organela celular.

Em uma análise, mostrando que as células neurais dos doentes estão aumentadas devido ao inchaço da referida organela celular, é correto afirmar que a organela celular afetada é um(a)

- A) lisossomo.
- B) ribossomo.
- C) centríolo.
- D) mitocôndria.

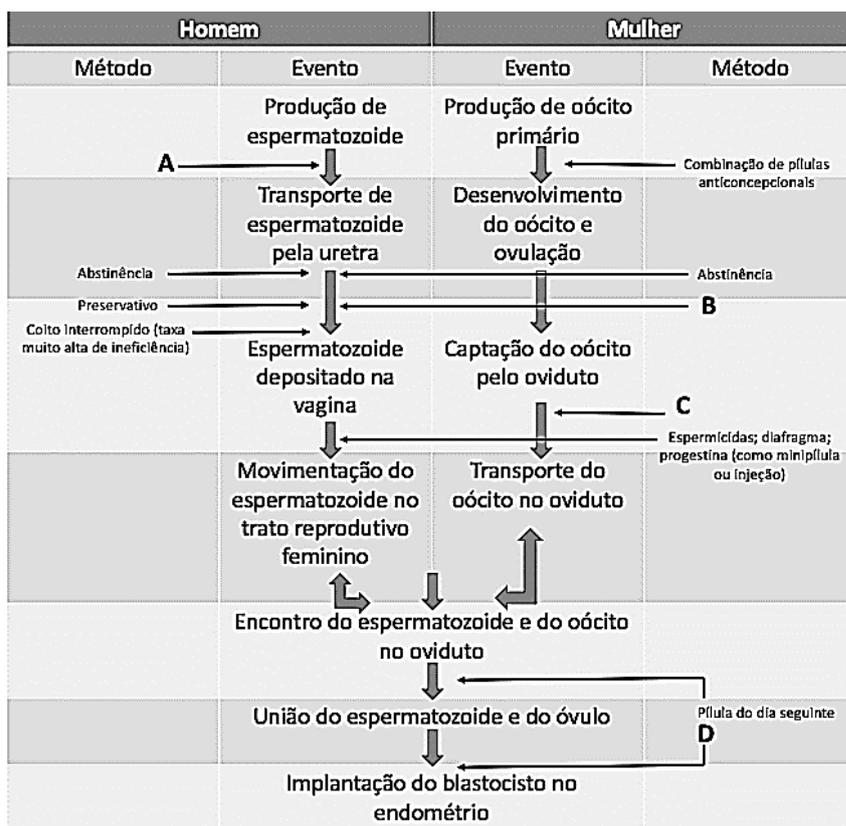
QUESTÃO 03

Os procariotos apresentam níveis elevados de diversidade genética e os três fatores responsáveis por isso são

- A) reprodução sexuada, motilidade e mutação.
- B) reprodução rápida, motilidade e recombinação genética.
- C) reprodução rápida, mutação e recombinação genética.
- D) reprodução sexuada, mutação e recombinação genética.

QUESTÃO 04

A figura, abaixo, apresenta os mecanismos de métodos contraceptivos. As setas horizontais indicam onde os métodos, os dispositivos ou os produtos interferem nos eventos desde a produção do espermatozoide e do oócito primário até a implantação de um embrião humano em desenvolvimento.



REECE, Jane B. et al. **Biologia de Campbell**. 10.ed. Porto Alegre: Artmed, 2015. (Adaptado)

A partir da análise da figura, conclui-se que os métodos indicados pelas letras **A**, **B**, **C** e **D** são, respectivamente,

- A) camisinha; anel vaginal; DIU e laqueadura tubária.
- B) vasectomia; preservativo feminino; laqueadura tubária e DIU.
- C) vasectomia; DIU; laqueadura tubária e diafragma.
- D) camisinha; diafragma; anel vaginal e preservativo feminino.

QUESTÃO 05

O acúmulo de danos, de erros e de instabilidades genômicas, que envolve a molécula de DNA e as intempéries sofridas por ela como, por exemplo, a radiação solar ou a poluição do ar, tem sido alvo de interesse de pesquisadores(as) brasileiros(as). Essas pesquisas mostram que tais acúmulos têm provocado mutação, morte celular, senescência e inflamação, desdobrando-se em diminuição da capacidade de regeneração, em declínio da funcionalidade do organismo, em degeneração exacerbada, em impactos na comunicação celular e perda progressiva da eficiência de processos fisiológicos e em alterações nas respostas teciduais e celulares.

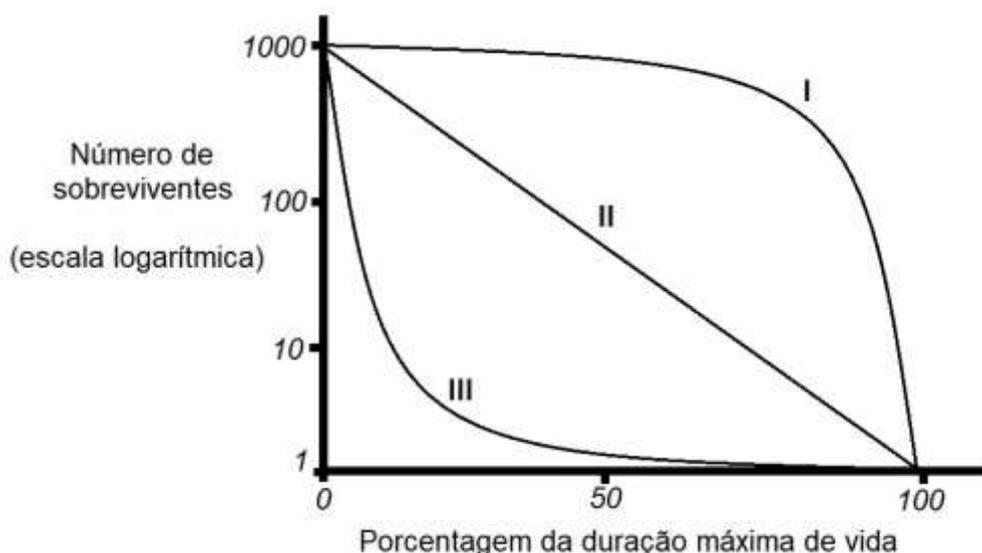
Revista genética na escola, v.16, n.1, 2021. (Adaptado)

De acordo com o exposto, o principal interesse dos(as) pesquisadores(as) está associado ao processo de investigação, denominado

- A) envelhecimento celular.
- B) recombinação genética.
- C) divisão celular meiótica.
- D) regeneração tecidual.

QUESTÃO 06

A figura abaixo representa curvas de sobrevivência idealizadas: tipos I, II e III. O eixo y é logarítmico e o eixo x está numa escala relativa para que espécies com durações de vida amplamente diversas possam ser apresentadas juntas no mesmo gráfico.



Reece, J. B. et. al. **Biologia de Campbell**. Porto Alegre: Artmed, 2015 (Adaptado).

Sobre essas curvas, são feitas as seguintes afirmativas.

- I. A curva tipo I representa mamíferos de grande porte, incluindo os seres humanos, que produzem proles pequenas, mas as provêm com bons cuidados.
- II. A curva tipo III está associada a organismos que produzem números muito pequenos de descendentes e proporcionam pouco ou nenhum cuidado como, por exemplo, muitos peixes e a maioria dos invertebrados marinhos.
- III. A curva tipo II apresenta uma taxa de mortalidade constante ao longo da vida do organismo, como acontece com invertebrados e com plantas anuais, por exemplo.
- IV. Em aves, a mortalidade costuma ser alta entre os indivíduos mais jovens (como a curva do tipo III), mas consideravelmente constante entre os adultos (como a curva do tipo II).

Assinale a alternativa que apresenta as afirmativas corretas.

- A) Apenas III e IV.
- B) Apenas I e II.
- C) Apenas II e III.
- D) Apenas I, III e IV.

QUESTÃO 07

Sobre o hipotálamo, analise as seguintes afirmativas.

- I. Constitui um centro de controle que inclui o termostato do corpo.
- II. Controla a fome e a sede, a partir da regulação da glândula hipófise.
- III. É o centro de aprendizagem, de emoção, de memória e de percepção.
- IV. Realiza a coordenação e a verificação de erros durante as funções motoras e perceptivas.

Assinale a alternativa que apresenta as afirmativas corretas.

- A) Apenas I e III.
- B) Apenas I e II.
- C) Apenas II e IV.
- D) Apenas III e IV.

QUESTÃO 08

O quadro abaixo apresenta alguns hormônios vegetais e algumas funções desempenhadas por esses hormônios. Relacione a coluna da direita com a da esquerda no que se refere aos hormônios vegetais e suas funções.

Hormônios	Funções
I- Auxina	(A) Estimular o alongamento do caule, o desenvolvimento do pólen, o crescimento do tubo polínico, o crescimento do fruto e o desenvolvimento e a germinação da semente; regular a determinação do sexo.
II- Citocinas	(B) Promover o amadurecimento de muitos tipos de frutos; aumentar a taxa de senescência; promover a formação da raiz e de pelos da raiz.
III- Giberelinas	(C) Promover a formação de raízes laterais e adventícias; regular o desenvolvimento dos frutos; atuar no fototropismo e no gravitropismo.
IV- Ácido abscísico (ABA)	(D) Inibir o crescimento; promover a dormência da semente e inibir a germinação precoce; promover a senescência foliar e promover a tolerância à dessecação.
V- Etileno	(E) Regular a divisão celular em caules e raízes; estimular a germinação de sementes; retardar a senescência foliar.

Assinale a alternativa que apresenta a relação correta entre as colunas.

- A) I E; II B; III C; IV A; V D.
- B) I A; II D; III B; IV E; V C.
- C) I C; II E; III A; IV D; V B.
- D) I B; II A; III D; IV C; V E.

FILOSOFIA**QUESTÃO 09**

“Meti-me, então, a explicar-lhe que supunha ser sábio, mas não o era. A consequência foi tornar-me odiado dele e de muitos dos circunstantes. Ao retirar-me, ia concluindo de mim para comigo: ‘Mais sábio do que esse homem eu sou; é bem provável que nenhum de nós saiba nada de bom, mas ele supõe saber alguma coisa e não sabe, enquanto eu, se não sei, tampouco suponho saber’”.

PLATÃO, *Defesa de Sócrates*, v. II. São Paulo: Abril Cultural, 1972, p. 15. *Apud* ARANHA, M.L.A. e MARTINS, M.H.P. **Filosofando**. São Paulo, Moderna: 2009.

A partir do trecho, é correto afirmar que a sabedoria de Sócrates consiste em

- A) reconhecer a própria ignorância e ver nisso uma grande virtude.
- B) recusar-se a reconhecer a sabedoria alheia por pura vaidade.
- C) atribuir valor ao conhecimento dos sábios sem lhes fazer críticas.
- D) acreditar que ele e os outros são conhecedores de importantes verdades.

QUESTÃO 10

Aristóteles distingue duas noções fundamentais para a compreensão dos seres: substância e acidente. Assinale a alternativa que apresenta a definição correta de ambos os conceitos, respectivamente.

- A) O que está dentro do ser e o que lhe pertence naturalmente.
- B) O que é inerente ao ser e aquilo que não lhe é essencial.
- C) O que não é parte integrante do ser e o que lhe é essencial.
- D) O que está fora da natureza do ser e o que a essa pertence.

QUESTÃO 11

Santo Agostinho refletiu sobre as questões do ensino e do aprendizado, observando que os mestres têm grande importância no ensino porque, por meio de palavras, podem ensinar. No entanto, não bastam as palavras exteriores para o conhecimento verdadeiro, é preciso o auxílio do mestre interior, conforme afirma De Magistro:

“No que diz respeito a todas as coisas que compreendemos, não consultamos a voz de quem fala, a qual soa por fora, mas a verdade que dentro de nós preside a própria mente, incitados talvez pelas palavras a consultá-la. Quem é consultado, ensina verdadeiramente, e este é Cristo, que habita, como foi dito, no homem interior, isto é, a virtude incomutável de Deus e a sempiterna Sabedoria, que toda alma racional consulta, mas que se revela a cada um quanto é permitido pela sua própria boa ou má vontade.”

SANTO AGOSTINHO. De Magistro. **Coleção Os Pensadores**. São Paulo: Nova Cultural, 1987, Capítulo XI, p. 319.

De acordo com o trecho, deduz-se que o papel do ensinamento de mestres é

- A) demonstrar a verdade incontestável.
- B) enunciar somente o que é a verdade.
- C) estimular a busca da verdade interior.
- D) ensinar verdades para além de Cristo.

QUESTÃO 12

“Maquiavel subverteu a abordagem tradicional da teoria política feita pelos gregos e medievais, e por isso é considerado o fundador da ciência política, ao enveredar por novos caminhos ‘ainda não trilhados’ como ele mesmo diz. Pode-se dizer que Maquiavel é *realista*, ao se basear em ‘como o homem age de fato’”.

ARANHA, M.L.A. e MARTINS, M.H.P. **Filosofando**. São Paulo, Moderna: 2009, p. 200.

A teoria política de Maquiavel não leva em conta os imperativos da

- A) metafísica e da religião.
- B) história e da realidade.
- C) realidade de seu tempo.
- D) conjuntura política real.

QUESTÃO 13

“[...] as ideias de Aristóteles não caíram totalmente em descrédito. Hegel estima que os dois sexos devem ser diferentes: um será ativo e o outro passivo e naturalmente a passividade caberá à fêmea. Para Hegel, o homem é assim, em consequência dessa diferenciação, o princípio ativo, já a mulher é o princípio passivo porque permanece dentro da sua unidade não desenvolvida”.

BEAUVOIR, Simone. **O segundo sexo, fatos e mitos**. São Paulo: Difusão Europeia do Livro, 1970, p. 30.

De acordo com o entendimento de Simone de Beauvoir, as ideias de Aristóteles e de Hegel revelam

- A) a igualdade de gênero nessa relação.
- B) a natural superioridade das mulheres.
- C) o domínio do homem sobre a mulher.
- D) que não há domínio entre os gêneros.

QUESTÃO 14

Um dos conceitos mais importantes da obra de Karl Marx é o de ideologia que lhe permite dirigir uma crítica a Hegel para quem a realidade partia das ideais. Para Marx, deve-se analisar o modo de produção capitalista para compreender de que modo as ideias são produzidas.

Considerando-se o trecho acima, analise as afirmativas abaixo.

- I. A ideologia camufla as diferenças de classes e os conflitos sociais, justificando as diferenças de condições de vida.
- II. A ideologia pretende promover a coesão social por meio da aceitação e das críticas das desigualdades entre as classes.
- III. A ideologia impede o domínio de uma classe social sobre a outra, levando, portanto, à reflexão sobre a realidade.
- IV. A ideologia demonstra que a realidade social é consequência da natureza humana e, por isso, deve ser aceita.

Assinale a alternativa que apresenta as afirmativas corretas.

- A) Apenas II, III e IV.
- B) Apenas I e III.
- C) Apenas II e III.
- D) Apenas I, II e IV.

QUESTÃO 15

Podemos dizer que o objetivo de Kant, ao escrever a *Crítica da Razão Prática*, era demonstrar que a lei moral provém da ideia de liberdade, por isso a razão *pura* é também *prática* no sentido de que a ideia racional de liberdade determina por si mesma a vida moral e com isso demonstra sua própria liberdade.

De acordo com trecho acima, conclui-se que, para Kant, o agir moral deve fundar-se

- A) na noção de felicidade.
- B) nos ditames da razão.
- C) nas sensações físicas.
- D) na natureza humana.

QUESTÃO 16

Para Hannah Arendt, os movimentos totalitários objetivam e conseguem organizar as massas, mas não as classes, como o faziam os partidos de interesses dos Estados nacionais do continente europeu, nem os cidadãos com suas opiniões peculiares quanto à condução dos negócios públicos, como o fazem os partidos dos países anglo-saxões. Todos os grupos políticos dependem da força numérica, mas não na escala dos movimentos totalitários, que dependem da força bruta.

ARENDDT, Hannah. *As origens do totalitarismo*. São Paulo: Companhia das Letras, 1989. p. 358. (Adaptado)

Considerando-se o texto acima, analise as características abaixo.

- I. Incentivo à liberdade de expressão e à valorização da ética pública.
- II. Poderes Judiciário e Legislativo são subordinados ao Executivo.
- III. Formação da polícia política para controlar um enorme aparelho repressivo.
- IV. Valorização da política pluripartidária para fortalecimento da democracia.

Assinale a alternativa que contempla as características do nazismo e do fascismo a partir da noção da organização social que objetiva a “força bruta” do totalitarismo.

- A) Apenas II e III.
- B) Apenas III e IV.
- C) Apenas I e IV.
- D) Apenas I e II.

FÍSICA

QUESTÃO 17

O corpo humano pode ser submetido a situações extremas, como aquelas em que forças de grande intensidade agem por conta de um impacto, por exemplo. Uma situação assim ocorreu quando uma pessoa de 65 kg, pedalando sua bicicleta a uma velocidade constante de 36 km/h, chocou-se contra um obstáculo, vindo a parar completamente 0,2 s após o impacto.

Desconsiderando-se a deformação dos corpos envolvidos na colisão, qual foi a intensidade média da força que agiu sobre a pessoa nessa situação?

- A) 4.500 N
- B) 5.000 N
- C) 6.500 N
- D) 3.250 N

QUESTÃO 18

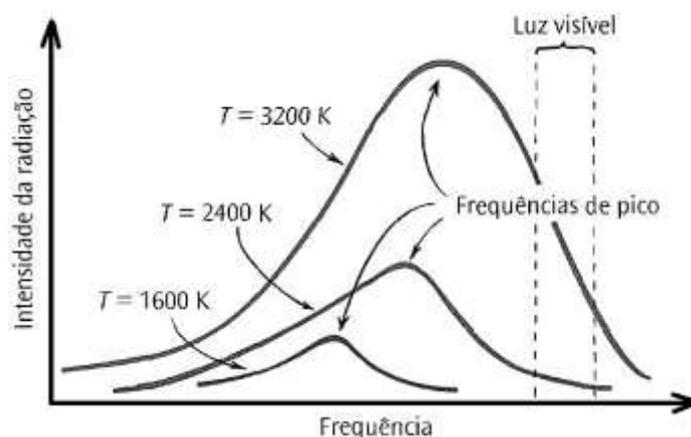
Silvia era moradora da cidade de Santos, nível do mar, litoral de São Paulo, e mudou-se para uma cidade no alto da Serra da Mantiqueira, no interior de Minas Gerais. Ela continuou usando o mesmo fogão e a mesma panela comum para cozinhar batatas, mas percebeu que, com a mesma quantidade de água e o mesmo tempo de cozimento, as batatas passaram a ficar menos cozidas do que quando preparadas em Santos.

Do ponto de vista físico, qual é o procedimento a ser adotado por Silvia para resolver seu problema?

- A) Aumentar a vazão do gás, ampliando a chama do fogão, pois quanto mais calor fornecer à água maior será sua temperatura de ebulição.
- B) Passar a usar uma panela de pressão, pois a água, nessa condição, entrará em ebulição a uma temperatura mais alta.
- C) Colocar mais água na panela, pois isso aumentará a capacidade térmica do conjunto.
- D) Acrescentar sal de cozinha à água, pois isso reduzirá sua temperatura de ebulição.

QUESTÃO 19

Qualquer corpo que esteja a uma temperatura acima do zero absoluto emite energia por meio de radiação eletromagnética em diferentes frequências, sendo que, dependendo de sua temperatura, uma frequência de pico se destaca e apenas uma parte do espectro de frequência é visível ao olho humano, conforme mostra o gráfico a seguir.



Hewitt, P.G. **Física conceitual**. 11.ed. Porto Alegre: Bookman, 2011, p.291.

A partir da análise de tais informações, assinale a alternativa que explica como se comportam as ondas eletromagnéticas irradiadas pelo corpo em função de sua temperatura.

- A) Quanto mais quente o corpo, menor será a frequência de pico irradiada, tendendo para o infravermelho.
- B) Quanto mais frio o corpo, menores serão os comprimentos de onda mais irradiados, tendendo para o infravermelho.
- C) Quanto mais quente o corpo, menores serão os comprimentos de onda mais irradiados, tendendo para o ultravioleta.
- D) Quanto mais frio o corpo, menor será a frequência de pico irradiada, tendendo para o ultravioleta.

QUESTÃO 20

Atualmente, vemos uma demanda crescente por carros sem emissão de poluentes – os veículos elétricos – e já existe um modelo no mercado que pode ser carregado diretamente na rede elétrica da residência. Usando-se uma tomada comum de 110V-20A, a potência máxima será de 2.200 W. Com uma carga completa de 12 horas, o carro conseguirá rodar 300 km com ela. O mesmo modelo, porém, com motor a combustão, vem com tanque de 60 litros de capacidade e consome 1 litro de gasolina a cada 10 km rodados.

Considerando-se que o preço médio do litro da gasolina é de R\$5,80 e do kWh é de R\$0,85 aproximadamente, quantas vezes o quilômetro rodado com o modelo à combustão é mais caro do que o rodado com o modelo elétrico?

- A) 16 vezes.
- B) 5 vezes.
- C) 10 vezes.
- D) 8 vezes.

QUESTÃO 21

Uma planta é uma estrutura complexa, formada por elementos químicos que, isolados ou agrupados de forma aleatória, não a torna um ser vivo. Para que um ser vivo mantenha sua estrutura e funcione de forma harmônica, é preciso empregar energia, caso contrário esse ser morre e se desintegra.

A lei física que explica por que a vida necessita dessa condição para se manter é a

- A) 2ª Lei da Termodinâmica.
- B) Lei da Conservação da Energia Mecânica.
- C) Lei da Gravitação Universal.
- D) Lei de Boyle-Mariotte.

QUESTÃO 22

Analise a situação apresentada na *charge* abaixo.



Comins e Kaufmann III. **Descobrimdo o Universo**. Porto Alegre: Bookman, 2010, p.324.

Assinale a alternativa que relaciona corretamente a perda de massa do Sol, descrita na *charge*, e o seu futuro.

- A) Essa perda manifesta-se na evaporação do Sol, que ocorre a uma taxa constante, e isso levará à sua extinção em alguns milhões de anos.
- B) Essa perda é, essencialmente, conversão de massa em energia, que é o processo responsável por mantê-lo ativo ainda por alguns bilhões de anos.
- C) Essa perda faz com que a força gravitacional do Sol enfraqueça, levando-o a se desprender da Via Láctea e a se tornar uma estrela isolada.
- D) Essa perda fará o Sol aumentar muito sua temperatura até explodir, o que ocorrerá daqui a alguns milhões de anos.

QUESTÃO 23

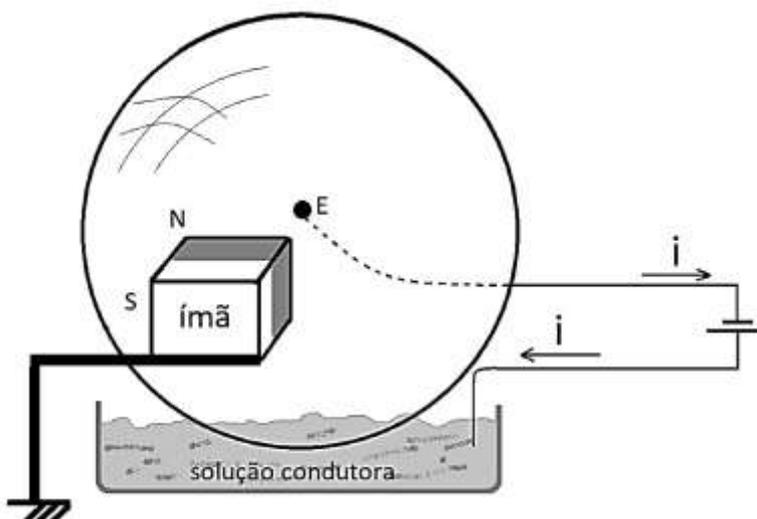
No início do século XVII, Bartolomeu de Gusmão apresentou à corte portuguesa um instrumento que viajava pelos ares, hoje conhecido por balão. Em sua obra “Manifesto Sumário para os que ignoram poder-se navegar pelo elemento do ar”, ele assim explica o princípio em que se baseia: *qualquer lenho, por pequeno que seja, se sustenta facilmente nas águas, e este mesmo não pode se sustentar no ar, pois é mais leve do que as águas e mais grave do que os ares*, entendendo-se grave como o que tem peso.

Tomando por base os atuais conhecimentos da Ciência, como se aplica o mesmo princípio apresentado por Bartolomeu no caso do balão?

- A) O ar no interior do balão, por estar fechado dentro dele, está sujeito a uma maior pressão do que ar externo, e isso reduz consideravelmente seu peso, fazendo o balão subir.
- B) O ar no interior do balão, por estar aquecido, é mais leve do que o ar exterior, o que faz que com que uma força externa maior que o peso do balão atue sobre ele, fazendo-o subir.
- C) O ar no interior do balão, por estar sujeito a uma pressão constante, torna-se mais leve do que o ar externo, e assim uma força interna atua no balão, fazendo-o subir.
- D) O ar no exterior do balão, por estar frio, fica menos denso do que o ar no seu interior, e isso gera uma força externa no balão, fazendo-o subir.

QUESTÃO 24

Em 1828, Peter Barlow apresentou uma montagem com uma espécie de motor elétrico rudimentar, conhecido por roda de Barlow, representado de modo simplificado na figura abaixo.



Trata-se de uma roda metálica presa pelo eixo E, que lhe permite girar livremente. A parte inferior dessa roda passa por uma solução condutora de eletricidade. Um ímã é preso a um suporte de tal forma que fica posicionado próximo à roda, conforme representado na figura. A roda gira quando uma fonte fornece uma corrente elétrica (i) que adentra a solução condutora, sobe pela roda metálica e sai pelo seu eixo.

Sobre essa situação, são feitas as seguintes afirmações.

- I. Quando a corrente elétrica percorre a roda metálica, ela interage com o campo magnético do ímã.
- II. O que faz a roda girar é o torque gerado pela força elétrica, que é criado devido ao fluxo de elétrons que passa através da roda.
- III. Uma mudança no sentido da corrente elétrica não interferirá no sentido de rotação da roda metálica.
- IV. Se os polos do ímã forem invertidos, haverá inversão no sentido de rotação da roda metálica.

Assinale a alternativa que apresenta as afirmativas corretas.

- A) Apenas I e II.
- B) Apenas II e III.
- C) Apenas I e IV.
- D) Apenas III e IV.

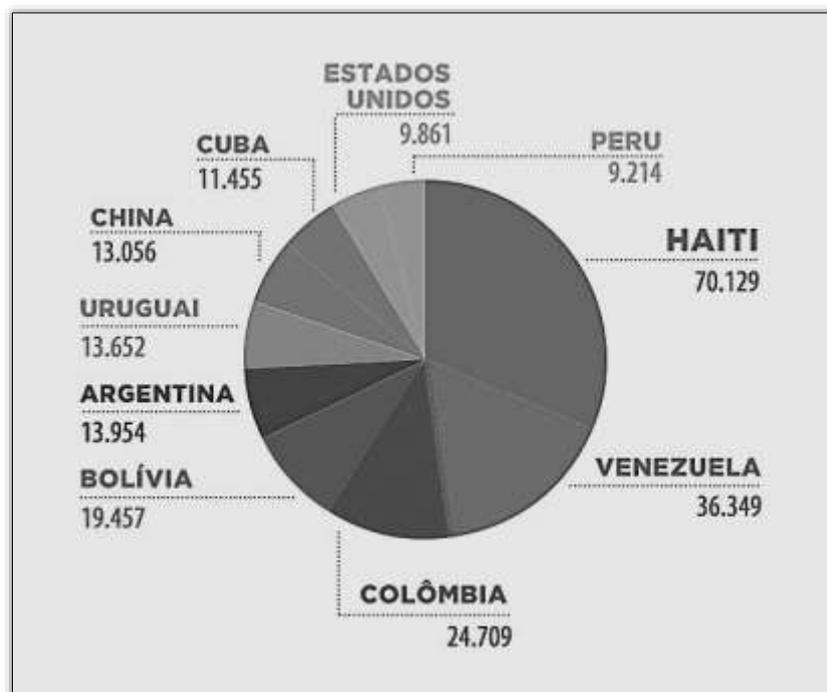
GEOGRAFIA

QUESTÃO 25

De acordo com dados divulgados em 2020 pelo Ministério da Justiça, o Brasil atraiu diversos estrangeiros nos últimos anos. No período de 2010 a 2019, o país registrou 1.085 milhão de imigrantes.

Disponível em: <https://portaldeimigracao.mj.gov.br/pt/>. Acesso em: 03 jun. 2021.

Imigrantes com registro no Brasil



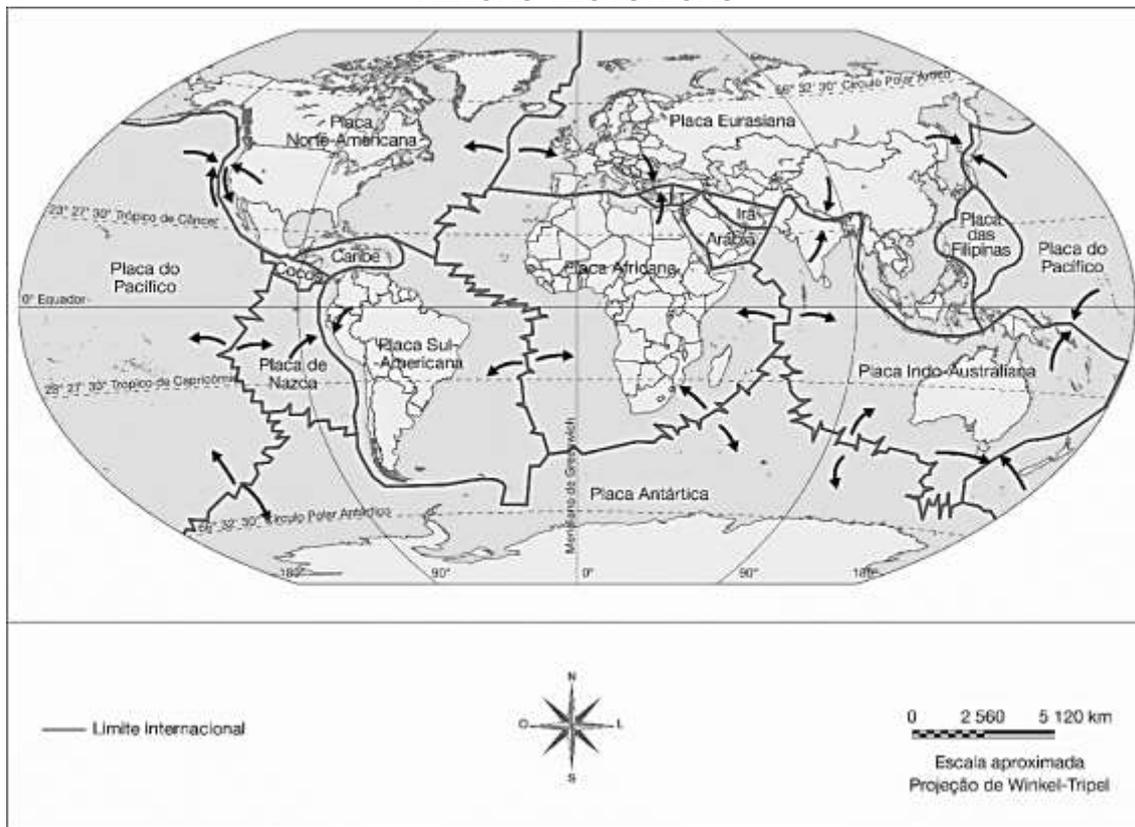
Polícia Federal do Brasil, 2019.

Disponível em: <https://noticias.r7.com/internacional/registro-de-migrantes-sobe-mas-brasil-reconhece-mil-refugiados-04022019>. Acesso em: 23 jan. 2021.

Considerando-se as informações apresentadas, é **INCORRETO** afirmar que

- A) o processo migratório atual é idêntico ao que ocorreu no final do século XIX até a década de 1930, quando as pessoas originárias de diferentes partes do globo constituíam os principais fluxos migratórios que vieram para o Brasil.
- B) a crise econômica internacional, iniciada em 2007 nos Estados Unidos, que também afetou de forma substancial a Europa e o Japão, introduziu maior complexidade ao fenômeno migratório latino-americano, especialmente com o incremento da mobilidade humana no cenário sul-sul, como ocorrido no Brasil.
- C) com o desenvolvimento econômico brasileiro, especialmente durante o primeiro quinquênio da década atual, imigrantes de diferentes origens do Sul Global (por exemplo: sul-americanos, haitianos, senegaleses entre outros), inseriram-se de forma crescente no país e no mercado de trabalho brasileiro.
- D) no primeiro quinquênio da década, imigrantes de diferentes partes do hemisfério sul e, especialmente, latino-americanos nos últimos anos, caracterizaram o curto, porém intenso, período de chegada de novos fluxos migratórios ao Brasil.

QUESTÃO 26
PLACAS TECTÔNICAS

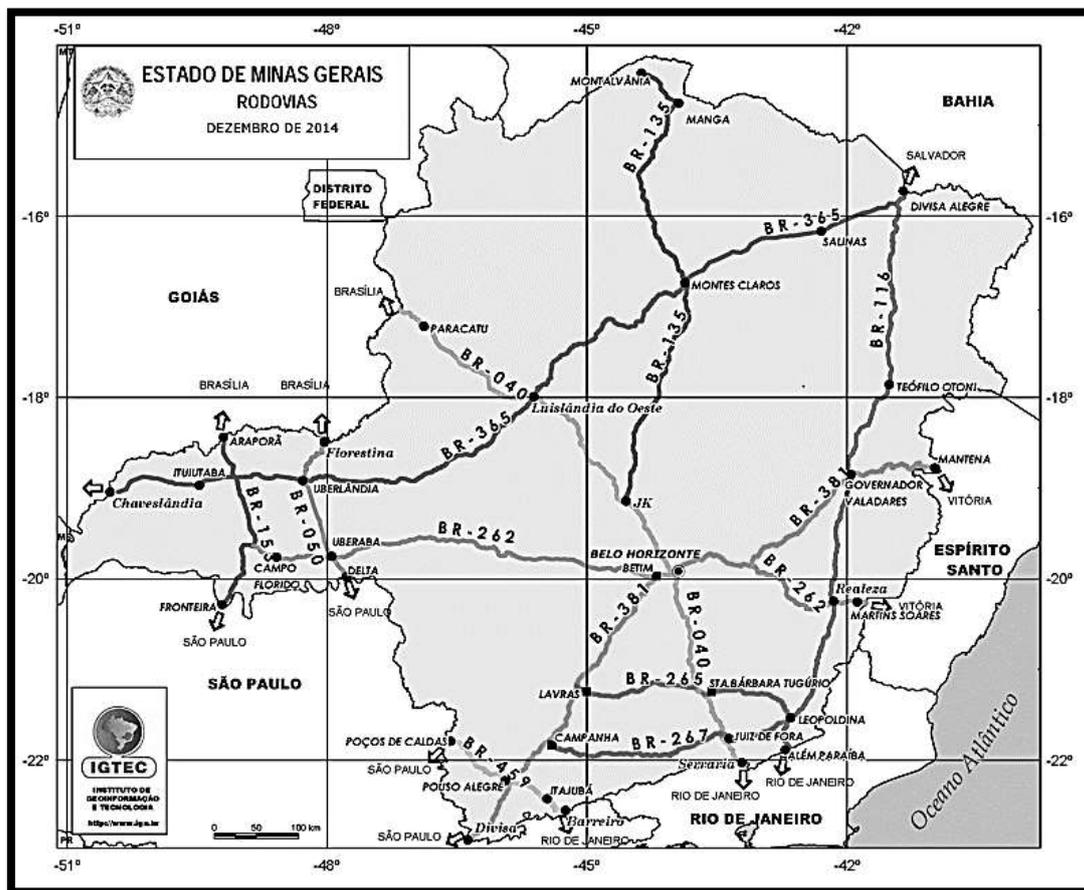


SIMIELLI, Maria Elena. **Geotlas**, São Paulo, Ática, 2000, p. 5. (Adaptado)

A partir da análise do mapa apresentado acima, é correto afirmar que

- A) na zona de encontro entre duas placas convergentes, a exemplo da Norte-Americana e da Africana, o magma aflora rapidamente, formando intenso processo tectônico com o surgimento de vulcões, de abalos sísmicos e de tsunamis.
- B) na zona de convergência, a exemplo do que ocorre entre a placa Norte-Americana e a do Pacífico, o intenso movimento do material magmático forma falhas e ilhas tectônicas, a exemplo da Falha de San Andres.
- C) na faixa de contato entre placas convergentes, por exemplo as placas Sul-Americana e a de Nazca, ocorre o fenômeno de subducção que dá origem às fossas marinhas, como a de Atacama, no Oceano Pacífico.
- D) nos limites divergentes como o que ocorre entre as placas Euroasiana e Africana, cujos limites são continentais, ocorrem fortes abalos sísmicos e intenso metaformismo.

QUESTÃO 27



Disponível em: <https://www.mg.gov.br/conheca-minas/rodovias>. Acesso em: 05 maio 2021.

Com malha rodoviária equivalente a cerca de 16% do somatório das rodovias estaduais, federais e municipais, Minas Gerais tem a maior malha rodoviária do Brasil, conforme apresentado no mapa acima.

Sobre essa importante rede de transportes do estado mineiro, é **INCORRETO** afirmar que

- A) a Rodovia Fernão Dias (BR 381) é a principal ligação entre as regiões metropolitanas de Belo Horizonte e de São Paulo. Forma um dos mais importantes eixos de transporte de carga e de passageiros de todo o Brasil.
- B) a BR 262 liga o Triângulo Mineiro ao Espírito Santo. Devido à concentração de empresas atacadistas na região, é a principal rodovia de transporte de carga do estado.
- C) a Rio-Bahia (BR 116) forma um corredor viário que corta o Leste e o Noroeste de Minas Gerais, permitindo acesso ao Rio de Janeiro, ao Espírito Santo e à Bahia, servindo de elo entre as regiões Sul e Sudeste do Brasil com o Nordeste.
- D) a BR 040 liga Belo Horizonte à principal cidade-polo da região da Zona da Mata, Juiz de Fora, que abriga empresas automobilísticas, agroindustriais, moveleiras, metalúrgicas, cimenteiras, têxteis e produtoras de papel e de papelão.

QUESTÃO 28

“Nos últimos três anos, Myanmar vive um conflito étnico pouco conhecido. O país, que fica ao sul da Índia, faz fronteira com Bangladesh, Laos e Tailândia, tem vivido cenas de terror — o que já foi chamado pela ONU de ‘limpeza étnica’.”

Disponível em: <https://www.oxfam.org.br/blog/tres-anos-apos-inicio-da-crise-como-estao-os-refugiados-rohingya/>. Acesso em: 11 jun. 2021.

Em 11/06/2021, a alta-comissária para os Direitos Humanos das Nações Unidas, Michelle Bachelet, alertou que a escalada de violência em Myanmar (antiga Birmânia), desde o golpe militar de 1º de fevereiro mergulhou o país numa “**catástrofe de direitos humanos**”.

Disponível em: <https://observador.pt/2021/06/11/myanmar-escalada-de-violencia-e-uma-catastrofe-para-os-direitos-humanos/>. Acesso em: 12 jun. 2021.

Sobre a temática apresentada, analise as afirmativas.

- I. Em Myanmar, há uma disputa territorial no estado Rakhine. Com população de mais de um milhão de indivíduos, majoritariamente do grupo étnico rohingyas, com linguagem própria, não possui seus direitos reconhecidos nem cidadania.
- II. No país, a origem do conflito está na recusa do governo em reconhecer os rohingyas como cidadãos de direito de Myanmar, com alegação de que são naturais da Índia e da China.
- III. Os refugiados rohingya defendem que são descendentes de mercadores muçulmanos, trazidos para Myanmar por meio da exploração ultramarina britânica no século IX.
- IV. Em Myanmar, o conflito não é apenas territorial. Os rohingyas sofrem perseguição religiosa em um país predominantemente budista, que entende a cultura islâmica como uma ameaça.
- V. Os rohingyas que ainda permanecem em seu estado são considerados apátridas e têm sua saída do país dificultada pelo governo por meio de instalação de minas nas fronteiras e nas estradas.

Assinale a alternativa que apresenta as afirmativas corretas.

- A) Apenas II, III e IV.
- B) Apenas I, III e IV.
- C) Apenas I, II, IV e V.
- D) Apenas I, III, IV e V.

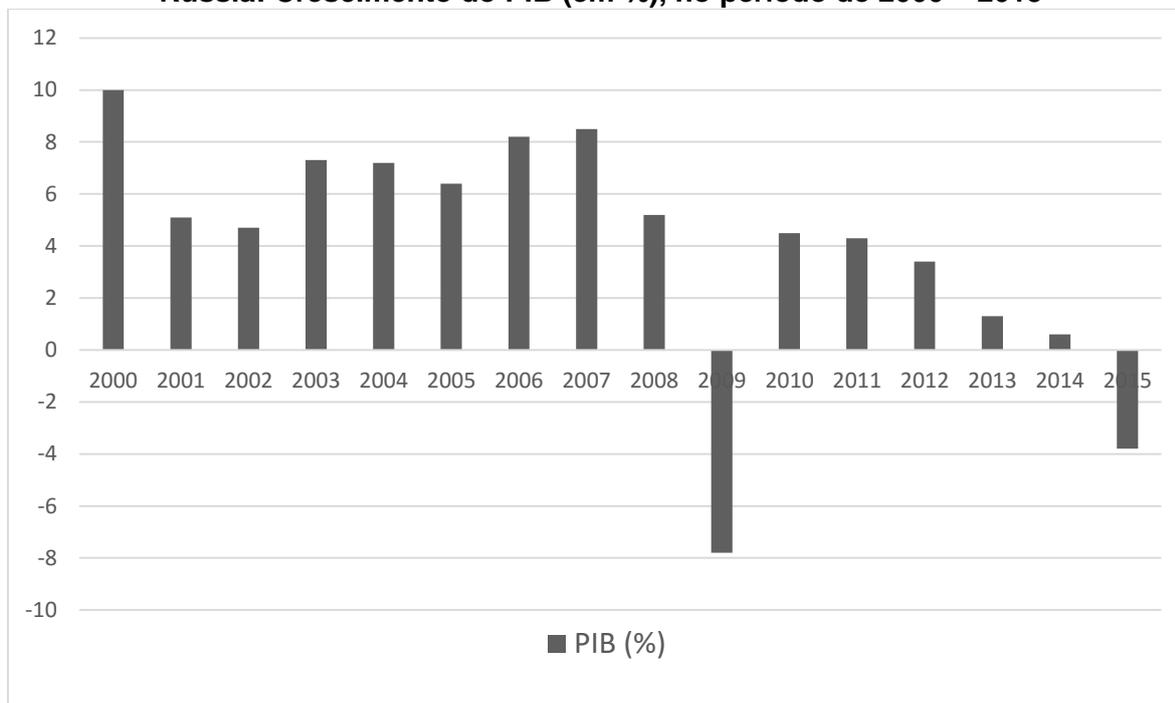
QUESTÃO 29

Disponível em: <https://www.rotamapas.com.br/distancia-entre-uberlandia-e-sao-paulo>. Acesso em: 06 jun. 2021.

Em linha reta, a distância entre Uberlândia-MG e São Paulo-SP é de 540 KM. Num mapa de escala $E=1:150.000$, a distância entre as duas cidades será representada em

- A) 4,2 cm.
- B) 8,1 cm.
- C) 3,6 cm.
- D) 5,4 cm.

QUESTÃO 30
Rússia: Crescimento do PIB (em %), no período de 2000 – 2015



Disponível em: <http://www.pt.tradingeconomics.com/russia/gdp-growth-annual>;
<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2015/01/weodata/index.aspx>. Acesso em: 12 maio 2021. (Adaptado).

O gráfico acima apresenta o crescimento do PIB (em %) no período de 2000 a 2015. Conforme se observa, o país tem apresentado grandes oscilações no seu crescimento econômico.

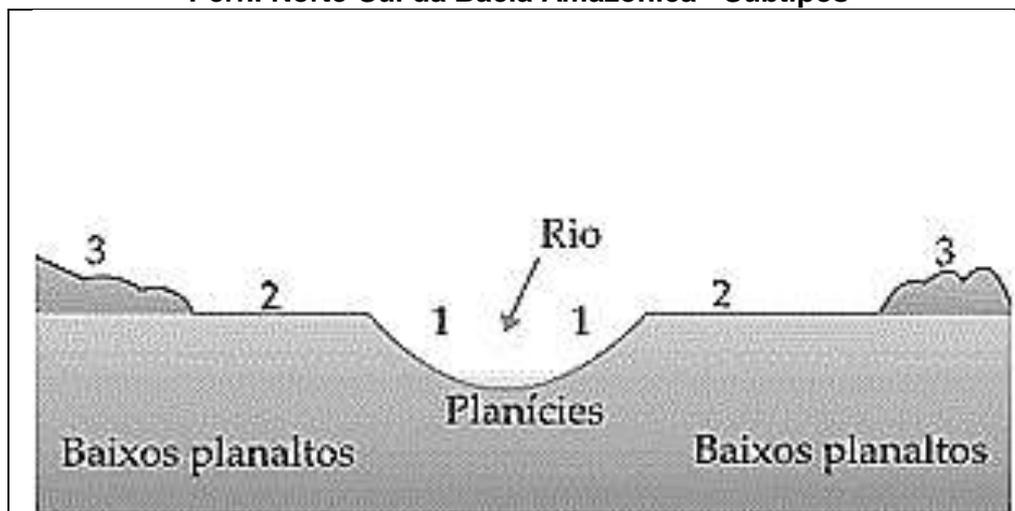
Considerando-se esse processo, analise as afirmativas.

- I. O rápido crescimento econômico nos anos 2000 contribuiu para o aumento do fluxo de investimentos estrangeiros e transformou o país no mais importante do grupo dos BRICS.
- II. Os capitais estrangeiros têm sido atraídos pelo crescimento do mercado interno e pela possibilidade de exploração dos recursos naturais, especialmente no setor energético.
- III. Mesmo com a crise mundial de 2009, os investimentos externos continuaram crescendo, o que possibilitou a recuperação da economia russa, tornando-a uma das mais sólidas do mundo e a mais importante do grupo dos BRICS.
- IV. Após 2009, o crescente boicote imposto pelos Estados Unidos e pela União Europeia, em resposta à anexação da Criméia e ao apoio aos separatistas ucranianos, promoveu a redução acentuada no fluxo de investimentos e a consequente queda do PIB.

Assinale a alternativa que apresenta as afirmativas corretas.

- A) Apenas II e IV.
- B) Apenas I e III.
- C) Apenas II e III.
- D) Apenas III e IV.

QUESTÃO 31
Perfil Norte-Sul da Bacia Amazônica - Subtipos



IBGE, *Geografia do Brasil*: Região Norte. Rio de Janeiro: IBGE, 1989, p. 96, v. 3 (Adaptado)

Marcado por paisagens diferenciadas, o Bioma Amazônico ocupa grande parte da fração norte da América do Sul.

Com relação aos subtipos da floresta e o perfil apresentado, é correto afirmar que

- A) nos Baixos planaltos, encontram-se as matas de Caiapó, representadas pelo número 3, com solos profundos em função do intenso intemperismo físico e lixiviação e vegetação de grande porte.
- B) a mata de Várzea, representada pelo número 2, localiza-se nas proximidades dos rios e consiste na parte da floresta que sofre inundações periódicas, devido às enchentes dos rios que formam a Bacia Amazônica.
- C) na área de planície, representada pelo número 1, aparecem as matas denominadas de Caeté que sofrem intenso processo erosivo e inundações constantes, favorecendo a proliferação de vários substratos vegetais.
- D) na mata de igapó, representada pelo número 2, devido à grande quantidade de rios, existem os igarapés, os furos, os paranás-mirins, os lagos de várzea e a vitória-régia, símbolo do Bioma Amazônico.

QUESTÃO 32

“As cidades do futuro, em vez de feitas de vidro e de aço, como fora previsto por gerações anteriores de urbanistas, serão construídas em grande parte de tijolo, palha, plástico reciclado, blocos de cimento e restos de madeira. Em vez das cidades de luz, arrojando-se aos céus, em boa parte do mundo urbano do século XXI, instala-se a miséria, cercado de poluição, de excrementos e de deterioração. Na verdade, o bilhão de habitantes urbanos que moram nas favelas pós-modernas podem mesmo olhar com inveja as ruínas das robustas casas de barro de Çatal Hüyük, na Anatólia, construídas no alvorecer da vida urbana há 9 mil anos.”

DAVIS, Make. *Planeta Favela*. São Paulo: Boitempo, 2006, pp. 28-29.

Sobre a temática apresentada no texto acima, é correto afirmar que

- A) o Brasil é o país com maior contingente de moradores em aglomerados subnormais. Salvador e Rio de Janeiro são as duas cidades com maior número de pessoas vivendo em aglomerados subnormais, localizados nas encostas da Serra do Mar e sujeitos a processos intensivos de aterramentos e de desmoraamentos.
- B) em diversas cidades do mundo, tanto desenvolvido quanto subdesenvolvido, pessoas “sem-teto” se organizam para lutar pelo direito à moradia urbana adequada e por melhores condições de vida, formando importantes organizações de atuação mundial.
- C) nas grandes cidades mundiais, a violência urbana é indicadora das necessidades da população em relação à moradia, reflexo da necessidade criada, principalmente nos países subdesenvolvidos, pelos meios de comunicação e pelo atual estilo de vida consumista.
- D) a África Subsaariana é a região com maior número absoluto de moradores em submoradias. A China e a Índia, embora tenham reduzido significativamente o número de pessoas que moram em habitações precárias, ainda são os países que apresentam os maiores números absolutos.

HISTÓRIA

QUESTÃO 33

Dentre os fatores que contribuíram para o fim desse sistema, estão o renascimento da atividade comercial e o desenvolvimento tecnológico. Com a evolução dos transportes, por exemplo, houve a possibilidade de um maior número de mercadores realizar o comércio, o que, de certa forma, incentivou o aparecimento das cidades.

CASTELLAR, Sonia. **Geografia**. 2. ed.- São Paulo: Quinteto Editorial, 2006, p.129.

O trecho acima remete à

- A) transição do comunismo primitivo para o escravismo.
- B) transição do escravismo para o feudalismo.
- C) transição do feudalismo para o capitalismo.
- D) transição do capitalismo para o socialismo.

QUESTÃO 34

Diferentemente de outros povos mesoamericanos, os maias não construíram um império unificado, tendo sua sociedade organizada em várias cidades-estados tais como: Tikal, Copán e Chichén-Itzá. Esses povos desenvolveram avançados conhecimentos nos campos da arquitetura, da escrita, da matemática e da astronomia.

Acerca das contribuições dos maias, é **INCORRETO** afirmar que esses

- A) possuíam técnicas avançadas na construção de palanques, represas e obras de irrigação. Dessa forma, construíram a cidade de *Tenochtitlán*, que se encontrava no centro de um imenso lago e de lá controlavam seus territórios e cidades.
- B) construíram pirâmides de formas e de tamanhos variados, utilizadas sobretudo como templos, nos quais se realizavam rituais religiosos, mas também serviam como observatórios astronômicos.
- C) desenvolveram um complexo sistema de escrita, representado por uma combinação de desenhos que formavam símbolos. Cada um deles podia representar um determinado conceito, ideia ou mesmo sílabas. Um dos registros mais famosos desse sistema de escrita é o chamado códice de Dresden.
- D) com o auxílio de seus profundos conhecimentos matemáticos, criaram calendários bastante precisos, que eram utilizados tanto em rituais para prever dias bons e ruins quanto para orientar as melhores épocas para plantio e para colheita de determinados produtos agrícolas.

QUESTÃO 35

A sociedade brasileira foi estruturada sob o pilar da escravização de africanos, e essa forma de organização da força de trabalho foi utilizada durante mais de três séculos de modo extremamente violento, desde a captura das pessoas no continente africano até o trabalho nas fazendas, nas minas e nas cidades no Brasil. Apesar disso, houve resistência por parte de africanos e de afrodescendentes a esse sistema perverso.

São consideradas formas de resistência das populações africanas e de afrodescendentes à escravidão durante o período do escravismo colonial, **EXCETO**,

- A) a Guerra dos Palmares, um dos episódios de resistência escrava mais notáveis na história da escravidão do Novo Mundo. Dada a extensão territorial e a quantidade de escravos fugitivos acolhidos, Palmares tornou-se o maior quilombo na história da América portuguesa.
- B) a resistência indireta do movimento que, dadas as condições particulares da atividade mineratória, permitiu que os escravos tivessem mais oportunidades para exercer sua autonomia e resistir ao controle senhorial.
- C) a promoção do maior ciclo de revoltas escravas africanas da história do Brasil pelos grupos egressos da Costa da Mina (Nagô, Hauçá, Jeje, Tapa). A Bahia colonial viveu, por exemplo, um período de rebeliões contínuas dos escravos africanos, cujo ápice foi a Revolta dos Malês, ocorrida já no período regencial.
- D) a contribuição de André Rebouças, José do Patrocínio, Joaquim Nabuco e Luís Gama, esse último, um ex-escravo que se tornou advogado de cativos.

QUESTÃO 36

Para alguns pesquisadores, os limites da cultura popular da Idade Média podem ser melhor apreendidos nos festejos carnavalescos, momento em que a ordem católica e feudal formal seria rompida em detrimento de uma forma cômica e renovadora.

Acerca das características da cultura popular medieval, é **INCORRETO** afirmar que

- A) os principais estilos musicais da época foram a música modal, a música polifônica, a *ars antiqua* e a *ars nova*, bem como as variações da música profana.
- B) a leitura era um hábito popular e os livros desse período criavam uma visão jocosa da sociedade, principalmente dos nobres e do clero.
- C) alguns dos principais festejos populares eram a “festa dos tolos” e a “festa do asno”, eventos nos quais os camponeses faziam brincadeiras e deboches com as liturgias religiosas e com os membros da elite medieval.
- D) havia uma forte incorporação dos acontecimentos considerados milagrosos e mágicos do cotidiano, que guiavam parte da cosmovisão popular.

QUESTÃO 37

Entre 1320 e 1450, abateu-se sobre a Europa uma conjunção de desgraças: epidemias (peste negra), guerras, aumento da mortalidade, diminuição da produção de metais preciosos e avanço dos turcos. A história do Renascimento é a história desses desafios. Em resposta a eles, temos a crítica ao pensamento clerical da Idade Média, a recuperação demográfica, os progressos técnicos, a aventura marítima, uma estética nova, um cristianismo reelaborado e rejuvenescido. Em suma, todos esses apontamentos constituem os elementos da resposta do Ocidente às tão variadas dificuldades que no caminho haviam se acumulado.

DELUMEAU, Jean. **A civilização do Renascimento**. Lisboa: Edições 70, 2007. (Adaptado)

O trecho acima exprime alguns elementos que estruturaram o chamado Renascimento. De modo geral, foram produzidas nesse período uma imensa renovação nos mais variados campos do conhecimento, gerando artistas, pensadores, cientistas cujos trabalhos influenciaram toda a produção intelectual dos séculos seguintes.

Com base nessas informações, analise as afirmativas abaixo.

- I. Na pintura, a transformação teve início com Giotto, que apresentava trabalhos sacros, mas carregados de motivos naturais e de figuras humanizadas.
- II. Além de Dante, Francesco Petrarca também escreveu poesia, valorizando temas seculares, tal como o amor de um homem por uma mulher, apresentando valores essencialmente greco-romanos.
- III. A arquitetura gótica floresceu no período renascentista, sustentada em dois pilares essenciais: o Classicismo e o Humanismo, demonstrando, assim, uma clara ruptura com a produção artística da Idade Média.
- IV. No período dos Quinhentos, difundiu-se o termo "humanista" por toda a Europa. Dentre eles, Maquiavel, em sua obra "O Príncipe", que descreveu o modelo do governante perfeito, lançou as bases da ciência política moderna.

Assinale a alternativa que apresenta as afirmativas corretas.

- A) Apenas I e III.
- B) Apenas II, III e IV.
- C) Apenas I, II e IV.
- D) Apenas I, II e III.

QUESTÃO 38

Com o avanço do capitalismo no século XX, vários métodos de racionalização do trabalho industrial foram concebidos, produzindo transformações, tanto na organização produtiva quanto na vida social. Um dos principais métodos foi desenvolvido por Frederick Taylor, que afirmava a necessidade da análise científica da produção com o intuito de combater tudo aquilo que impedisse o aumento da produtividade.

Em consequência disso, é correto afirmar que a principal inovação técnica trazida pelo chamado taylorismo foi

- A) a extinção da hierarquia e dos conflitos nas fábricas para estreitar a relação entre os empregados.
- B) o controle rigoroso e cronometrado do trabalho para evitar desperdícios e aumento dos custos da produção.
- C) o fortalecimento das organizações sindicais com o intuito de melhorar o ambiente de trabalho nas fábricas.
- D) a formação de trabalhadores multiqualificados para realizarem funções diversificadas numa mesma jornada.

QUESTÃO 39

O quadro reproduzido acima, *A liberdade guiando o povo*, de Eugène Delacroix, é talvez uma das pinturas mais emblemáticas produzida nos últimos 250 anos. O trabalho pertencente ao período do Romantismo, retrata uma mulher representando a liberdade, que guia o povo acima dos corpos sem vida, empunhando a bandeira tricolor em uma das mãos e um mosquete com baioneta na outra.

Essa pintura, extremamente simbólica, retrata qual evento histórico ocorrido na França?

- A) A Revolução de 1830, que marcou, dentre outras coisas, a rebelião contra as práticas centralizadoras de Carlos X.
- B) A Revolução de 1789, evento que simboliza a concretização da burguesia como classe dominante na França.
- C) A Revolução de 1848, conhecida também como a “Primavera dos Povos”, que marca uma série de revoltas contra alguns regimes autocráticos europeus.
- D) A Revolução de 1871, denominada Comuna de Paris e considerada por alguns historiadores como o primeiro governo de caráter proletário e popular no contexto de ascensão do capitalismo.

QUESTÃO 40

A técnica do cinema corresponde aos imperativos da vida contemporânea. Ao revés das gerações de ontem, obrigadas a consumir largo tempo no exame demorado e minucioso dos textos, as de hoje e, principalmente, as de amanhã, entrarão em contato com os acontecimentos da História e acompanharão os resultados das pesquisas experimentais, por meio das representações da tela sonora. Os cronistas do futuro basearão seus comentários nesses seguimentos vivos da realidade, colhidos em flagrante, no próprio tecido das circunstâncias.

SIMIS, Anita. Cinema e cineastas em tempo de Getúlio Vargas. *Revista de Sociologia e Política*, n. 9, 1997. (Adaptado)

O texto acima é parte de um discurso proferido por Getúlio Vargas, percebe-se que o governo Vargas parecia ter uma concepção bastante nítida da função política do cinema.

Dentre os usos desse veículo feitos nesse período, é **INCORRETO** afirmar que a

- A) disseminação de uma ideologia nacionalista teve destaque nos debates dos problemas políticos e econômicos brasileiros.
- B) formação de hábitos era articulada à educação mental, moral e higiênica, além de um culto racional aos esportes.
- C) propagação de valores oligárquicos, relacionados a uma ideologia clientelar, tipicamente coronelista, marcava Vargas e seu grupo de apoio.
- D) divulgação de documentários e cinejornais em que se predominava a propaganda política e comercial, bem como a exaltação de personalidades ligadas ao regime de Vargas.

LÍNGUA ESTRANGEIRA

ESPAÑHOL

QUESTÃO 41

Queda el trabajo fino, de convertir esa educación de emergencia de partida en un proceso de enseñanza-aprendizaje virtual de calidad. “Hemos de ser capaces de crear espacios seguros para los niños y niñas y acompañarlos”, razona. Preservar su privacidad, formar su espíritu crítico frente al maremágnum de Internet, no caer en el error de pensar en una mera traslación a terreno virtual de lo que se hace en presencial es educación digital... Pasar a la fuerza a una educación online ha puesto sobre la mesa, o mejor dicho reactivado, muchas cuestiones a debate, como la necesidad de aligerar los currículos, bajar las ratios, repensar la evaluación o quitarse el corsé de los horarios y las asignaturas.

“Quiero pensar que los conocimientos mínimos están garantizados, pero me preocupa que se pueda estar dando una educación digital cogida con pinzas, por no haberse planificado lo suficiente, y que en algunos casos se siga en una educación de emergencia, como la que vivimos durante el confinamiento”, destaca Trujillo.

Disponível em: https://elpais.com/elpais/2021/03/02/actualidad/1614689397_459336.html. Acesso em: 21 maio 2021.

Publicado em março de 2021, um ano após o início da pandemia por coronavírus, o texto apresenta opiniões do professor universitário espanhol Fernando Trujillo e da jornalista Elena Sevillano sobre educação digital.

De acordo com o texto, é correto afirmar que eles

- A) dão por encerrado o período de realização de atividades educativas remotas emergenciais.
- B) definem educação digital como a transposição do ensino presencial para o ambiente virtual.
- C) pensam que o ensino emergencial modificou o funcionamento do sistema de ensino.
- D) consideram que ainda há o que se fazer para garantir a qualidade da educação digital.

QUESTÃO 42

Ciudadanos ve "muy discutible" que las nuevas restricciones sean de obligado cumplimiento

Edmundo Bal cree que Darías y el Gobierno **toman el pelo** a los españoles por generar inseguridad con sus cambios de criterio

El portavoz de Ciudadanos, Edmundo Bal, ve "muy discutible" que sean de obligado cumplimiento las nuevas restricciones para la hostelería adoptadas en el Consejo Interterritorial de Salud cuando no ha sido por unanimidad, y ha cargado contra la ministra Carolina Darías por generar inseguridad con sus cambios de criterio.

Disponível em: <https://www.republica.com/2021/06/05/ciudadanos-ve-muy-discutible-que-las-nuevas-restricciones-sean-de-obligado-cumplimiento/>. Acesso em: 06 jun. 2021. (Adaptado)

En el subtítulo de la noticia, la expresión “*toman el pelo*” encierra la idea de que la ministra Carolina Darías y el Gobierno

- A) culpan a los españoles.
- B) se burlan de la población.
- C) ignoran el miedo de los ciudadanos.
- D) se contradicen frente a la gente.

QUESTÃO 43



Disponível em: <https://es.statista.com/grafico/20195/emisiones-de-co2-en-paises-latinoamericanos-seleccionados/>. Acesso em: 3 jun. 2021.



Disponível em: <https://es.statista.com/grafico/9662/emisiones-de-dioxido-de-carbono-por-paises-en-2018/>. Acesso em: 3 jun. 2021.

A partir de las infografías de emisiones de dióxido de carbono (CO₂) en América Latina y en el mundo, se hicieron las siguientes afirmaciones:

- I. El país latinoamericano que más contaminó con CO₂ en 2018 emitió menos de la mitad de gas que su vecino del norte.
- II. Brasil presentó una tasa de crecimiento de emisión de CO₂ menor que la de Argentina, pero más grande que de Chile.
- III. La ascensión de niveles de contaminación por CO₂ de China superó la variación de toda la Unión Europea.
- IV. Ningún país de América Latina fue responsable por más de 1,6% de emisión total de CO₂ en el mundo en 2018.
- V. El porcentaje de variación de emisión de CO₂ de India en 2018 fue más que un sexto del porcentaje de Perú.

Están correctas las afirmaciones presentadas

- A) solamente en I y IV.
- B) solamente en I, III y V.
- C) solamente en II y IV.
- D) solamente en II, III y V.

QUESTÃO 44

Alrededor del 80% de las infecciones bacterianas está asociado a biofilms, comunidades formadas por diferentes especies de microorganismos que co-colonizan tejidos humanos y dispositivos médicos. Debido a varias características biológicas, los biofilms son mucho más recalcitrantes que las infecciones bacterianas aisladas y necesitan períodos más prolongados y dosis más altas de antibióticos para ser tratados.

La bacteria *Pseudomonas aeruginosa* interactúa con muchos virus respiratorios en infecciones crónicas, incluido el SARS-CoV-2, el agente causal de la pandemia de COVID-19. Estudios han demostrado que el 7% de los pacientes hospitalizados infectados con SARS-CoV-2 padecían coinfección bacteriana, *P. aeruginosa* estando presente en el 12% de ellos. Además, *P. aeruginosa* puede colonizar dispositivos médicos como los tubos endotraqueales, utilizados en pacientes con COVID-19 que necesitan respiración asistida. Se ha encontrado formación de biofilm en el 95% de los pacientes intubados durante más de 24 h. Este tipo de biofilms, en los que *P. aeruginosa* es el principal agente causal, son perdurables y pueden permanecer a pesar del tratamiento con antibióticos, lo que aumenta el riesgo de infecciones respiratorias.

Disponível em: <https://ibebarcelona.eu/es/biofilms-de-pseudomonas-aeruginosa-y-sus-complices-en-el-crimen/>. Acesso em: 21 maio 2021. (Adaptado)

De acordo com texto, é correto deduzir que

- A) o desenvolvimento de biofilmes decorre da interação entre bactérias e outros patógenos.
- B) a maior parte das infecções é causada por microrganismos isolados resistentes a antibióticos.
- C) a administração de antibióticos a pacientes intubados visa conter a proliferação de biofilmes.
- D) a intubação de pacientes com COVID-19 propicia o desenvolvimento de infecções bacterianas.

QUESTÃO 45

En la década de 1960, las computadoras eran raras, caras y enclenques según los estándares modernos. Por lo general, eran programadas a mano por los investigadores que las usaban.

¿Quién convencería a esos pocos privilegiados de que dejaran de lado sus proyectos para escribir código al servicio del proyecto de intercambio de datos de otra persona?

Era como pedirle al propietario de un Ferrari que dejara el motor en ralentí para calentar un filete que se iba a comer el perro de otra persona. Por suerte, a otro pionero de la informática, el físico Wesley Clark, **se le** ocurrió una solución.

La Nación (Argentina), 18 maio 2021. Disponível em: <https://www.lanacion.com.ar/tecnologia/internet-la-palabra-con-la-que-comenzo-la-fascinante-historia-de-la-red-que-cambio-el-mundo-nid18052021/>. Acesso em: 18 jun. 2021. (Adaptado)

Sobre a expressão “[...] **se le** ocurrió [...]”, no terceiro parágrafo, é correto afirmar que

- A) a combinação **se le** indica um tratamento respeitoso ao físico.
- B) **se** expressa uma ação reflexiva e **le** se refere à solução.
- C) a combinação **se le** marca uma ação involuntária por parte de Wesley Clark.
- D) **se** se refere ao físico Wesley Clark e **le** à solução.

QUESTÃO 46

RESUMEN: En muchas oportunidades, en los niños con cáncer, no se logra ofrecer toda la alimentación que el niño requiere por la boca, motivo por el cual son utilizadas algunas alternativas que han demostradas ser eficaces para evitar la malnutrición, como la nutrición enteral y la parenteral, las cuales deben ser determinadas por el pediatra o nutricionista infantil del niño. Cuando la nutrición enteral no es suficiente, es requerida la nutrición parenteral, incluso en casa.

Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-645118>. Acesso em: 06 jun. 2021.

De acuerdo con el resumen, se puede afirmar que, en el artículo, el autor va a

- A) analizar casos exitosos de nutrición enteral por niños con cáncer que no logran engullir la comida.
- B) contrastar los efectos de los diferentes tipos de nutrición cuando el niño con cáncer está en casa.
- C) comprobar la necesidad de acompañamiento de pediatra o nutricionista en casos de niños con cáncer.
- D) defender la nutrición parenteral en ocasiones en las que la enteral no logra nutrir al niño con cáncer.

QUESTÃO 47

“**Existe un escepticismo despectivo sobre las alternativas rusas o chinas** tanto entre los médicos como entre los miembros del público, aunque la efectividad del Sputnik V parece bastante buena y los resultados aún no publicados para el CoronaVac de Sinovac, que han estado circulando en la comunidad médica también parecen prometedoros”, describe el epidemiólogo John Wright.

Wright cuenta que estaba por recibir la vacuna Pfizer justo antes de Navidad, pero contrajo covid-19 por lo que el virus le dio "una dosis real", bromea.

Es probable que el médico mantenga una buena respuesta inmune durante los primeros dos o tres meses, pero ante una posible reinfección, planea aplicarse la vacuna en un futuro cercano.

"Por supuesto, **tomaría cualquiera de estas vacunas**: todas han resultado funcionar mucho mejor de lo que podríamos haber imaginado", asegura.

Entonces, al recomendar qué vacuna aplicarse, Wright dice:

"**Mi respuesta es simple: aceptemos cualquier vacuna que nos den (...)**. La idea de elección parece tan errónea cuando hay una escasez tan aguda de vacunas en todo el mundo", analiza.

Disponível em: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-56162840>. Acesso em: 21 maio 2021. (Adaptado)

No texto jornalístico, os destaques em negrito

- A) evidenciam a contradição entre o que defende o epidemiologista e seu acesso à vacina Pfizer.
- B) contribuem para a argumentação favorável à vacinação, independentemente do imunizante.
- C) resumem o conteúdo do texto com o intuito de tornar sua leitura e compreensão um processo mais rápido.
- D) indicam que pessoas com anticorpos contra a COVID-19 podem receber qualquer vacina.

QUESTÃO 48

El síndrome de quemarse por el trabajo se constituye en una patología de alto riesgo si no se lo diagnostica correctamente, ya que sus síntomas se acentúan llegando a producir alteraciones importantes de la conducta en cuanto a salud mental y enfermedades físicas, que pueden llevar incluso a la muerte.

A pesar de esta realidad, el síndrome de quemarse por el trabajo no está explicitado en la legislación laboral vigente. Hay un vacío legal que se extiende a varios países; no hay datos fiables ni estadísticos reales sobre los trabajadores que padecen este síndrome y esto sucede porque no es sencillo demostrar la relación existente entre la causa y el efecto.

Para su prevención, es fundamental limitar la sobre exigencia laboral y las presiones cotidianas. Los trabajadores deben aprender a delegar responsabilidades y a decir NO a los compromisos que no podrán cumplir. Se debe evitar la confusión que existe entre un desafío laboral y una potencial situación de estrés.

La primera, puede ser la posibilidad de alcanzar un logro y la segunda, la consecuencia del agotamiento y la frustración por abordar una actividad que no podría ser realizada satisfactoriamente.

Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/184/18411965010.pdf>. Acesso em: 27 maio 2021.

En el texto, se sostiene que el síndrome de quemarse por el trabajo es una enfermedad, lo que se puede comprobar a través de

- A) la expresión de obligaciones como *los trabajadores deben aprender a [...]*.
- B) la preferencia por cualificaciones como *alto, laboral y potencial*.
- C) la elección de palabras como *patología, síntomas y prevención*.
- D) la designación del síndrome con la forma *quemarse*.

INGLÊS

QUESTÃO 41

Across the board, suicide rates among young Americans have risen; from 2007 to 2018, suicide rates for Americans ages 10 to 24 rose by 57%, and the increase was particularly significant among young girls, contributing to a narrowing of the persistent suicide gender gap. Rates plateaued from 2018 to 2019—the most recent year with available federal data—but they stood far higher than those of decades past. A multinational study published in the *Lancet Psychiatry* in April found that U.S. suicide rates actually decreased somewhat during the early months of the pandemic, compared to the year before it—but given spiking anxiety and depression rates during the pandemic, which studies suggest took a particularly harsh toll on young people, there's good reason for continuing concern. Girls of color are increasingly accounting for this trend. According to one 2019 Pediatrics study, the number of white children attempting suicide in the U.S. decreased from 1991 to 2017, while the number of Black children attempting suicide went up. "Black youths are two times more likely to die by suicide compared to their white counterparts," says Arielle Sheftall. Now, she says, "we're trying to figure this out." There's rarely a single thing that drives someone to attempt suicide, and similarly there are many factors—from bullying to stigma to childhood trauma and racism—but no one cause that could help to explain the increase in suicides among Black youth.

Disponível em: <<https://time.com>>. Acesso em: 23 maio 2021.

Com base no texto, afirma-se que

- I. de modo geral, o suicídio entre jovens nos USA tem crescido historicamente.
- II. ansiedade e depressão na pandemia impactaram o aumento de suicídios.
- III. meninas negras nos USA cometem mais suicídio do que meninas brancas.
- IV. o estudo aponta motivos para o suicídio e sugere como enfrentá-los.
- V. o suicídio entre jovens aumentou durante a pandemia de COVID-19.

Assinale a alternativa que apresenta as afirmativas corretas.

- A) Apenas II e V.
- B) Apenas II e IV.
- C) Apenas I e III.
- D) Apenas III e V.

QUESTÃO 42

An astonishing 40% of bees die every year as a result of disease, pesticides and climate change — in part because busy commercial beekeepers miss warning signs. That's where Beewise, an artificial-intelligence-powered hive, comes in. Using precision robotics, computer vision and AI, a Beehome — which costs \$15 a month and might host 2 million bees — monitors the insects 24/7. When a hive is exposed to, say, parasites or experiences irregular temperatures, its internal systems respond immediately by applying pesticides, for example. Use of the smart technology can double pollination capacity and honey production, while decreasing colonies' mortality rate. "Not only do bees not die," says Saar Safra, Beewise's CEO. "They thrive."

Disponível em: <<https://time.com>>. Acesso em: 30 maio 2021.

Com base no texto acima, é **INCORRETO** afirmar que

- A) a ciência desconhece as causas da mortandade de abelhas.
- B) as abelhas podem morrer por ausência de ações preventivas.
- C) a inteligência artificial pode ser usada para proteger apiários.
- D) Beewise pode ajudar no aumento da produção de mel.

QUESTÃO 43

It might not be the slickest thing on four wheels, and it definitely won't win any time trials, but Chinese logistics firm Cainiao's new Xiao G delivery cart could be the future.

Every hour, the three-foot by five-foot automated vehicle picks up packages from Cainiao's depot in Hangzhou—a city of 10 million people in China's booming east—and tours a nearby neighborhood. Locals in pajamas pop down to meet the driverless cart at their nearest delivery point and type in a reference number. A door in the vehicle's side flips open and the customer's parcel can be retrieved. Xiao G heads onto the next stop, weaving ponderously through traffic via 360-degree sensors. "It sends a message to customers after setting off and another when it arrives at a pick-up point so they know to come down," says Cainiao engineer Long Fei. "Some models allow customers to drop off as well as pick up packages."

In terms of innovations in logistics, Xiao G may not be as earth-shaking as the shipping container or the cargo jet. But it is the most visible aspect of a stealthy revolution powered by Cainiao, which was founded in 2014. The \$10 billion subsidiary of e-commerce giant Alibaba says it is poised to transform worldwide trade.

Disponível em: <<https://time.com>>. Acesso em: 16 maio 2021.

Based on this text about the Chinese logistics firm Cainiao's new delivery cart, we can infer that

- I. customers may pick up their product and also send packages using Xiao G.
- II. it may influence how businesses in other parts of the world deliver products.
- III. it will probably be more impactful in logistics than shipping containers.
- IV. it can move fast through heavy city traffics using 360-degree sensors.
- V. it relies on mobile technology and driverless vehicles to make its deliveries.

Assinale a alternativa que apresenta as afirmativas corretas.

- A) Apenas I e IV.
- B) Apenas III e V.
- C) Apenas II e V.
- D) Apenas I e III.

QUESTÃO 44

During the pandemic, universities had to quickly co-ordinate with administrative staff, professors, (1) _____ and technical teams to transfer courses online to complete their academic year. This required (2) _____ and students to rapidly master the use of learning management systems (such as Moodle, Blackboard, Google Education and others) and (3) _____ learning communication software products (such as Zoom, Skype and Teams) to name a few. Students and university (4) _____ had to make significant adjustments. Beyond using what to many were unfamiliar (5) _____ media and teaching tools, they also had to adapt to new methods of (6) _____, classroom interaction, teaching practices and student-faculty communication.

Disponível em: <<https://theconversation.com>>. Acesso em: 16 maio 2021.

Choose the alternative with the words which best complete the text above.

- A) (1) teachers; (2) staff; (3) creative; (4) professors; (5) recent; (6) involvement
- B) (1) parents; (2) faculty; (3) online; (4) staff; (5) new; (6) active
- C) (1) directors; (2) parents; (3) new; (4) faculty; (5) teaching; (6) learning
- D) (1) students; (2) faculty; (3) distance; (4) staff; (5) online; (6) engagement

QUESTÃO 45**TEXT A**

Since Barack Obama was elected in 2008, the price of solar energy has fallen 78 percent, and the cost of wind energy has also fallen by 58 percent, thanks largely to technological advancements and economies of scale. In isolation, these numbers are not impressive. But what makes the difference is that the global economy grew by 3 percent in 2014 while world emissions remained flat. Cheaper alternative energy is the best hope the world has left. People are not willing to fundamentally change their lives for problems far off in the future, even ones as potentially catastrophic as climate change. To avoid the worst effects of climate change, alternative energies need to become as cheap and reliable as their carbon-emitting counterparts, and quickly.

TEXT B

The thoroughly modern phenomenon of cybercrime and economic espionage is estimated to cost the world more than \$445 billion every year. And while it hasn't happened yet, the fear that cyberattacks can spill over and trigger real-world conflicts remains an ongoing concern. A decade ago, the Pentagon had a stockpile of fewer than 50 drones; today it has an arsenal of about 7,000. The Pentagon estimates that China will build nearly 42,000 drones by 2023. Others will follow suit. Technology has given terrorist groups like ISIS an unparalleled platform to spread their messages of hate. The knowledge needed to build bombs in the comfort of your own home is now just a few short clicks away. Technology is capable of empowering every single individual in the world, even the worst of us.

Disponível em: <<https://time.com>>. Acesso em: 16 maio 2021.

Much of today's news coverage focusses on technological advancements and on how they might impact society. According to the **Text A** and **Text B**, we can state that

- I. we should spend our time figuring out how to live without technology.
- II. both texts A and B indicate we should learn how to live in this new world.
- III. the main idea in these texts is that technology is neither good nor bad.
- IV. text A focuses on how technology can help us save the planet.
- V. text B introduces arguments on negative aspects of technology.

Assinale a alternativa que apresenta as afirmativas corretas.

- A) Apenas I e II.
- B) Apenas IV e V.
- C) Apenas II e III.
- D) Apenas II e IV.

QUESTÃO 46

In his book entitled 'The McDonaldization of Society', George Ritzer nicely encompasses concepts from sociology, management, and economics to provide a profound understanding of our modern society. According to George Ritzer, McDonaldization is defined as the process by which the principles of the fast-food restaurant are coming to dominate more and more sectors of American society as well as of the rest of the world. The success of McDonald's is also evident worldwide as over half of the company's revenue comes from overseas operations serving 50 million customers a day. Indeed, this fast-food restaurant has become more than just a company. It has become a part of our culture.

Disponível em: <<https://www.researchgate.net>>. Acesso em: 23 maio 2021.

According to the text,

- A) profits from companies overseas are around 50 million dollars a year.
- B) "the McDonaldization of Society" has been rejected for cultural reasons.
- C) George Ritzer uses sociology to understand modern American society.
- D) there is a considerable decrease of fast-food restaurants all over the world.

QUESTÃO 47

AlterEgo doesn't read your thoughts, but it can enable you to communicate with your computer without touching a keyboard or opening your mouth. To use the headset to carry out a simple task like Googling the weather on your laptop, first formulate the query in your mind. The headset's sensors read the signals that formulation sends from your brain to areas you'd trigger if you had said the query aloud, like the back of your tongue and palate. Then, via a web connection, the device, designed by researchers at the MIT Media Lab, carries out the task on your laptop.

To inform you of the results of the task, the headset uses a bone conduction speaker that

only you can hear. Researchers found that the device's prototype was able to understand its wearer 92% of the time. The interface is currently being tested in limited hospital settings, where it helps patients with multiple sclerosis and ALS to communicate.



Disponível em: <<https://time.com>>. Acesso em: 16 maio 2021.

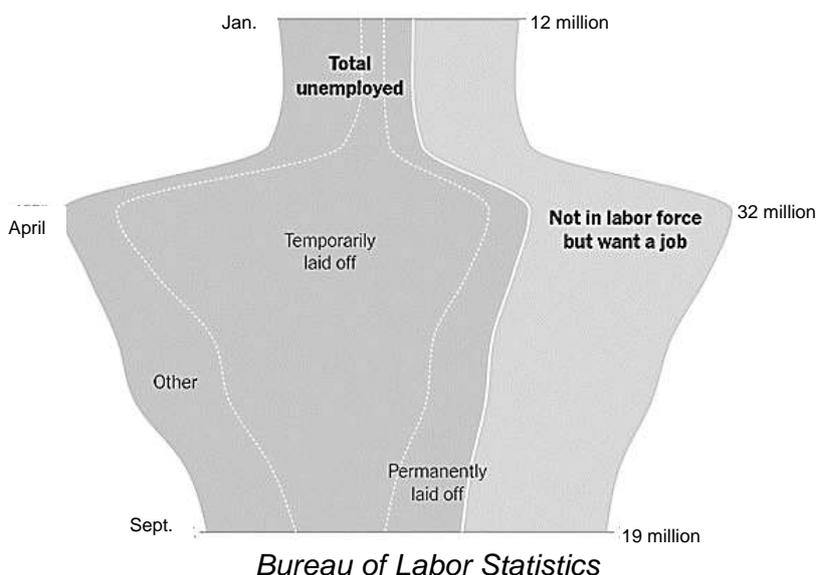
Sobre a tecnologia desenvolvida e apresentada no texto, é correto afirmar que ela

- I. foi batizada de AlterEgo em homenagem aos pesquisadores inventores.
- II. foi desenvolvida por um grupo de pesquisadores na Universidade MIT.
- III. lê as ondas mentais que são emitidas diretamente para o computador.
- IV. utiliza um tipo de speaker que emite sons pela própria estrutura óssea.
- V. está sendo testada em ambientes hospitalares com pessoas surdas.

Assinale a alternativa que apresenta as afirmativas corretas.

- A) Apenas II e IV.
- B) Apenas I e III.
- C) Apenas III e IV.
- D) Apenas II e V.

QUESTÃO 48



Disponível em: <<https://www.nytimes.com>>. Acesso em: 23 maio 2021.

Com base nas informações contidas no gráfico, assinale a alternativa que **NÃO** representa sua temática.

- A) "Unemployment: The Silent Killer".
- B) "Corona is Healing the Economy."
- C) "As Covid-19 Spreads, So Does Unemployment".
- D) "Increasing Pandemic, Lowering Paychecks".

LÍNGUA PORTUGUESA

QUESTÃO 49

No centro da investigação filosófica de Max Scheler (1874-1928), está o problema ético, captado em toda a sua amplitude e estendido aos âmbitos mais variados da vida do ser humano e da sociedade. O objetivo do pensador bávaro é a busca de uma nova fundamentação da moral em bases teoricamente válidas. Scheler combate tanto o formalismo ético kantiano, que, a seu ver, resulta contaminado pela abstração, quanto o niilismo de Nietzsche, que negava qualquer moralidade. Assim, procedendo nesta linha, ele chega a elaborar uma filosofia segundo a qual os valores têm uma própria existência objetiva, constituindo uma hierarquia que deve guiar o ser humano nas suas escolhas.

SHOEPFLIN, M. (ed.). *O amor segundo os filósofos*. Bauru, SP: EDUSC, 2004. p. 39. (Fragmento)

No trecho, o autor da resenha, ao apresentar o cerne do pensamento do filósofo Max Scheler, o faz por meio da seguinte estratégia enunciativa

- A) equiparação valorativa de outras perspectivas filosóficas à perspectiva de Scheler.
- B) rebaixamento de perspectivas filosóficas distintas da perspectiva de Scheler.
- C) supervalorização da perspectiva filosófica de Scheler.
- D) recomposição da rede discursiva em relação a que Scheler se posicionou.

QUESTÃO 50

A formação de leitores não é responsabilidade exclusiva da escola. Ainda que essa assumo, **naturalmente**, um papel preponderante e não negligenciável, toda a sociedade tem inúmeras responsabilidades. Nesse sentido, como afirmamos noutra obra (AZEVEDO, 2007), consideramos que é imperioso democratizar o acesso à leitura, suscitando o interesse e o debate acerca dela. Se há espaços habitualmente associados a práticas de leitura – por exemplo, nas bibliotecas, nas livrarias ou nas associações culturais –, outros espaços, **eventualmente** mais inesperados, como associações desportivas, cafés, restaurantes, jardins, lojas ou transportes públicos, podem/devem ser percebidos, igualmente, como lugares conaturais ao exercício e à consolidação de comunidades leitoras.

AZEVEDO, F., BALÇA, A. (Org.). *Leitura e Educação Literária*. Portugal: Pactor, 2016. p. 7. (Fragmento)

No trecho, os termos “naturalmente” e “eventualmente”

- A) são marcas do modo como o autor avalia os conteúdos sobre os quais tais termos incidem.
- B) eximem o autor da responsabilidade sobre o conteúdo expresso nos trechos sobre os quais tais termos incidem.
- C) exprimem o mesmo grau de certeza em relação aos conteúdos sobre os quais tais termos incidem.
- D) são usados no texto fundamentalmente como adornos, sem relação com a atitude avaliativa do autor frente ao que diz.

QUESTÃO 51

Vivemos a época das redes. Formações rizômicas espontâneas de seres humanos e máquinas que provocam erupções e disrupções sociais ao sabor de suas próprias volições e mutações. **Sim**, o sistema possui vontade - sustentamos -, e, **sim**, nós e nossos corpos e mentes fazemos parte desse gigantesco sistema. E **sim**, mais uma vez: o sistema é literalmente vivo, já que o animamos constantemente com nossas próprias consciências. Somos - metaforicamente - como neurônios num cérebro “glocal”, o que vale dizer, um cérebro global e local ao mesmo tempo. E as sinapses que esse cérebro produz são as informações compartilhadas. Daí se segue que o referido sistema tem também consciência e sensibilidade. Esse é o contexto que se apresenta diante de nós agora, repleto de transformações e metamorfoses continuadas. Nesse sentido, a cibercultura e as realidades virtuais estão transformando radicalmente a nossa experiência psicossocial coletiva, ou seja, a forma como vivemos, nos comportamos, nos compreendemos e a própria realidade.

QUARESMA, Alexandre. *Ciber-relações sociais*. **Sociologia**. Ed. 70. São Paulo: Editora Escala. p. 28. (Fragmento adaptado)

No trecho, o uso repetitivo do “sim” cumpre, principalmente, a função de

- A) responder a perguntas que foram enviadas à edição de revista.
- B) manifestar a empolgação do jornalista em relação ao tema abordado.
- C) construir a direção argumentativa do texto.
- D) introduzir asserções inquestionáveis.

QUESTÃO 52

Antes de começar qualquer atividade física vale contar com a orientação de um especialista. Depois dos 35, 40 anos, principalmente, é essencial avaliar o risco cardíaco. E é fácil. Um teste ergométrico, a medida da pressão e um exame de sangue – com a dosagem de hormônios, colesterol, glicose e ácido úrico – traçam o perfil de risco para os próximos dez anos.

Além disso, duas avaliações facilitam a personalização do treino e também da alimentação. Como uma roupa feita sob medida, a dupla atividade física e dieta varia muito entre um idoso, um atleta, um adolescente e uma mulher. **E é aí que entra a calírometria.** Nesse teste, um dispositivo mede, por meio da respiração do indivíduo, o seu consumo de oxigênio e quanto gás carbônico libera. Com isso, dá para deduzir o número de calorias que ele provavelmente consome em 24 horas. **Costumo dizer que isso funciona como um detector de mentiras. Mas, brincadeiras à parte, saber esse valor faz toda a diferença.** Pessoas com biotipo parecido podem queimar quantidades bem diversas de calorias. **Todo mundo tem um amigo ou amiga que come muito mal e não engorda.**

PEDRINOLA, Dr. Filippo. **Um convite à saúde.** São Paulo: Editora Abril, 2011. p. 28. (Fragmento adaptado)

No trecho, o autor, o endocrinologista Filippo Pedrinola dá orientações ao leitor a respeito do que deve fazer antes de iniciar uma atividade física. A partir da leitura do trecho e considerando-se os enunciados negritados, é correto afirmar, em relação ao registro de linguagem utilizado, que se trata de um registro

- A) parcialmente adequado para textos de divulgação científica, uma vez que não se pode afirmar categoricamente que “Todo mundo tem um amigo ou amiga que come muito mal e não engorda” por ser essa uma asserção sem sustentabilidade científica.
- B) adequado para textos de divulgação científica, em que se pode valer de registros mais informais de linguagem em função do público-alvo e dos objetivos do gênero do discurso.
- C) inadequado para textos de divulgação científica que, por cumprirem o objetivo primordial de abordar questões de ordem mais técnica, não devem se valer de registros informais.
- D) adequado para textos de divulgação científica, na medida em que o objetivo principal de tais textos é construir para o leitor a imagem de que fazer ciência é legal.

QUESTÃO 53

A urbanização roubou o espaço da paisagem natural. Áreas verdes e cursos d’água foram tomados pelo concreto.

DA EDIÇÃO. Global. **National Geographic Brasil.** Ed. 159-A (Edição Especial Cidades inteligentes). São Paulo: Editora Abril, s.d. p. 16. (Fragmento adaptado)

O enunciado é composto por duas sentenças: (1) A urbanização roubou o espaço da paisagem natural e (2) Áreas verdes e cursos d’água foram tomados pelo concreto.

Consideradas na sequência e como partes integrantes de um mesmo enunciado, é correto afirmar que

- A) a sentença 2 mantém independência sintática e independência semântica em relação à sentença 1.
- B) a sentença 1 é a oração principal, e a sentença 2 é a oração subordinada, dependente sintaticamente da sentença 1.
- C) a sentença 1 expressa um conteúdo temático que não se relaciona com o conteúdo temático expresso pela sentença 2.
- D) a sentença 2 está em relação com a sentença 1, na medida em que especifica o conteúdo temático expresso por essa sentença.

QUESTÃO 54

Hoje vivemos numa época desprovida de festividade, numa época sem celebração. O que é uma festa? Já a especificidade linguística nos dá uma indicação sobre seu ser. No vernáculo se diz, celebramos uma festa. A celebração acompanha uma temporalidade específica da festa. A palavra celebração (*Begehung*) destaca a ideia de um objetivo para o qual nos encaminhamos. Na celebração o que se dá primariamente é que não precisamos nos encaminhar para algum ponto para chegar lá. Na festa, o tempo como sequencial de momentos passageiros e fugidios é suspenso. Adentramos na celebração da festa como adentramos num espaço onde nos *demoramos*. O adentrar numa celebração se contrapõe ao correr. No adentrar a celebração não há nada que transcorre e *passa*. O tempo de festa num certo sentido não passa.

HAN, Byung-Chul. Tempo de celebração – a festa numa época sem celebração. In: **A sociedade do cansaço**. 2ª ed. ampliada. Petrópolis: Editora Vozes, 2017. 109-110. (Fragmento)

Com base na leitura do fragmento acima, é correto afirmar que o uso de verbos substantivados no enunciado “O adentrar numa celebração se contrapõe ao correr” contribui para

- A) fortalecer a ideia de movimento, própria dos verbos adentrar e correr, em nada contribuindo para reforçar a tese defendida pelo autor em relação à festa.
- B) enfraquecer a ideia de movimento, própria dos verbos adentrar e correr, reforçando a tese defendida pelo autor em relação à festa.
- C) aniquilar a ideia de movimento, própria dos verbos adentrar e correr, radicalizando a tese defendida pelo autor em relação à festa.
- D) configurar a ideia de movimento, própria dos verbos adentrar e correr, anulando a tese defendida pelo autor em relação à festa.

QUESTÃO 55

Há iniciativas que conseguem fazer que os leitores saiam do cerco cristalizado do conhecido e confortável e conheçam novos autores e gêneros ou se voltem, de modo renovado, aos clássicos. Nesse sentido, o trabalho de ONGs que atuam em territórios vulnerabilizados pelas crises socioeconômicas, programas de leitura que enfatizam mais o encontro entre leitores e os textos do que as estatísticas sobre leitura, propostas de formação e capacitação que dão espaço a novas leituras e pensam os professores como leitores, revistas virtuais e impressas que propõem desafios, todos esses e outros projetos, muitas vezes, abrem caminhos alternativos nos processos de canonização, tão complexos e variáveis.

Assim como a narradora do livro *Histórias para Fernández* da escritora argentina Ema Wolf mobiliza seu cânone pessoal para inventar histórias cativantes, todo mediador (quem escolhe um texto para editar, quem decide o que vai ler com seus alunos, quem faz uma lista de livros para renovar uma biblioteca, além de tantas outras mediações) está sempre permeado por questões do cânone.

BAJOUR, Cecília. **Ouvir nas entrelinhas**: o valor da escuta nas práticas de leitura. São Paulo: Editora Pulo do Gato, 2012. p. 103-104. (Fragmento adaptado)

No segundo parágrafo do fragmento acima, o termo “Assim”

- A) inicia um parágrafo, cumprindo a função de introduzir uma conclusão.
- B) integra a expressão “Assim como”, que cumpre a função de introduzir uma descrição.
- C) integra a expressão “Assim como”, que cumpre a função de introduzir uma comparação.
- D) inicia um parágrafo, cumprindo a função de introduzir uma narração.

QUESTÃO 56

O ambiente artístico da Rússia nos anos anteriores à Revolução de 1917 era de uma efervescência impressionante. A cada dia surgia um novo movimento de vanguarda, um novo manifesto era lido nos bares de Moscou, frequentados por jovens artistas. Serge Diaghilev, numa entrevista datada de 1913, quando chegou a Paris, disse, a propósito do ambiente artístico de Moscou naquela época: “Vinte escolas nascem em um mês. O Futurismo e o Cubismo são a antiguidade, a pré-história. Em três dias, a gente se torna acadêmico”.

GULLAR, Ferreira. As vanguardas russas. **Arte e informação**. Ano 1, nº 5, dez. 2001. São Paulo: Editora Ar de Paris. (Fragmento)

No fragmento acima, a força do depoimento de Serge Diaghilev e sua conseqüente força argumentativa, no trecho considerado, decorre do emprego que Diaghilev faz do recurso da

- A) metonímia.
- B) metáfora.
- C) gradação.
- D) hipérbole.

LITERATURA

QUESTÃO 57

Abaixo está colocado um trecho situado na Cena V do Segundo Ato da peça teatral *O noviço*, escrita por Martins Pena, em que se veem vários personagens centrais da trama.

O NOVIÇO – Ato Segundo - Cena V (excerto)

[...]

AMBRÓSIO — Decerto! (*À parte:*) Quer fazer-me alguma.

FLORÊNCIA — Ai, vida da minha alma!

AMBRÓSIO, *à parte* — O patife é muito capaz...

CARLOS — Mas nós, os homens, somos tão falsos — assim dizem as mulheres —, que não admira que o tio...

AMBRÓSIO, *interrompendo-o* — Carlos, tratemos da promessa que te fiz.

CARLOS — É verdade; tratemos da promessa. (*À parte:*) Tem medo, que se pela!

AMBRÓSIO — Irei hoje mesmo ao convento falar ao D. Abade, e dir-lhe-ei que temos mudado de resolução a teu respeito. E de hoje em quinze dias, senhora, espero ver esta sala brilhantemente iluminada e cheia de alegres convidados para celebrarem o casamento de nosso sobrinho Carlos com minha cara enteada. (*Aqui entra pelo fundo o mestre dos noviços, seguidos dos meirinhos e permanentes, encaminhando-se para a frente do teatro.*)

CARLOS — Enquanto assim praticardes, tereis em mim um amigo.

EMÍLIA — Senhor, ainda que não possa explicar a razão de tão súbita mudança, aceito a felicidade que me propondes, sem raciocinar. Darei a minha mão a Carlos, não só para obedecer a minha mãe, como porque muito o amo.

CARLOS — Cara priminha, quem será capaz agora de arrancar-me de teus braços?

MESTRE, *batendo-lhe no ombro* — Estais preso. (*Espanto dos que estão em cena*)

PENA, Martins. *O noviço*. [s.l.]: Klik. p. 29-30. Disponível em:

<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/bv000282.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2021.

Sobre o funcionamento do texto dramático, de que o excerto em análise é exemplar, assinale a alternativa que apresenta a afirmativa **INCORRETA**.

- A) No texto dramático, a fala das personagens é cercada por informações sobre como a ação deve ser encenada. As marcas de encenação são necessárias, pois, sem essas, não entenderíamos a intenção dos personagens, por isso elas funcionam como um narrador teatral.
- B) Ao longo do texto, vemos marcações como “interrompendo-o” ou “espanto dos que estão em cena”; esses elementos também são chamados de rubricas e constituem a parte do texto dramático que orienta a encenação, por isso não devem ser ditas pelos atores em cena.
- C) O texto dramático tradicional costuma se organizar em atos e em cenas, entre os quais pode haver pausas curtas ou longas – o que, além de possibilitar mudanças de cenário e/ou de figurinos, por exemplo, também permite criar um ritmo de ação mais interessante.
- D) A indicação de “à parte” propõe uma encenação em que o ator fala voltado à plateia, como se não fosse ouvido pelos demais atores em cena. O “à parte” também pode ser entendido como uma forma de quebra da quarta parede, quando os atores interagem com o público.

QUESTÃO 58

Abaixo, encontram-se dois textos poéticos inscritos no Modernismo brasileiro, o primeiro contém um trecho de “Acalanto do seringueiro”, de Mário de Andrade; e o segundo traz um trecho do poema em que Carlos Drummond homenageia Mário de Andrade, por ocasião da morte deste.

ACALANTO DO SERINGUEIRO

Seringueiro brasileiro,
Na escuridão da floresta
Seringueiro, dorme.
Ponteando o amor eu forcejo
Pra cantar uma cantiga
Que faça você dormir.
Que dificuldade enorme!
Quero cantar e não posso,
Quero sentir e não sinto
A palavra brasileira
Que faça você dormir...
Seringueiro, dorme...
[...]
Seringueiro, eu não sei nada!
E no entanto estou rodeado
Dum despotismo de livros,
Estes mumbavas* que vivem. *mumbavas: parasitas
'Chupitando vagarentos
O meu dinheiro o meu sangue
E não dão gosto de amor...
Me sinto bem solitário
No mutirão de sabença
Da minha casa, amolado
Por tantos livros geniais,
"sagrados", como se diz...
E não sinto os meus patrícios!
E não sinto os meus gaúchos!
Seringueiro dorme...
E não sinto os seringueiros
Que amo de amor infeliz...

[...]
ANDRADE, Mário de. **O clã do jabuti**. São Paulo: Poeteiro Editor Digital, 2016, p. 36-8.

MÁRIO DE ANDRADE DESCE AOS INFERNOS

[...]
III
O meu amigo era tão
de tal modo extraordinário,
cabia numa só carta,
esperava-me na esquina,
e já um poste depois
ia descendo o Amazonas,
tinha coletes de música,
entre cantares de amigo
pairava na renda fina
dos Sete Saltos,
na serrania mineira,
no mangue, no seringal,
nos mais diversos brasis,
e para além dos brasis,
nas regiões inventadas,
países a que aspiramos,
fantásticos,
mas certos, inelutáveis,
terra de João invencível,
a rosa do povo aberta...

[...]
ANDRADE, Carlos Drummond de. **A rosa do povo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2012, p. 154-5.

Sobre a relação entre os dois textos poéticos e o modo pelo qual eles exemplificam a relação que se estabeleceu entre a poética de Drummond e a poética de Mário de Andrade, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) Mário pertenceu à primeira geração modernista que, a partir da Semana de 1922, foi responsável pela transformação formal que se deu na poesia brasileira. Nesse aspecto, sua geração serviu de guia para a segunda geração, a de Drummond; como pode se observar, comparando-se as soluções formais dos poemas em análise, em que predominam versos brancos e livres, estrofes irregulares e linguagem que une coloquialidade à riqueza figurativa.
- B) Em *Acalanto do seringueiro*, observa-se o dilema de Mário de Andrade que, sendo parte de uma pequena elite intelectual, almejava conhecer e assim poder falar ao homem do povo brasileiro. Em seu poema elegíaco, Drummond exalta a busca de Mário pelos “diversos brasis” e aponta como essa busca o inspirou, ao associá-la à imagem de “rosa do povo”, metáfora em que Drummond expõe seu próprio anseio por construir uma poesia que falasse ao povo.
- C) Ambos os poemas expressam a inquietação dos seus autores quanto à constituição de uma poesia perpassada por uma brasilidade, que fosse além do clichê nacionalista de um Brasil paradisíaco e do academicismo literário, que ignorava a cultura popular. Esse (re)descobrimto do Brasil pela literatura foi um dos maiores legados do movimento modernista, no qual Mário e Drummond se destacaram como autores fundamentais.
- D) A imagem do seringueiro, em *Acalanto do seringueiro*, é apropriada por Drummond ao mencionar o termo “seringal”, em seu poema-homenagem. Ao se criar um vínculo entre os poemas, Drummond revela como a coragem do amigo, ao abordar os aspectos dolorosos da sociedade brasileira (por isso Mário “desce aos infernos”), o inspirou a também abraçar uma poesia engajada, levando-o a se posicionar combativamente diante da nossa realidade social.

QUESTÃO 59

No conto “O homem que sabia javanês”, um dos mais conhecidos contos de Lima Barreto, o protagonista Castelo narra seus sucessos como um suposto conhecedor de javanês, que se vale de sua esperteza para obter um posto de chefe de consulado em Havana.

[...] Passei a ser uma glória nacional e, ao saltar no cais Pharoux, recebi uma ovação de todas as classes sociais e o presidente da república, dias depois, convidava-me para almoçar em sua companhia. Dentro de seis meses fui despachado cônsul em Havana, onde estive seis anos e para onde voltarei, a fim de aperfeiçoar os meus estudos das línguas da Malaia, Melanésia e Polinésia.

- É fantástico, observou Castro, agarrando o copo de cerveja.
- Olha: se não fosse estar contente, sabes que ia ser?
- Que?
- Bacteriologista eminente. Vamos?
- Vamos.

BARRETO, Lima. **O homem que sabia javanês e outros contos**. Curitiba: Polo Editorial do Paraná, 1997, p. 8. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/bv000153.pdf>. Acesso em: 02 jun. 2021.

Sobre o lugar das malandragens de Castelo no contexto da obra de Lima Barreto, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) Castelo difere muito de outros protagonistas de Lima Barreto – como Isaías Caminha e Policarpo Quaresma, heróis, até certo ponto ingênuos, que valorizam as regras e a ordem, ainda que à custa de sua felicidade ou de sua sanidade.
- B) Marginalizado por ser mestiço, o anti-herói Castelo se vinga, aplicando golpes em figurões ricos que, para não admitirem seu desconhecimento, aceitam os mais absurdos conselhos do falso professor de javanês, para divertimento do leitor.
- C) Ao elaborar a história do sucesso de Castelo, que obtém honrarias diversas e promoção financeira, fingindo um falso saber, Lima Barreto faz uma crítica ácida à superficialidade e ao academicismo da intelectualidade brasileira de seu tempo.
- D) Malandro, Castelo tem preguiça de estudar de fato, por isso ele adquire dados rasos sobre o javanês, só o suficiente para seus ardis. O final do conto implica que a ignorância generalizada da sociedade daria espaço para outros falsos especialistas.

QUESTÃO 60

Um dos protagonistas de *O cortiço*, romance de Aluísio de Azevedo, João Romão é descrito, desde o início da narrativa, como uma pessoa cuja vida é focada em acumular riquezas: “Proprietário e estabelecido por sua conta, o rapaz atirou-se à labutação ainda com mais ardor, possuindo-se de tal delírio de enriquecer, que afrontava resignado as mais duras privações.”

AZEVEDO, Aluísio. **O cortiço**. Rio de Janeiro: Fundação Biblioteca Nacional, s/d, p. 2. Disponível em http://objdigital.bn.br/Acervo_Digital/Livros_eletronicos/cortiço.pdf. Acesso em: 15 abr. 2021.

Sobre a forma pela qual a ambição do personagem João Romão é desenvolvida no enredo, assinale a afirmativa correta.

- A) Investindo no mercado de moradia popular, João Romão enriquece até obter um título de nobreza e ser aceito na alta sociedade, a narrativa ironiza, assim, a fortuna obtida a partir da exploração das camadas mais pobres.
- B) Trabalhador incansável e homem de grande tino comercial, João Romão enriquece devagar, mas, sempre, valendo-se de seu esforço digno, o que se contrapõe às espertezas dos malandros que vivem no cortiço.
- C) João Romão é figura ambígua que, na juventude, recorre a pequenos trambiques para enriquecer, mas se adequa às normas da sociedade à medida que atinge um patamar financeiro que o insere nas altas rodas.
- D) Tendo enriquecido pelo trabalho, João Romão é desprezado como “novo rico” na aristocracia tradicional carioca, motivo pelo qual ele teve de abandonar sua amada Bertoleza para se casar com a filha de um nobre.

QUESTÃO 61

O romance *A cor púrpura*, de Alice Walker, tem forma de narrativa epistolar, em que são apresentadas principalmente cartas que as irmãs Celie e Nettie escreveram durante anos. Nesse formato de romance, várias características típicas do gênero epistolar são agregadas ao texto ficcional.

Assinale a alternativa que apresenta de forma correta a presença de elementos da epistolografia em *A cor púrpura*.

- A) Como Celie é praticamente analfabeta, suas cartas são mais superficiais e menos reflexivas do que as cartas escritas por Nettie, que havia sido corretamente alfabetizada na escola e depois por missionários.
- B) As cartas de Nettie são mais objetivas, porque são dirigidas especificamente à irmã; as cartas de Celie são mais digressivas, já que nem sempre têm destinatário claro, cumprindo, às vezes, a função de autoconhecimento.
- C) O romance ordena sua narração de modo cronológico, ou seja, alterna as cartas das irmãs, visando respeitar a ordem em que elas foram escritas, assim pode-se comparar melhor a diferença da vivência de cada uma delas.
- D) A organização da coletânea de cartas é ficcionalmente atribuída à neta de Celie que, comovida com a história de suas ancestrais, lida com as cartas como forma de entender e de valorizar sua identidade de mulher negra.

QUESTÃO 62

A obra de Martins Pena foi uma das pioneiras em representar a malandragem carioca, fenômeno complexo, cuja figura central (o malandro) se coloca nas fronteiras entre o certo e o errado. Uma das teses elaboradas para explicar a malandragem associa seu surgimento à existência, sobretudo no Rio de Janeiro imperial, de muitos homens livres pobres, numa sociedade em que o trabalho braçal era reservado aos escravos

Pobre e indisponível para o trabalho duro, o malandro forjava estratégias diversos para obter recursos que lhe permitissem a sobrevivência e mesmo, num golpe de sorte, galgar as posições dominantes da sociedade. Como ensina o ditado popular: “Malandro é o cavalo marinho, que finge que é peixe pra não puxar carroça”.

A partir dessas reflexões e do ditado popular referido, assinale a alternativa que associa corretamente as personagens de *O noviço* em sua relação com as ambivalências da malandragem.

- A) Rosa vive de pequenos golpes, aos quais teve de recorrer após ter sido abandonada pelo marido desonesto. Malandra simpática, ela faz o público rir com sua astúcia, mas seu bom coração não lhe permite explorar os mais necessitados: rouba dos ricos só o suficiente para seguir levando sua modesta vida de trambiqueira.
- B) Carlos é um malandro de bom caráter, suas espertezas são colocadas como travessuras de juventude, fáceis de perdoar, já que ele precisa sair do convento e assim obter recursos mínimos para se casar com Emília. Depois de casado, com acesso à herança da amada, ele sossega e se torna um respeitável pai de família.
- C) Ambrósio é um malandro perverso, que usa sua lábia com as mulheres para conseguir um casamento vantajoso, aspirando se tornar um grande senhor, sem precisar pegar no pesado. Egoísta ao extremo, não se preocupa se suas artimanhas prejudicarão outras pessoas, desde que o resultado advenha em seu benefício.
- D) José é o típico criado das comédias de costume, leal à família para a qual trabalha, vale-se de sua esperteza para elaborar várias trapaças que, no entanto, têm a boa intenção de desarmar o golpe do baú de que Florência foi vítima. Auxiliando Carlos, ele arma a maior parte do jogo de enganos que movimenta a trama.

QUESTÃO 63

Apesar de curto, o conto de Lima Barreto “Quase ela deu o ‘sim’; mas...”, aborda com nitidez as dificuldades e os dilemas da vida dos moradores dos subúrbios cariocas nos princípios do século XX, mas diversos costumes e problemas da época ainda podem ser percebidos nas comunidades periféricas das metrópoles brasileiras.

Sobre a persistência da realidade social, representada no conto até os tempos atuais, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- A) A situação de D. Emelinda mostra como, desde então, a mirrada pensão de viúva de um funcionário público pobre no Brasil é considerada uma sorte e, até uma regalia, pelas famílias de classe baixa.
- B) Morando com os tios mesmo depois de adulto, João Cazuzza assemelha-se a muitos jovens adultos brasileiros que, até os dias atuais, optam por partilhar casa ou terreno com familiares para reduzirem gastos.
- C) Viúva de pouca renda, D. Emelinda melhora a pensão com costuras, permitindo aos filhos estudarem. Situação similar ao que ocorre atualmente, em que boa parte dos lares de classe baixa são sustentados por mulheres.
- D) Vendo o futebol como única oportunidade de ascensão social, João Cazuzza, como muitos jovens brasileiros de hoje em dia, dedica-se com afinco ao esporte com o sonho de se tornar um jogador muito rico.

QUESTÃO 64

O brasileiro Lima Barreto e a norte-americana Alice Walker fizeram de suas narrativas literárias um espaço de questionamento e de ressignificação dos estereótipos raciais, atribuídos a brancos e a negros pela literatura ocidental.

Abaixo, o Excerto 1 é uma fala de Sinhô a Celie, em *A cor púrpura*, de Walker; já o Excerto 2 é o final do conto “Pecado”, de Lima Barreto, em que São Pedro e seu guarda-livros discutem sobre o destino de uma alma recém-chegada à portaria do céu.

Excerto 1:

Quem você pensa que é? ele falou. Você num pode amaldiçoar ninguém. Olhe pra você. Você é preta, é pobre, é feia. Você é mulher. Vá pro diabo, ele falou, você num é nada.

WALKER, Alice. *A cor púrpura*. 10 ed. Rio de Janeiro: José Olympio, p. 230.

Excerto 2:

Acompanhado de dolorosos rangidos da mesa, o guarda-livros foi folheando o enorme Registro, até encontrar a página própria, onde com certo esforço achou a linha adequada e com o dedo afinal apontou o assentamento e leu alto:

– P. L. C., filho de..., neto de..., bisneto de... – Carregador. Quarenta e oito anos. Casado. Honesto. Caridoso. Leal. Pobre de espírito. Ignaro. Bom como São Francisco de Assis. Virtuoso como São Bernardo e meigo como o próprio Cristo. É um justo.

Levando o dedo pela pauta horizontal e nas “Observações”, deparou qualquer coisa que o fez dizer de súbito:

– Esquecia-me... Houve engano. É! Foi bom você falar. Essa alma é a de um negro. Vai para o purgatório.

BARRETO, Lima. *O homem que sabia javanês e outros contos*. Curitiba: Polo Editorial do Paraná, 1997, p. 45-46. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/bv000153.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2021.

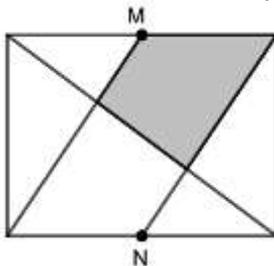
Sobre a representação do racismo presente nos excertos, assinale a alternativa que estabelece uma comparação.

- A) Alice Walker busca compreender o autodesprezo racial dos negros, presente na fala de Sinhô; já Lima Barreto usa de ironia para mostrar como a inferiorização dos negros é estabelecida pelo catolicismo tradicional, ao fazer do branco a cor da pureza.
- B) Alice Walker foca sua crítica mais no preconceito de gênero do que no de raça, pois o negro Sinhô inferioriza Celie por ela ser mulher; já Lima Barreto subverte a lenda cristã popular ao sugerir que São Pedro, por trabalhar como porteiro do céu, deveria ser um negro.
- C) Alice Walker e Lima Barreto indicam como o racismo se espraia pela cultura, marcando desde o imaginário identitário até o imaginário do sagrado, convertendo-se em uma forma de maldição estruturada socialmente, que incide sobre os indivíduos e sobre a coletividade.
- D) Alice Walker e Lima Barreto expõem como o racismo derivou-se da estrutura escravocrata, promovida durante a colonização das Américas, o que levou sociedades pós-coloniais, como Estados Unidos e Brasil, a terem como maldição histórica a desigualdade sociorracial.

MATEMÁTICA

QUESTÃO 65

Na figura abaixo, M e N são pontos médios de dois lados paralelos de um retângulo.



Sabendo-se que um dos lados do retângulo mede 6 cm e que a área da região sombreada é igual a 12 cm^2 , então o perímetro desse retângulo, em centímetros, é igual a

- A) 16.
- B) 20.
- C) 28.
- D) 32.

QUESTÃO 66

Sejam a , b e c três algarismos do conjunto $\{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$. Sabendo-se que a , b e c estão, nessa ordem, em progressão aritmética crescente, $a + b + c = 18$ e $a \times b \times c = 162$, a fração geratriz da dízima periódica $0,abcabc \dots$ é igual a

- A) $\frac{52}{111}$.
- B) $\frac{63}{111}$.
- C) $\frac{107}{111}$.
- D) $\frac{41}{111}$.

QUESTÃO 67

O conjunto solução, no intervalo $[0, 2\pi]$, da inequação trigonométrica $\cos(2x) + 3 \cos(x) + 2 \leq 0$, é dada por

- A) $\left[\frac{2\pi}{3}, \frac{4\pi}{3}\right]$.
- B) $\left[\frac{2\pi}{3}, \pi\right]$.
- C) $\left[\frac{\pi}{3}, \frac{5\pi}{3}\right]$.
- D) $\left[0, \frac{\pi}{3}\right] \cup \left[\frac{5\pi}{3}, 2\pi\right]$.

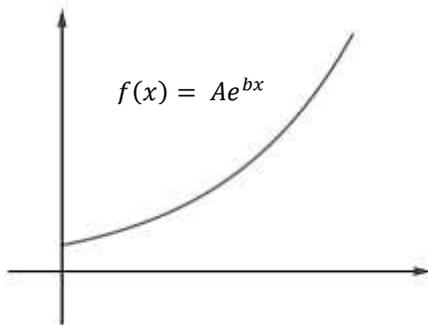
QUESTÃO 68

Considere um polinômio de grau 3, escrito na forma fatorada $p(x) = a(x - x_1)(x - x_2)(x - x_3)$, onde a é uma constante real e x_1, x_2 e x_3 são suas raízes. Suponha-se que $p(0) = a$ e $p(1 + i) = 0$, onde $i^2 = -1$, então é correto afirmar que uma raiz de $p(x)$ é

- A) 0
- B) $-\frac{1}{2}$
- C) $\frac{1}{2}$
- D) 2

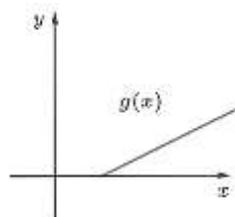
QUESTÃO 69

O total de óbitos causados pelo coronavírus Sars-Cov-2 no Brasil, no período de 20/04 a 10/05 de 2020, pode ser aproximado por uma função exponencial $y = f(x)$, conforme ilustra a figura abaixo.

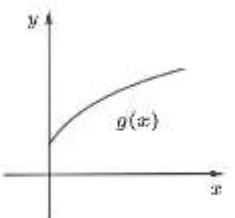


Dado que $A > 1$ e $\ln(y)$ denota o logaritmo natural de y , assinale a alternativa que representa o gráfico da função composta $g(x) = \ln(f(x))$.

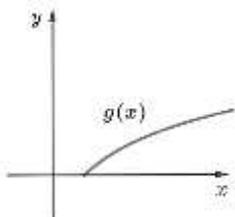
A)



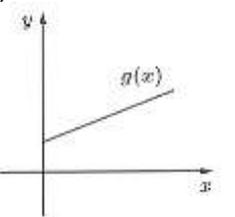
B)



C)



D)



QUESTÃO 70

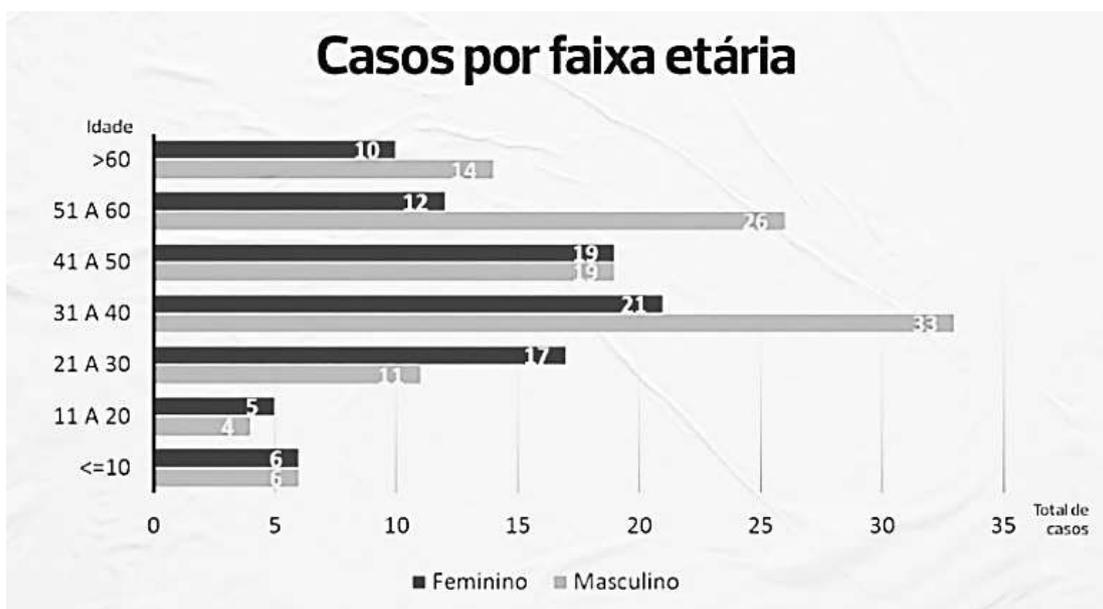
Sejam A e B matrizes quadradas e invertíveis, tais que $x = \det(A)$ e $y = \det(B)$ satisfaçam as equações $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = 9$ e $\frac{3}{x} + \frac{4}{y} = 31$.

Logo, é correto afirmar que $\det(A^2B^{-1})$ é igual a

- A) $\frac{4}{25}$.
- B) $\frac{4}{21}$.
- C) $\frac{4}{17}$.
- D) $\frac{4}{11}$.

QUESTÃO 71

O gráfico abaixo mostra o número de casos confirmados de COVID-19, por faixa etária e por sexo, na cidade de São Carlos – SP, no mês de junho de 2020.



Disponível em:

<https://www.acidadeon.com/saocarlos/cotidiano/cidades/NOT,0,0,1523417,vigilancia+divulga+dados+da+incidencia+da+covid+19+em+sao+carlos.aspx> Acesso em: 10 jun. 2021.

São dadas as seguintes afirmações.

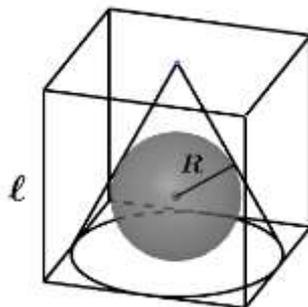
- I. Considerando-se as faixas etárias de 11 a 20, de 21 a 30 e de 31 a 40 anos, a média de casos do sexo feminino, por faixa etária, é menor do que a média de casos do sexo masculino, por faixa etária.
- II. Considerando-se as faixas etárias de 21 a 30, de 31 a 40 e de 41 a 50 anos, o desvio padrão da média de casos do sexo masculino, por faixa etária, é maior do que o desvio padrão da média de casos do sexo feminino, por faixa etária.
- III. Considerando-se todas as faixas etárias, a diferença entre a mediana do número de casos do sexo masculino e a mediana do número de casos do sexo feminino é igual a 3.
- IV. Considerando-se o total de casos (feminino e masculino) em cada faixa etária, a moda do total de casos por faixa etária é 38.

Assinale a alternativa que apresenta as afirmações corretas.

- A) Apenas I, II e III.
- B) Apenas I, II e IV.
- C) Apenas I e III.
- D) Apenas II, III e IV.

QUESTÃO 72

Um cone reto está inscrito num cubo de lado ℓ , de modo que a base do cone esteja contida numa face do cubo, e uma esfera de raio R está inscrita neste cone, como ilustra a figura abaixo.



A razão entre o raio R e o lado ℓ é igual a

- A) $\frac{\sqrt{5}-1}{4}$.
- B) $\frac{\sqrt{5}+1}{4}$.
- C) $(\sqrt{5}-1)\pi$.
- D) $(\sqrt{5}+1)\pi$.

QUÍMICA**QUESTÃO 73****Justiça proíbe construção de unidade para armazenar rejeito das usinas de Angra**

A Eletronuclear está impedida de executar a transferência de lixo atômico das usinas nucleares de Angra 1 e Angra 2, em Angra dos Reis (RJ), para um novo depósito dentro do complexo das usinas nucleares. A suspensão da transferência do lixo radioativo foi determinada pela Justiça Federal a pedido do Ministério Público.

Atualmente, o urânio enriquecido de alta radiação fica armazenado em duas piscinas de rejeitos situadas ao lado do reator, uma área considerada mais reforçada da estrutura. No entanto, essas piscinas chegarão ao limite da capacidade em 2021. Elas armazenam o material desde a inauguração das usinas, em 1972 e 2001.

Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/2020/10/27/justica-proibe-construcao-de-unidade-para-armazenar-rejeito-das-usinas-de-angra>. Acesso em: 12 abr. 2021.

As alegações do Ministério Público, na ação movida na Justiça Federal, têm como justificativa os problemas ambientais causados pelo lixo atômico das usinas de Angra, comuns por esse tipo de descarte.

A partir desses problemas, é correto afirmar que

- A) o urânio presente no lixo sofre fusão nuclear capaz de poluir rios e deixar terrenos totalmente inférteis.
- B) o contato com o lixo radioativo está diretamente associado à emissão de partículas gama que geram diversos tipos de câncer.
- C) o lixo gerado pelo urânio ocasiona emissão de radiação por várias décadas e pode tornar o terreno impróprio para cultivo.
- D) o descarte em mares e em oceanos é o mais seguro, pois são piscinas naturais que impedem o contágio humano.

QUESTÃO 74

Em época de pandemia, a higienização de superfícies, de compras trazidas de supermercados, de mãos etc. se tornou uma das principais formas de prevenir contaminações. Com essa finalidade, os principais produtos utilizados são: o hipoclorito de sódio, (vendido comercialmente como água sanitária) e o etanol 70°GL, (de nome comercial álcool). O risco à saúde passa a existir quando, pensando em aumentar a eficiência de combate ao Coronavírus, algumas pessoas misturam esses produtos com outros do dia a dia, o que leva à formação de CHCl_3 , substância tóxica, que ataca o sistema nervoso central.

Disponível em: <http://www.petquimica.ufc.br/riscos-ao-misturar-produtos-de-limpeza/>. Acesso em: 10 maio 2021.

A eficácia para a prevenção da infecção pelo Coronavírus, ao se misturar hipoclorito de sódio e álcool comercial,

- A) aumenta, tendo em vista a toxidez do CHCl_3 que ataca a estrutura de RNA do SARS-CoV-2.
- B) diminui, uma vez que um dos produtos da reação é o clorofórmio gasoso.
- C) permanece inalterada, pois a mistura das substâncias produz um composto inerte ao vírus.
- D) melhora, apesar de o produto formado ser tóxico para o ser humano, podendo provocar câncer.

QUESTÃO 75

A água oxigenada, H_2O_2 , é instável e se decompõe para formar água e gás oxigênio na presença de luz ou catalisador. Em um experimento realizado em uma aula de química, a adição de água oxigenada a um pedaço de fígado cru leva à sua efervescência em quantidade maior que se a água oxigenada estivesse dispersa em um recipiente limpo.

Esse aumento da efervescência ocorre, porque

- A) a enzima presente no fígado fornece um caminho para a reação com menor energia de ativação e maior rapidez.
- B) a temperatura do fígado favorece a decomposição da água oxigenada e aumenta a formação do produto da reação.
- C) o calor liberado pelo fígado cru aumenta a taxa de desenvolvimento da reação química e a formação de gás oxigênio.
- D) o contato da água oxigenada com o fígado aumenta a velocidade da reação química pela elevação da energia de ativação.

QUESTÃO 76

"No episódio ocorrido em Brumadinho, aproximadamente 125 hectares de florestas foram perdidos, o equivalente a mais de um milhão de metros quadrados ou 125 campos de futebol, deixando mortos e desaparecidos."

Disponível em: <https://g1.globo.com/natureza/noticia/2019/01/30/impacto-ambiental-da-tragedia-de-brumadinho-sera-sentido-por-anos-diz-fundo-mundial-para-a-natureza.ghtml>. Acesso em: 10 jun. 2021. (Adaptado)

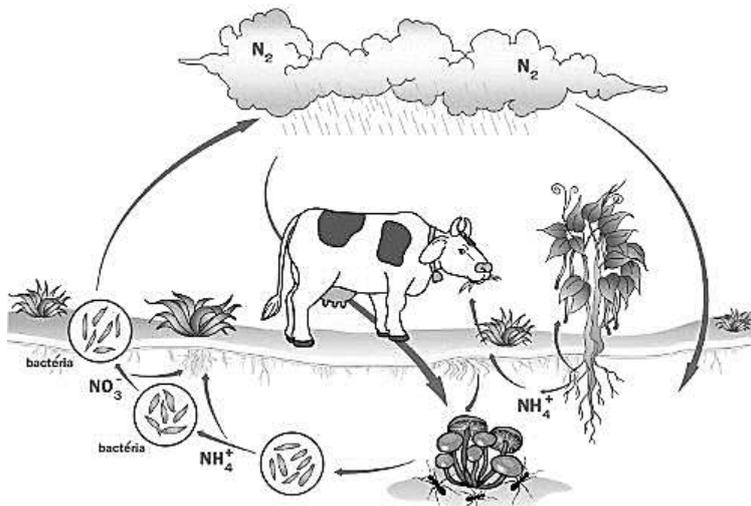
Dos impactos ambientais e sociais que a queda da barragem na cidade de Brumadinho-MG causou, verifica-se que

- I. afetou o abastecimento de água em alguns municípios.
- II. aumentou o nível de metais pesados na água, como o chumbo, o níquel e o vanádio.
- III. diminuiu a disponibilidade de oxigênio na água.
- IV. deixou a água contaminada, cujo uso servirá para irrigação.

Assinale a alternativa que apresenta as afirmativas corretas.

- A) Apenas I e III.
- B) Apenas II e IV.
- C) Apenas I, II e III.
- D) Apenas I e IV.

QUESTÃO 77



Disponível em: https://static.mundoeducacao.uol.com.br/mundoeducacao/conteudo_legenda/7468a75ccaef9142d61ad57ad0d2a36.jpg. Acesso em: 13 mar. 2021.

A figura acima representa o Ciclo do Nitrogênio, do qual se deduz que

- A) o gás nitrogênio se transforma espontaneamente em compostos nitrogenados úteis à fertilização do solo e à manutenção da vida.
- B) as bactérias são as responsáveis pela mudança do gás nitrogênio em compostos nitrogenados como a amônia (NH_4^+) e os íons nitratos, NO_3^- .
- C) as transformações dos compostos do nitrogênio têm origem na pecuária, responsável pela abundância de N_2 na atmosfera.
- D) o aproveitamento do nitrogênio gasoso no solo ocorre por meio de sua transformação em compostos nitrogenados, como íons amônio e nitrato.

QUESTÃO 78

Pior do que o cigarro

O narguilé é um dispositivo utilizado para fumar misturas de tabaco de diversos sabores e aromas

Essa mistura é aquecida com carvão

A fumaça produzida viaja dentro do dispositivo...

...passa por um filtro de água...

...é aspirada por uma espécie de mangueira

	Cigarro	Narguilé
Número de tragadas	10	171
Duração da tragada	2 s	2,6 s
Volume da Tragada	35 ml	530 ml
Volume total de fumaça tragada	0,35 l	90,63 l

*dados da Anvisa

Dependência física e psíquica

Doenças cardíacas

Câncer de fígado

Câncer de pulmão

Impotência

Câncer oral (lábios, língua, faringe)

Tuberculose e herpes

A sessão de uma hora fumando narguilé equivale ao consumo de 100 cigarros

Instituto Nacional do Câncer (INCA) e Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)

A fumaça gerada pelo narguilé, muitas vezes, utilizado por jovens e por adolescentes, contém nicotina, monóxido de carbono, metais pesados e substâncias cancerígenas, além de mais de 4.700 outras substâncias. A partir dessas informações, é correto afirmar que o uso do narguilé libera uma fumaça

- A) filtrada pela água que dissolve os metais pesados e diminui o efeito tóxico, causado à saúde.
- B) formada por uma fase gasosa e outra particulada, ambas tóxicas e muito agressivas à saúde.
- C) tóxica, formada por substâncias orgânicas que causam menos intoxicação que o cigarro comum.
- D) densa, composta por metais pesados que, quando aquecidos, catalisam as reações orgânicas.

QUESTÃO 79

Cascos de navios, formados por estruturas de aço, em contato com a água do mar, se oxidam com certa facilidade, gerando um desgaste no material e diminuindo a vida útil da embarcação.

Para evitar que isso ocorra, são fixadas placas de zinco nos cascos, que são conhecidas como “metal de sacrifício” e têm a finalidade de

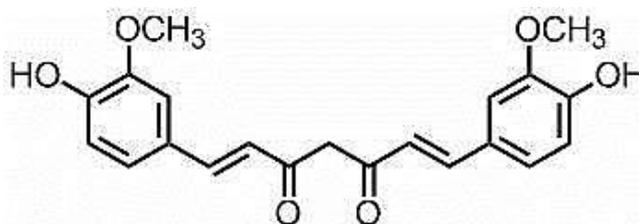
- A) oxidar-se no lugar no ferro, pois o zinco possui potencial de oxidação maior do que a do ferro.
- B) promover uma proteção anódica para proteger o ferro, uma vez que o zinco é oxidado primeiro.
- C) aumentar o potencial de redução do ferro para que esse material evite ser oxidado e se desgaste.
- D) gerar fluxo de elétron do ferro para o zinco, uma vez que o ferro é reduzido e o zinco oxidado.

QUESTÃO 80

Os indígenas brasileiros têm na pintura corporal uma de suas formas mais características de expressão, individual e coletiva. Na tribo *Tururi*, por exemplo, os indígenas utilizam folhas de *buri* para obter a cor azul; o açafrão para o amarelo e o urucum para conseguirem a cor vermelha.

VANUCHI, V. C. F. Dissertação de mestrado. **Corantes Naturais da Cultura Indígena no ensino de química**. Santa Maria, RS, 2019. (Adaptado)

Na obtenção da cor amarela, por exemplo, após a secagem do açafrão, as mulheres indígenas extraem a cúrcuma por dissolução em óleos. Na cúrcuma, existe um composto conhecido como curcumina, representado pela estrutura abaixo.



curcumina

A partir da análise da estrutura acima, do ponto de vista químico, a prática das mulheres indígenas revela que a curcumina se dissolve

- A) em água melhor do que em óleo, pois hidroxilas na estrutura formam ligações de hidrogênio.
- B) em óleo devido a sua estrutura apolar, que confere à curcumina características hidrofóbicas.
- C) tanto em óleo quanto em água, pois apresentará a mesma solubilidade em compostos polares e apolares.
- D) em óleos, gorduras, salmoura, acetona, metanol, soluções polares e derivados apolares do petróleo.

SOCIOLOGIA**QUESTÃO 81**

Em pesquisa sobre a participação política dos alunos da Unb, a cientista política Débora Messemberg apresentou os seguintes resultados: “assume destaque a baixíssima participação desses universitários em instituições associativas e representativas. Mais de 87% deles não participam de nenhuma associação nem são membros de algum conselho, sindicato ou movimento social.”

MESSEMBERG, Débora. Civitas, **Rev. Ciênc. Soc.**[online]. 2015, Vol. 15, n.1, Jan-Mar, pp.1-23

O reduzido interesse por política é considerado um desafio para a democracia, já que a participação política nesse regime

- A) permite a organização da sociedade civil, a fim de garantir as demandas da classe política.
- B) ocorre por meio de eleições censitárias, assegurando o exercício da cidadania ampliada.
- C) estabelece o acesso ao espaço público, limitando o debate argumentativo e oportunizando o controle sobre os representantes.
- D) garante a legitimidade do governo, ao apresentar demandas sociais a serem observadas na formulação de políticas públicas.

QUESTÃO 82

“Apenas uma característica, associada à experiência brasileira, ressalta como uma singularidade: o Brasil é o único país que, além de combinar a proporcionalidade, o multipartidarismo e o "presidencialismo imperial", organiza o Executivo com base em grandes coalizões. [...] Fica evidente que a distinção se faz fundamentalmente entre um "presidencialismo imperial", baseado na independência entre os poderes, se não na hegemonia do Executivo, e que organiza o ministério com amplas coalizões, e um presidencialismo "mitigado" pelo controle parlamentar sobre o gabinete e que também constitui este gabinete, eventual ou frequentemente, através de grandes coalizões. O Brasil retorna ao conjunto das nações democráticas, sendo o único caso de presidencialismo de coalizão.”

ABRANCHES, S., 1988. **Presidencialismo de Coalizão**: o dilema institucional brasileiro. Dados, 31(1), pp.5-34.

De acordo com o texto, é correto afirmar que o presidencialismo de coalizão é caracterizado pelo(a)

- A) imposição da agenda política do Poder Executivo ao Poder Legislativo por meio de um sistema bipartidário.
- B) enfraquecimento do Poder Legislativo, e a consequente diminuição da capacidade de controle sobre os atos do Poder Executivo.
- C) relação entre o Poder Executivo e o Poder Legislativo, estabelecida por compromissos partidários e com lideranças regionais.
- D) formação de um bloco parlamentar com unidade ideológica e programática, mediada por troca de favores.

QUESTÃO 83

“Desejo aqui sugerir que o caipira-básico – por assim dizer – passava normalmente da enxada e do machado para o anzol ou para a espingarda; da foice para o visgo, a arapuca, a zagaia, o mundéu, como quem circula na mesma atmosfera contínua pela vida. Compreenderemos esse estado de coisas se considerarmos a estreita ligação das suas representações religiosas com a vida agrícola, a caça, a pesca e a coleta, e de ambas com a literatura oral.”

CANDIDO, Antônio. **Os Parceiros do Rio Bonito**: estudo sobre o caipira paulista e a transformação dos seus meios de vida. São Paulo: Duas Cidades, 1979.

Nesse trecho da análise clássica de Antônio Candido sobre as transformações no modo de vida caipira no interior de São Paulo, o autor destaca

- A) a intensificação da divisão do trabalho no meio caipira.
- B) a produção ideológica camponesa com base em valores irracionais.
- C) a baixa especialização e a reduzida produtividade do trabalho caipira.
- D) a relação de continuidade entre a esfera do trabalho e a simbologia caipira.

QUESTÃO 84

“Depois de meses de tramitação, de intenso debate e de propostas de alteração, o projeto de lei que instituía o 13º salário, de autoria do então deputado federal Aarão Steinbruch, entrou na pauta de votação da Câmara dos Deputados [...]. João Goulart, presidente da República na época e ex-ministro do Trabalho de Getúlio Vargas, sofreu pressões de empregadores e de sindicatos. De um lado, a ameaça de greve caso o projeto não fosse aprovado; de outro, previsões de que o benefício aumentaria a inflação no país. Contudo, naquela noite de segunda-feira, às 21h, o texto do projeto foi aprovado em sua forma original e, em 13/7/1962, sancionado como a Lei 4.090/1962.”

13º salário: tudo que você precisa saber. Tribunal Superior do Trabalho. Disponível em: <
<https://www.tst.jus.br/13-salario> > Acesso em: 6 jun. 2021.

De acordo com o texto, o 13º salário é resultado de um processo social que possui como característica

- A) a expansão de direitos trabalhistas e o protagonismo do movimento dos trabalhadores.
- B) a conciliação de interesses entre o capital e os trabalhadores a partir da expansão do ideário socialdemocrata.
- C) a formação de partidos operários e a desregulamentação do mercado de trabalho.
- D) a realização de greves e o controle dos meios de produção pelos sindicatos.

QUESTÃO 85

“O modelo vigente de regulamentação internacional tem falhado. A Organização Mundial da Saúde acenou precariamente com sua responsabilidade, dispensando as primeiras notificações formais da calamidade tardiamente. Quando, finalmente, começou a organizar sua estratégia, tentando implementar um plano mundial improvisado, já era tarde demais para milhares de vítimas. O vírus já havia se espalhado pelo mundo. Em seus domínios estatais supostamente autossuficientes, alguns líderes preferiram se concentrar em discursos messiânicos, capitalizando a situação para ganho político local, concentrando-se em manobras que os beneficiariam nas próximas eleições. Quando a pandemia tomou forma, a negação se transformou em desespero, que, por sua vez, deu lugar a atos juridicamente tão terríveis que algumas das principais nações foram acusadas de pirataria internacional por apreensão ilegal de suprimentos médicos pertencentes a outros Estados.”

MENEZES, Wagner; MARCOS, Henrique J. Bezerra. O Direito Internacional e a Pandemia. *Revista da Faculdade de Direito*. Uberlândia, MG. v. 48, n. 2, pp. 43-78, jul./dez. 2020.

Essa avaliação da relação entre um órgão internacional e os poderes estatais durante a pandemia da covid-19 expressa

- A) a imposição de regulações por parte de órgãos multilaterais em consonância com o fortalecimento de lideranças locais.
- B) a dificuldade enfrentada pelos Estados na resolução de problemas globais, caracterizando um impasse entre soberania e democracia.
- C) o aumento da influência de empresas multinacionais sobre a agenda política local, garantindo a expansão do livre comércio.
- D) o enfraquecimento da soberania dos Estados na regulação da sua economia, dado a necessidade de atender as demandas eleitorais.

QUESTÃO 86

Segundo o pesquisador Timothy J. Power, “Tem muitos partidos desnecessários no Brasil, em termos de representação ideológica. Quando um partido é criado, normalmente é para atender a um grupo ideológico pouco representado, dar voz a grupos. Mas não é o que está acontecendo. Os partidos no Brasil estão sendo criados por outras razões, não para defender bandeiras”.

PASSARINHO, Nathalia. **Partidos brasileiros são mais do mesmo e poderiam ser reduzidos a 2, aponta pesquisa de Oxford**. Disponível em: < <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-43288018>> Acesso em: 03 fev. 2020.

A partir dessa análise, é correto deduzir que

- A) os partidos políticos brasileiros estão limitados à defesa de oligarquias.
- B) há partidos políticos brasileiros que representam propostas semelhantes.
- C) os partidos políticos brasileiros se organizam num sistema bipartidário.
- D) os partidos brasileiros formam coalizões segundo princípios ideológicos.

QUESTÃO 87

“A Teologia da Prosperidade Neopentecostal [...] prega uma ética econômica voltada para o mundo, onde possuir e ascender são sinais de que Deus, e não o diabo, age em sua vida. Essa ascensão não se ancora especificamente na disciplina e na dedicação ao trabalho, mas em uma disposição empreendedora de quem almeja tornar-se o patrão nas relações de trabalho. Tal disposição de empreender é alimentada por ritos sacrificiais – como dar o dízimo – que geram expectativas de prosperidade material no futuro. Os riscos materiais do empreendimento são considerados atos de fé.”

ALMEIDA, Ronaldo de. A onda quebrada - evangélicos e conservadorismo. *Cadernos Pagu* (50), 2017:e175001.

Conforme a definição da Teologia da Prosperidade Neopentecostal, o vínculo entre a conduta econômica e a ética religiosa, nesse contexto,

- A) aponta para o processo de desencantamento do mundo, em que a racionalidade econômica capitalista se afasta de sua origem religiosa.
- B) desvaloriza o lucro como forma de comprovação de uma salvação religiosa, conforme a tese weberiana.
- C) afasta-se da proposição weberiana, segundo a qual a ética protestante valoriza o trabalho metódico como uma prova de fé.
- D) contribui para a manutenção da coesão social, ao separar a ética religiosa do espírito empreendedor.

QUESTÃO 88

“O controle social, algo mais amplo do que o controle da ordem pública, parece ter esgotado suas funções no interior de modelos tradicionais. Por um lado, os mecanismos de pressão social sobre o comportamento dos indivíduos, que operaram, sobretudo, na esfera da moralidade, pública e privada, não parecem suscitar nem o sentimento de medo, sequer o de angústia diante das possibilidades, sempre abertas, de violação das normas sociais. É como se operasse uma sorte de dissociação entre as imposições morais e as práticas sociais. [...] Por outro lado, as éticas vocacionais, muitas delas dotadas de forte inspiração religiosa, que, no passado, asseguravam o represamento das pulsões e do desejo, se não mais parecem mecanismos sólidos para conter os conflitos dos indivíduos entre si e com a sociedade, muito menos ainda o são para evitar as tensões entre coletivos sociais. Está-se em plena era das paixões, sem que quaisquer interditos ou freios morais subjetivos consigam objetivar a experiência social.”

ADORNO, Sérgio. **Conflitualidade e violência**: reflexões sobre a anomia na contemporaneidade. Tempo soc. [online]. 1998, vol.10, n.1, pp.19-47.

De acordo com os argumentos apresentados no texto, é correto afirmar que a resolução dos problemas sociais relativos à segurança pública no Brasil envolveria

- A) a construção de elementos de controle social no âmbito da sociedade para além da garantia dos instrumentos repressivos estatais.
- B) o respeito ao interesse individual e o domínio da racionalidade como forma de orientação da conduta.
- C) o fim da crise de legitimidade do Estado frente ao aumento da influência de correntes religiosas no espaço público.
- D) o fortalecimento dos laços de solidariedade e a simplificação da legislação de combate à criminalidade.

RESERVADO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PROGRAD – *Pró-Reitoria de Graduação*
DIRPS – *Diretoria de Processos Seletivos*
www.portalselecao.ufu.br