

CONSÓRCIO CEDERJ GRADUAÇÃO A DISTÂNCIA

CADERNO DE QUESTÕES

VESTIBULAR

2019-1

Instruções

1. Você deve ter recebido do fiscal, junto com este Caderno de Questões, um documento contendo na frente o Cartão de Respostas da Prova de Múltipla Escolha e no verso a Folha de Redação.
2. O Caderno de Questões (16 páginas) contém cinquenta e seis questões de múltipla escolha do núcleo comum do Ensino Médio, quatro questões de Língua Espanhola, quatro questões de Língua Inglesa (também de múltipla escolha), uma proposta de Redação, espaço para rascunho e uma Tabela Periódica (página 16).
3. Confira, no Caderno de Questões, se as informações do item anterior estão corretas e se as questões estão legíveis. Confira, também, no Cartão de Respostas, se seu nome, número de inscrição e número do documento de identidade estão corretos.
4. Utilize apenas caneta esferográfica de corpo transparente com tinta azul ou preta para o preenchimento do Cartão de Respostas e para redigir a Redação.
5. Você deverá responder às sessenta questões da Prova de Múltipla Escolha e redigir a Prova de Redação em língua portuguesa.
6. Cada questão de múltipla escolha contém quatro opções de respostas **(A) (B) (C) (D)**, sendo apenas uma delas a correta. A questão que não apresentar opção assinalada ou a que apresentar mais de uma opção assinalada receberá pontuação zero, mesmo que dentre elas se encontre a correta.
7. As questões de língua estrangeira têm numeração de 57 a 60. Responda apenas às questões do idioma estrangeiro que você escolheu no ato de sua inscrição.
8. Não use qualquer instrumento que sirva para cálculo ou desenho, como também qualquer material que sirva de consulta.
9. Desligue seu celular. Ele só poderá ser religado na saída do local de prova.
10. Você dispõe de quatro horas para realizar esta prova, incluindo o preenchimento do Cartão de Respostas.
11. Após o início da prova, você deverá permanecer na sala por no mínimo sessenta minutos.
12. Se você terminar a prova após três horas do início da mesma, poderá levar este Caderno de Questões.
13. Ao término da prova, entregue ao fiscal o documento oficial contendo o Cartão de Respostas assinado e a Folha de Redação. Se terminou a prova com menos de três horas, entregue também este Caderno de Questões.
14. Caso necessite de mais esclarecimentos, solicite a presença do Chefe de Local.



QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA

Língua Portuguesa e Literatura Brasileira

Texto 1

BOOM MACHADIANO?

Críticos estrangeiros apontam Machado como autor livre de clichês latino-americanos e distante da exuberância tropical e da crítica social.

Ruan de Sousa Gabriel

“Machado de Assis já não pertence apenas à literatura brasileira. Suas obras passaram a interessar a outras culturas, sucedendo-se as traduções em várias línguas”, escreveu o crítico literário Eugenio Gomes no jornal carioca *Correio da Manhã* em 8 de dezembro de 1951. Gomes enumerou entusiasmado as novas traduções de Machado mundo afora: uma edição alemã de *Memórias póstumas de Brás Cubas* e “outra deste mesmo romance em castelhano”, e a publicação, nos Estados Unidos, de mais uma tradução, assinada por William L. Grossman. Dedicou boa parte de seu texto a comentários elogiosos (apesar “de alguns lapsos”) às *Memórias póstumas* de Grossman para indicar o “interesse excepcional que o escritor brasileiro está despertando naquele país”.

Quase 70 anos mais tarde, esse “interesse excepcional” citado por Gomes poderia ser incluído no famoso capítulo “Das negativas”, de *Memórias póstumas*, que lista o que não aconteceu. Um ensaio de Benjamin Moser, biógrafo de Clarice Lispector, publicado no mês passado na revista americana *The New Yorker*, perguntava por que Machado ainda era tão pouco lido nos EUA. Além do ensaio de Moser, outros textos sobre Machado apareceram na imprensa americana nas últimas semanas por ocasião da publicação de *The collected stories of Machado de Assis*, uma reunião de 76 contos traduzidos para o inglês pelos britânicos Margaret Jull Costa e Robin Patterson. A editora W. W. Norton & Company, responsável pela publicação das *Collected stories*, não divulgou a tiragem do livro, mas informou que os editores “estão muito contentes — mais do que contentes, na verdade — com a recepção do livro nos EUA”.

O aplauso da imprensa americana reavivou o desejo expresso por Gomes nos anos 50: será que agora os estrangeiros acordam para o talento de Machado? “Há poucos dias, vi uma coisa insólita na *London Review of Books*: um retrato de página inteira de Machado e capas de livros dele, inclusive das *Collected stories*”, disse o britânico John Gledson, tradutor do estudo *Dom Casmurro* e autor do estudo *Machado de Assis: impostura e realismo*. Em agosto, Machado foi eleito o autor do mês pela prestigiosa revista literária britânica. “Trabalho com a obra de Machado desde os anos 80 e ele nunca teve esse tipo de destaque na Inglaterra, onde se publicam traduções dele esporadicamente. A tradutora das *Collected stories* tem uma ótima reputação, o que me dá esperança de que ela ajude a reputação de Machado em inglês.” (...)

Texto adaptado. GABRIEL, Ruan de Sousa. Boom machadiano? Um novo despertar estrangeiro para a obra de Machado. *Revista Época*, nº 1054. Editora Globo, 10 set. 2018, p. 78-81.

VESTIBULAR 2019-1

01 A pergunta-título “Boom machadiano?” refere-se à seguinte informação da reportagem:

- (A) “Críticos estrangeiros apontam Machado como autor livre de clichês latino-americanos e distante da exuberância tropical e da crítica social”. (subtítulo)
- (B) “Suas obras passaram a interessar a outras culturas, sucedendo-se as traduções em várias línguas”, escreveu o crítico literário Eugenio Gomes no jornal carioca *Correio da Manhã* em 8 de dezembro de 1951”. (linhas 2-5)
- (C) “Quase 70 anos mais tarde, esse ‘interesse excepcional’ citado por Gomes poderia ser incluído no famoso capítulo ‘Das negativas’, de *Memórias póstumas*, que lista o que não aconteceu”. (linhas 15-18)
- (D) “A editora (...) não divulgou a tiragem do livro, mas informou que os editores ‘estão muito contentes — mais do que contentes, na verdade — com a recepção do livro nos EUA’”. (linhas 26-31)

02 Em construções como “Em agosto, Machado foi eleito o autor do mês pela prestigiosa revista literária britânica” (linhas 39-41), o emprego de

- (A) forte adjetivação (“prestigiosa revista literária britânica”) permite enfatizar a objetividade da reportagem.
- (B) adjunto adverbial (“Em agosto”) no início da oração permite a derivação de sua função para a de sujeito gramatical.
- (C) voz passiva (“foi eleito(...)pela prestigiosa revista literária britânica”) permite maior destaque ao fato mencionado e menor a seu agente.
- (D) sujeito simples (“o autor do mês”) permite indicar o alvo da ação referida pelo verbo, completando-lhe o sentido.

03 “O aplauso da imprensa americana reavivou o desejo expresso por Gomes nos anos 50...” (linhas 32-33)

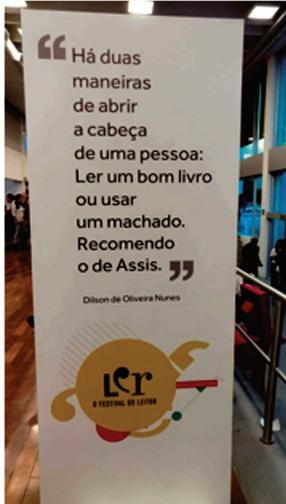
O vocábulo sublinhado no enunciado acima se formou pelo processo de derivação

- (A) sufixal.
- (B) imprópria ou conversão.
- (C) regressiva.
- (D) parassintética.

04 A grafia do conector sublinhado em “Um ensaio de Benjamin Moser (...) perguntava por que Machado ainda era tão pouco lido nos EUA” (linhas 18-21), com os itens “por” e “que” separados e sem acento, justifica-se por

- (A) iniciar uma pergunta indireta.
- (B) introduzir uma afirmação.
- (C) representar um nome.
- (D) constituir uma exclamação.

Texto 2



<http://nacordabamba.com/2018/05/21/ler-salao-carioca-do-livro/>

05 “Há duas maneiras de abrir a cabeça de uma pessoa: Ler um bom livro ou usar um machado. Recomendo o de Assis”. A expressão sublinhada exemplifica o seguinte mecanismo de coesão textual:

- (A) elipse.
- (B) remissão.
- (C) anáfora.
- (D) catáfora.

06 Em “abrir a cabeça de uma pessoa” e “Recomendo o de Assis”, os vocábulos sublinhados são, respectivamente, classificados do ponto de vista morfológico como:

- (A) preposição e artigo definido.
- (B) pronome demonstrativo e artigo definido.
- (C) artigo definido e pronome demonstrativo.
- (D) preposição e pronome demonstrativo.

Texto 3

**Ao verme
que
primeiro roeu as frias carnes
do meu cadáver
dedico
como saudosa lembrança
estas Memórias Póstumas**

Morri de uma pneumonia; mas se lhe disser que foi menos a pneumonia, do que uma ideia grandiosa e útil, a causa da minha morte, é possível que o leitor me não creia, e todavia é verdade. Vou expor-lhe sumariamente o caso.
5 Julgue-o por si mesmo. (...)

Com efeito, um dia de manhã, estando a passear na chácara, pendurou-se-me uma ideia no trapézio que eu tinha no cérebro. Uma vez pendurada, entrou a bracejar, a pernear, a fazer as mais arrojadas cabriolas de volatim,

10 que é possível crer. Eu deixei-me estar a contemplá-la. Súbito, deu um grande salto, estendeu os braços e as pernas, até tomar a forma de um X: decifra-me ou devoro-te.

Essa ideia era nada menos que a invenção de um medicamento sublime, um emplasto anti-hipocondríaco, 15 destinado a aliviar a nossa melancólica humanidade. Na petição de privilégio que então redigi, chamei a atenção do governo para esse resultado, verdadeiramente cristão. Todavia, não neguei aos amigos as vantagens pecuniárias que deviam resultar da distribuição de um produto 20 de tamanhos e tão profundos efeitos. Agora, porém, que estou cá do outro lado da vida, posso confessar tudo: o que me influiu principalmente foi o gosto de ver impressas nos jornais, mostradores, folhetos, esquinas, e enfim nas caixinhas do remédio, estas três palavras: Emplasto Brás 25 Cubas. Para que negá-lo? Eu tinha a paixão do arruído, do cartaz, do foguete de lágrimas. Talvez os modestos me arguam esse defeito; fio, porém, que esse talento me hão de reconhecer os hábeis. Assim, a minha ideia trazia duas faces, como as medalhas, uma virada para o público, outra 30 para mim. De um lado, filantropia e lucro; de outro lado, sede de nomeada. Digamos: — amor da glória.

Um tio meu, cônego de prebenda inteira, costumava dizer que o amor da glória temporal era a perdição das almas, que só devem cobiçar a glória eterna. Ao que 35 retorquia outro tio, oficial de um dos antigos terços de infantaria, que o amor da glória era a coisa mais verdadeiramente humana que há no homem, e, conseqüentemente, a sua mais genuína feição.

Decida o leitor entre o militar e o cônego; eu 40 volto ao emplasto.

ASSIS, Machado de. **Memórias póstumas de Brás Cubas**. 9.ed. São Paulo: Ática, 1982. (p.11, 14 e 15).

07 No fragmento de “Memórias póstumas de Brás Cubas”, de Machado de Assis, o uso da primeira pessoa do singular produz o efeito de

- (A) autenticidade para o relato de um narrador-personagem defunto.
- (B) ficcionalidade para a carta de despedida de um personagem-narrador suicida.
- (C) naturalismo para o testemunho de um narrador-personagem farsante.
- (D) surrealismo para a narração onírica de um personagem-narrador delirante.

08 “Com efeito, um dia de manhã, estando a passear na chácara, pendurou-se-me uma ideia no trapézio que eu tinha no cérebro. Uma vez pendurada, entrou a bracejar, a pernear, a fazer as mais arrojadas cabriolas de volatim, que é possível crer. Eu deixei-me estar a contemplá-la. Súbito, deu um grande salto, estendeu os braços e as pernas, até tomar a forma de um X: decifra-me ou devoro-te” (linhas 6-12). O vocábulo sublinhado expressa a ideia de

- (A) inclusão.
- (B) afirmação.
- (C) comparação.
- (D) realce.

Biologia

- 09** Sobre o ciclo celular, é correto afirmar:
- (A) A interfase apresenta as seguintes fases: G1, S, G2 e Mitose.
 - (B) O ciclo celular é dividido em duas etapas: interfase e divisão celular.
 - (C) Após sair da fase S da interfase, a célula apresenta o dobro de proteínas.
 - (D) G2 é uma fase de baixa atividade, em que ocorre, contudo, a síntese do ácido desoxirribonucleico.

- 10** As células epiteliais são fortemente unidas por junções de membrana especializadas em adesão. Essas junções de adesão são denominadas

- (A) desmossomos e junções aderentes.
- (B) hemidesmossomos e junções comunicantes.
- (C) desmossomos e estereocílios.
- (D) microvilosidades e junções íntimas.

- 11** A transmissão da febre amarela pode ocorrer através de mosquitos diferentes, encontrados nas zonas urbana e silvestre. Os mosquitos transmissores da febre amarela, na zona urbana e na silvestre, são, respectivamente:

- (A) *Aedes aegypti* e *Culex quinquefasciatus*.
- (B) *Haemagogus* e *Culex quinquefasciatus*.
- (C) *Aedes aegypti* e *Haemagogus*.
- (D) *Sabethes* e *Aedes aegypti*.

- 12** A lista a seguir descreve algumas características de um determinado grupo de plantas que são comuns em regiões de climas frio e temperado:

- I São terrestres e podem ser árvores ou arbustos.
- II Possuem folhas férteis, além de caule, raiz e flores.
- III As sementes são nuas e não são formadas em um ovário fechado.
- IV A fecundação ocorre sem a necessidade de água para o deslocamento do gameta masculino.
- V Produzem grãos de pólen para o processo reprodutivo.

O grupo das plantas com todas as características informadas é o das

- (A) Angiospermas.
- (B) Gimnospermas.
- (C) Pteridófitas.
- (D) Briófitas.

- 13** A capacidade que um ser vivo possui de sintetizar seu próprio alimento, a partir de material inorgânico, é denominada autotrofismo. Um grupo de arqueobactérias termófilas autotróficas habita fontes hidrotermais marinhas, localizadas a 3km de profundidade, em torno das quais se desenvolve uma comunidade de organismos de espécies distintas, tais como mexilhões e outros bivalves, que utilizam esses organismos autotróficos como fonte de matéria orgânica para alimentação. Essas arqueobactérias pro-

VESTIBULAR 2019-1

duzem matéria orgânica em um processo dependente de energia fornecida através da

- (A) luz
- (B) fotólise da H_2O
- (C) oxidação do H_2S
- (D) redução do O_2

- 14** As proteínas são polímeros lineares formados por ligações peptídicas entre resíduos de aminoácidos. Trata-se, provavelmente, do tipo de biomolécula com maior diversidade de funções. Entretanto, uma das classes de moléculas apresentadas a seguir não possui constituição proteica, a saber:

- (A) enzimas.
- (B) anticorpos.
- (C) hormônios.
- (D) vitaminas.

- 15** As proteases que atuam na digestão de proteínas obtidas através da dieta apresentam particularidades em relação aos valores de pH ótimo de cada enzima e do pH do segmento do trato digestório onde atuam. Considerando que a enzima estomacal pepsina possui pH ótimo na faixa de 2, pode-se deduzir que as células

- (A) parietais do epitélio estomacal são responsáveis pela secreção de ácido clorídrico (HCl).
- (B) especializadas do epitélio estomacal promovem a secreção de bicarbonato de sódio ($NaHCO_3$).
- (C) especializadas do epitélio estomacal são responsáveis pela secreção de hidróxido de sódio (NaOH).
- (D) parietais do epitélio estomacal secretam ácido sulfúrico (H_2SO_4).

- 16** Na espécie humana, a maior parte dos casos de gêmeos resulta do nascimento de dois indivíduos em um único parto, pois o nascimento de três ou mais indivíduos é muito raro. Cerca de 75% dos gêmeos são considerados dizigóticos, ou bivitelinos, os demais 25% são denominados monozigóticos, ou univitelinos. Quanto aos diferentes tipos de gêmeos, é correto afirmar que os

- (A) dizigóticos possuem o mesmo material genético.
- (B) monozigóticos são formados a partir de ovócitos distintos.
- (C) bivitelinos são equivalentes a irmãos nascidos em gestações distintas.
- (D) dizigóticos são gerados a partir da fecundação de um ovócito por dois espermatozoides.

Física

17 Dois corpos pontuais portando cargas respectivamente iguais a Q e Q' estão em repouso conectados por uma mola. Quando a carga de um deles é dobrada, passando de Q para $2Q$, a extensão da mola diminui na nova posição de equilíbrio. Quatro hipóteses foram elaboradas sobre os sinais das cargas:

- I: $Q > 0$ e $Q' > 0$ II: $Q > 0$ e $Q' < 0$
III: $Q < 0$ e $Q' > 0$ IV: $Q < 0$ e $Q' < 0$

São compatíveis com o fenômeno descrito as hipóteses

- (A) I e IV (B) III e IV
(C) II e III (D) I e III

18 Duas amostras de gás estão em um recipiente rígido isolado termicamente do exterior e com duas câmaras separadas por uma parede que também é rígida. O gás na primeira câmara está a uma temperatura menor que o gás na segunda câmara. Lentamente, a parede rígida permite a passagem de calor levando a uma situação de equilíbrio térmico entre as câmaras. A variação de energia interna do gás na primeira câmara, ΔU , e o calor recebido por ele, Q , têm seus sinais descritos por

- (A) $\Delta U > 0$ e $Q > 0$ (B) $\Delta U > 0$ e $Q < 0$
(C) $\Delta U < 0$ e $Q > 0$ (D) $\Delta U < 0$ e $Q < 0$

19 Um homem de 80 kg equilibra-se sobre uma plataforma horizontal, de massa desprezível, com 8 metros de extensão. A plataforma tem suas extremidades apoiadas em duas balanças. Originalmente, ambas marcam 40 kg em suas leituras. O homem aproxima-se de uma das extremidades e as leituras nas balanças passam a ser de 60 kg e 20 kg. O deslocamento do homem foi de

- (A) 0,5 m (B) 1,0 m
(C) 1,5 m (D) 2,0 m

20 Uma criança com 20 kg oscila num balanço, de tal modo que a diferença entre as alturas máxima e mínima que ela atinge é de 0,80 m. Na posição de máxima altura, a criança apresenta uma energia potencial 160 J maior que a da posição de mínima altura. A velocidade da criança, quando ela passa pela posição de menor altura, será de

- (A) 3 m/s (B) 4 m/s
(C) 5 m/s (D) 6 m/s

21 Um aquário contém uma quantidade fixa de água e a pressão que ela exerce no fundo do mesmo é P . Alternadamente, dois objetos distintos, de mesmo volume, porém de massas distintas, são colocados dentro do aquário sem derrear água. O primeiro objeto flutua na água, com apenas uma parte do seu volume submerso. Entretanto, quando o segundo objeto é inserido, ele submerge completamente. As respectivas pressões exercidas pela água no fundo do aquário em cada um dos casos são denotadas por P_1 e P_2 .

As comparações entre P_1 , P_2 e P são:

- (A) $P_1 > P_2 > P$ (B) $P_2 > P_1 > P$
(C) $P > P_1 > P_2$ (D) $P > P_2 > P_1$

22 Dois móveis executam curvas semicirculares, mantendo os módulos de suas velocidades constantes. Os raios das curvas são distintos, porém o tempo que cada móvel gasta para executá-las é o mesmo. Considerando que o raio da curva efetuada pelo móvel 1 é o dobro do raio da curva efetuada pelo móvel 2, a relação entre as intensidades das forças centrípetas F_1 e F_2 que atuam, respectivamente, sobre os móveis 1 e 2 é:

- (A) $F_1 = \frac{1}{2} F_2$ (B) $F_1 = F_2$
(C) $F_1 = 2F_2$ (D) $F_1 = 4F_2$

23 Um automóvel, trafegando em linha reta com aceleração constante, aumenta a sua velocidade de 10 m/s para 20 m/s em 20 s. A distância percorrida pelo automóvel durante esses 20 s foi de:

- (A) 200 m (B) 300 m
(C) 400 m (D) 600 m

24 Uma bolinha é arremessada horizontalmente em direção ao rodapé de uma parede com uma quantidade de movimento $\mathbf{p} = m\mathbf{v}$, onde m e \mathbf{v} representam, respectivamente, a massa e o vetor velocidade da bolinha. Ela colide com o rodapé e retorna com uma quantidade de movimento $\mathbf{P} = -\mathbf{p}/2$. O impulso que o rodapé exerce sobre a bolinha é:

- (A) $-3\mathbf{p}/2$ (B) $+3\mathbf{p}/2$
(C) $-\mathbf{p}/2$ (D) $+\mathbf{p}/2$

Geografia

25 Analise o texto sobre deslocamento populacional:

Diversas regiões do planeta, por suas características naturais, são bastante vulneráveis aos efeitos do aquecimento global, como as situadas nas áreas semiáridas da África Subsaariana; os países insulares do Oceano Pacífico; as regiões tropicais da América e da Ásia, afetadas por violentas tempestades (tufões, furacões e ciclones) ou por prolongadas chuvas torrenciais, como no sul e sudeste da Ásia. Dessas regiões deslocam-se indivíduos em decorrência de inundações, da elevação do nível do mar, de secas prolongadas, dentre outros fatores.

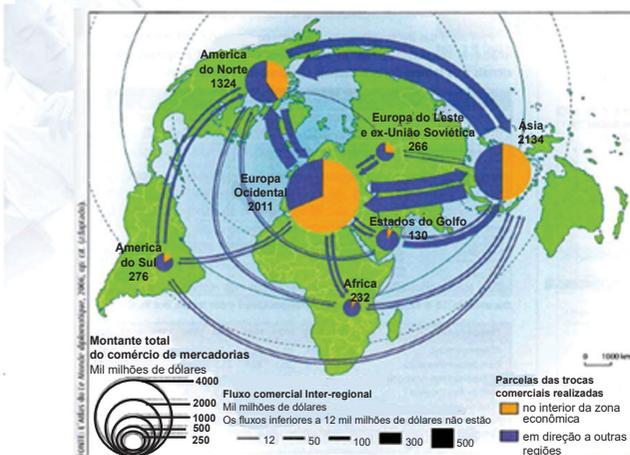
LUCCI, A.; BRANCO, A.; MENDONÇA, C. **Território e Sociedade no Mundo Globalizado**. São Paulo: Saraiva, 2017, p. 187. Adaptado.

Devido às causas mencionadas, o indivíduo que se desloca de uma região a outra é especificamente denominado migrante

- (A) ilegal.
- (B) irregular.
- (C) climático.
- (D) internacional.

26 Analise a imagem abaixo:

PRINCIPAIS FLUXOS COMERCIAIS



Disponível em: <http://slideplayer.com.br/slide/1266163/>. Acesso em: 10 out. 2018.

As trocas comerciais no interior do mesmo bloco regional são mais intensas na

- (A) Ásia Oriental.
- (B) Europa Ocidental.
- (C) América do Norte.
- (D) África Setentrional.

27 Analise o texto a seguir:

O IBGE divulgou ontem a segunda estimativa da safra agrícola 2018/2019. Os produtos brasileiros devem colher 61,3 milhões de hectares na safra agrícola de 2018, uma elevação de 0,3 % em relação à área colhida em 2017. Contudo, os três principais produtos agrícolas, responsáveis por

92,9% da produção nacional em 2017, devem apresentar uma relativa queda na produção e redução na área colhida.

Safra de 2018 pode cair 5%. **Jornal do Brasil**, 09 mar. 2018.

Dentre os três principais produtos agrícolas mencionados, encontra-se a (o)

- (A) soja.
- (B) café.
- (C) feijão.
- (D) algodão.

28 Observe a imagem da rizicultura na Ásia:



Disponível em: <https://pt.depositphotos.com/69826157/stock-photo-asia-farmers-working-on-terraced.htm>. Acesso em: 10 out. 2018.

O tipo de agricultura registrado na imagem é intensivo em

- (A) capital.
- (B) tecnologia.
- (C) agrotóxicos.
- (D) mão de obra.

29 Analise o texto a seguir:

A China surpreendeu ontem ao anunciar medidas de estímulo para proteger sua economia. O pacote de incentivos que inclui redução de impostos tranquilizou os investidores. Segundo o comunicado, a política fiscal será mais "proativa" e coordenada com a política monetária. Do outro lado da disputa, o presidente norte-americano Donald Trump usou o Twitter para defender as tarifas dos EUA às importações, que, segundo ele, "são ótimas". Ele ainda afirmou que os EUA são o "cofre que está sendo roubado".

CORRÉA, M.; RIBEIRO, A. Pacote anti-Trump. **O Globo**. Economia, 26 jul. 2018, p. 19.

No texto, é abordada a seguinte situação geoeconômica e geopolítica:

- (A) Concorrência entre NAFTA e ANSEAN
- (B) Represálias dos EUA à imigração chinesa
- (C) Ataques estadunidenses a aliados da China
- (D) Guerra comercial entre China e Estados Unidos



Disponível em: <http://historiativa-jailson.blogspot.com/p/violencia-no-brasil-atraves-das-charges.html>. Acesso em: 10 out. 2018.

Na charge, registra-se uma crítica ao seguinte problema social:

- (A) Pobreza urbana
- (B) Insegurança pública
- (C) Insalubridade pública
- (D) Analfabetismo urbano

31 Analise o texto a seguir:

Um solo é considerado degradado quando para de exercer parte de suas funções, tais como nutrir plantas, filtrar a água ou abrigar a biodiversidade. Algumas formas principais de degradação são acentuadas pela ação humana. Uma dessas formas afeta principalmente as zonas peridéserticas, como as grandes planícies dos Estados Unidos, a orla do Sahe e os planaltos do norte da China. Nesse caso, a terra cultivada se solta mais facilmente e é removida de seu local original por força de um agente natural.

Desgaste atinge metade dos solos cultiváveis. **Atlas do Meio Ambiente.** Le Monde Diplomatique Brasil, 1996, p. 16. Adaptado.

A forma de degradação do solo mencionada é denominada:

- (A) Lixiviação. (B) Laterização.
- (C) Erosão eólica. (D) Erosão hídrica.

32 Observe a imagem de um trecho da maior floresta úmida do planeta:



Disponível em: <https://www.onelapse.com.br/turismo-na-amazonia/>. Acesso em: 10 out. 2018.

Essa floresta é abrangida pelo clima:

- (A) Semiárido (B) Equatorial
- (C) Temperado (D) Subtropical

33 A Proclamação da República em 1889 foi, para muitos estudiosos, o resultado de várias crises que atingiram o Império Brasileiro. Sobre o processo que deu origem à República, é correto afirmar que houve

- (A) apoio do alto e do baixo escalões do Exército às políticas de D. Pedro II em relação às forças armadas.
- (B) descontentamento da Igreja católica, em razão da não interferência do Monarca nas decisões eclesásticas.
- (C) repúdio dos grandes proprietários à libertação dos cativos, pela promulgação da Lei Áurea.
- (D) esteio dos empresários, contrários à política de liberação de recursos para o setor industrial.

34 No final da Primeira Guerra Mundial, em 1917, ocorre a Revolução Russa. Nos debates que envolveram os caminhos de formação da União das Repúblicas Soviéticas, Stalin e Trotsky colocaram-se em campos contrários. A opção que associa, corretamente, os líderes mencionados e suas posições quanto aos rumos da Revolução é:

- (A) Para Stalin, o caminho era fazer avançar a Revolução no interior do país e seu lema era a Revolução num só país; para Trotsky, a Revolução deveria ser permanente para o país se manter socialista em função dos inimigos capitalistas.
- (B) Para Stalin, o processo da Revolução deveria ter um período de transição, em que as empresas capitalistas seriam a base da economia soviética; para Trotsky, a Revolução teria que avançar em direção ao ocidente para assegurar o socialismo na Rússia.
- (C) Para Stalin e Trotsky, a Rússia deveria formar um império que incluísse os países que estavam em suas fronteiras e avançar pela Europa com o intuito de transformar, principalmente, a Inglaterra em socialista devido à importância de seu parque industrial.
- (D) Para Stalin e Trotsky, a Rússia só seria socialista se a principal liderança fosse Lênin, porque imaginavam que apenas ele poderia deter os exércitos alemães, que ameaçavam suas fronteiras e eram aliados dos japoneses, que queriam retomar seus territórios na Rússia.

35 A frase que identifica a política cultural do Estado Novo, liderado por Getúlio Vargas é:

- (A) Institucionalização de mecanismos de censura para controlar a produção cultural do país.
- (B) Apoio a uma geração de artistas defensores da democracia e do direito ao voto no Brasil.
- (C) Suporte para a construção de Brasília, considerada um emblema do governo de Getúlio Vargas.
- (D) Extinção do Departamento de Imprensa e Propaganda, antes criado por Washington Luis.

36 Entre os anos de 1973 e 1990, o Chile vivenciou uma das mais violentas ditaduras da América Latina. Segundo os especialistas, cerca de 40 mil pessoas foram submetidas à tortura. O ditador chileno que impetrou o golpe e estabeleceu um período de terror ao povo chileno foi

- (A) Castelo Branco.
- (B) Salvador Allende.
- (C) Domingo Perón.
- (D) Augusto Pinochet.

37 Um dos movimentos culturais mais importantes do século XX, na área do cinema, foi protagonizado pela produção cinematográfica francesa nas décadas de 1950 e 1960. A base filosófica desse movimento cultural é denominada

- (A) Existencialismo.
- (B) Personalismo cristão.
- (C) Racionalismo.
- (D) Pragmatismo.

38 A ansiedade inglesa para sair da Comunidade Europeia contrasta com a demora em realizar a transição para a nova situação. Entende-se essa demora em razão

- (A) da desorganização do governo inglês provocada pela oposição do parlamento, que aceitou o apelo da rainha para não realizar a saída da Comunidade Europeia.
- (B) da existência de interesses de ingleses contrários à saída por imaginarem que a mesma prejudicará a liderança inglesa no continente europeu.
- (C) dos obstáculos econômicos criados por ações de alguns países da Comunidade Europeia, entre eles, a Alemanha, os Estados Unidos e os Emirados Árabes Unidos.
- (D) da crise provocada pelo Canadá e pela Austrália ao assumirem a direção do movimento de oposição à saída inglesa da Comunidade Europeia com o intuito de se manterem independentes da tutela monárquica.

39 O cenário internacional alterou-se de forma significativa a partir da eleição de Trump para presidente dos Estados Unidos da América. Contradições e ações disparatadas desenharam o perfil do presidente americano. Uma de suas ações e seu resultado provisório estão descritos em:

- (A) A política de apoio às experiências nucleares do Irã e o decorrente reconhecimento da liberdade de imprensa no país dos aiatolás.
- (B) A política de apoio às ações de Wladimir Putin nas áreas controladas pelo Estado Islâmico, cujo resultado foi a liberação do comércio americano com a Venezuela.
- (C) A política de restrição à entrada de refugiados africanos nos Estados Unidos e a posterior liberação da passagem de mexicanos pela fronteira do México com os Estados Unidos.
- (D) A política de restrição ao comércio com a Coreia do Norte e a consequente tentativa de conciliação entre as Coreias do Sul e do Norte.

VESTIBULAR 2019-1

40 A corrupção é, sem dúvida, um dos temas mais recorrentes na imprensa brasileira dos últimos anos. Partidos e políticos são denunciados por desvios de verba, no uso ilegítimo do poder público, com o intento de privilegiar uma empresa ou instituição privada.

No caso brasileiro, a corrupção é um (a)

- (A) símbolo dos partidos de esquerda, apadrinhados numa rede política de acordos mútuos.
- (B) característica de um único partido, empolgado com as benesses do poder na concessão de verbas.
- (C) fenômeno histórico, agravado ao longo da política de grandes eventos, como a Copa do Mundo e as Olimpíadas, ao beneficiar grandes empreiteiras na construção de obras públicas.
- (D) atributo das agremiações políticas dos trabalhadores, acostumados a depender do auxílio do Estado.

Matemática

41 Aproveitando uma “promoção”, Maria conseguiu comprar uma mercadoria pela fração $\frac{23}{25}$ do seu preço original. O percentual de desconto foi de

- (A) 2%
- (B) 4%
- (C) 6%
- (D) 8%

42 A sequência $\ln(2), \ln(4), \ln(8), \dots, \ln(2^n), \dots$ é uma

- (A) PA (Progressão Aritmética) de razão 2.
- (B) PG (Progressão Geométrica) de razão 2.
- (C) PA (Progressão Aritmética) de razão $\ln(2)$.
- (D) PG (Progressão Geométrica) de razão $\ln(2)$.

43 Se x e y são números reais, tais que $0 < x < \pi/2$, $0 < y < \pi/2$, $\sin(x) = \frac{4}{5}$ e $\cos(y) = \frac{1}{3}$, então o quociente $\frac{\operatorname{tg}(x)}{\operatorname{tg}(y)}$ é igual a

- (A) $\frac{3\sqrt{2}}{2}$
- (B) $\frac{\sqrt{2}}{3}$
- (C) $\frac{4}{15}$
- (D) $\frac{12}{5}$

44 Sejam X e Y matrizes quadradas, reais, de ordem 2. Tem-se que:

- (A) $\det(XY) = \det(X) \cdot \det(Y)$.
- (B) $\det(X+Y) = \det(X) + \det(Y)$.
- (C) $\det(aX) = a \det(X)$ para todo número real a .
- (D) Se $\det(Y) = 0$, então uma coluna ou uma linha de Y é nula.

Espaço reservado para rascunho

45 A soma das medidas das diagonais de um losango é 12 cm. A maior área possível para esse losango, em cm^2 , é:

- (A) 6
- (B) 12
- (C) 18
- (D) 24

46 Um brigadeiro (doce de chocolate) tem a forma esférica e seu raio é R . A quantidade de brigadeiros esféricos de raio $R/3$ que poderão ser formados aproveitando-se toda a massa do brigadeiro de raio R é igual a

- (A) 27
- (B) 9
- (C) 6
- (D) 3

47 Uma turma de 20 estudantes é constituída por meninos e por meninas. Sabe-se que:

- a) $\frac{1}{4}$ dos meninos tem olhos verdes;
- b) escolhido, ao acaso, um estudante da turma, a probabilidade de ele ser menino e de ter olhos verdes é $\frac{1}{10}$.

O número de meninos dessa turma é:

- (A) 4
- (B) 8
- (C) 12
- (D) 16

48 Sejam p e q números inteiros.

A sentença verdadeira é:

- (A) $p^q = 1 \Leftrightarrow q = 0$
- (B) $p^q > q^p \Leftrightarrow p > q$
- (C) $|p| > |q| \Leftrightarrow p > q$
- (D) $|p| = |q| \Leftrightarrow p = q$ ou $p = -q$

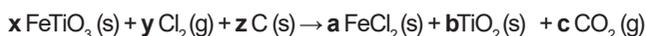
Química

49 O valeraldeído é um líquido incolor com cheiro frutoso e seu vapor provoca danos nos olhos, nas vias respiratórias e na pele. Sabendo que ele é o pentanal, o número de hidrogênios do produto principal da sua oxidação é:

- (A) 5
(B) 6
(C) 10
(D) 12

50 O dióxido de titânio, além de ser empregado como aditivo alimentar, é comumente usado para pigmentação branca em tintas, papel e plásticos. É também um ingrediente ativo, em protetores solares baseados em minerais, usado para a pigmentação com o objetivo de bloquear a luz ultravioleta. Além disso, o óxido também é usado em alguns chocolates para dar uma textura suave; em donuts, para fornecer cor; e em leites desnatados, para dar uma aparência mais brilhante, mais opaca, o que torna o produto mais saboroso.

Uma das reações utilizadas para a sua produção é a cloração de um mineral de titânio (ilmenita) cuja equação é a seguinte:

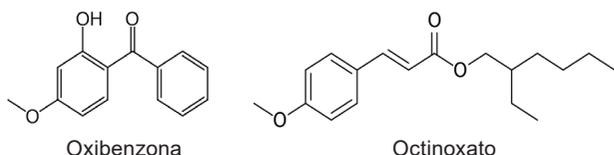


Os números para os coeficientes **x**, **y**, **z**, **a**, **b**, **c**, que tornam essa equação balanceada, são, respectivamente:

- (A) 1, 2, 1, 2, 1, 1
(B) 2, 2, 1, 2, 2, 1
(C) 2, 2, 2, 2, 1, 1
(D) 2, 2, 2, 2, 2, 3

51 Muitos dos protetores solares disponíveis no mercado contêm duas substâncias químicas: a oxibenzona e o octinoxato. Estudos científicos realizados em laboratório associam essas substâncias a problemas de reprodução e de branqueamento de corais, o que os deixa enfraquecidos e, com o tempo, os leva à morte. Em 2016, uma equipe de cientistas americanos relatou que essas substâncias poderiam interromper o crescimento dos corais. Esses filtros químicos são liberados pela pele humana à medida que as pessoas mergulham, nadam ou surfam no mar.

Considere as fórmulas estruturais planas:



Em relação a essas moléculas, é correto afirmar que

- (A) ambas apresentam uma carbonila.
(B) ambas apresentam grupamento éster.
(C) o octinoxato é um composto de função mista que só apresenta grupos (éter e cetona).
(D) a oxibenzona é um composto de função mista que só apresenta grupos (éter e fenol).

52 A desomorфина, assim como a morfina e a heroína, é um derivado do ópio. Usada para fins medicinais na terapia da dor crônica e aguda de alta intensidade, a desomorфина produz fortes ações de insensibilidade à dor. A ingestão de doses elevadas da substância causa euforia, estados hipnóticos e dependência. A desomorфина é de 8 a 10 vezes mais potente que a morfina, tratando-se de um opiáceo sintético com estrutura quase idêntica à da heroína, mas muito mais barata.

Supondo que, a 25 °C, a desomorфина tenha um pKa de 9,69, a morfina tenha um pKa de 8,21 e a heroína tenha um pKa de 7,60, tem-se que a

- (A) heroína é mais básica que a morfina.
(B) morfina é mais básica que a desomorфина.
(C) desomorфина é mais ácida que a morfina e a heroína.
(D) heroína é mais ácida que a morfina e a desomorфина.

53 Dentre os diversos agentes tóxicos, o arsênio é historicamente famoso por se tratar de uma substância muito utilizada na Idade Média para assassinatos com interesses políticos. Podemos até dizer que a morte por arsênio foi a precursora da química forense. Na época, havia uma epidemia desses casos, cuja prevenção era muito difícil, uma vez que óxido de arsênio, As_2O_3 , é um sólido branco, solúvel, sem cheiro e gosto, sendo dificilmente detectado por análises químicas convencionais, o que lhe deu o status de óxido do crime perfeito. Além disso, o óxido de arsênio (III) é um composto muito utilizado na fabricação de vidros e inseticidas. Ele é convertido em ácido arsenioso (H_3AsO_3) em contato com água. Um método para se determinar o teor de arsênio é por meio de oxidação com permanganato de potássio e ácido sulfúrico, conforme equação não balanceada a seguir:



Sabendo que para 2,000 g de amostra foram gastos 10,00 mL de uma solução de KMnO_4 0,05 M, em que ocorre a reação acima completa, em meio de ácido sulfúrico, o percentual de arsênio na amostra é:

- (A) 2,35
(B) 4,69
(C) 6,49
(D) 9,38

54 O átomo de um elemento químico tem 16 elétrons no 3º nível energético ($n = 3$). O número atômico desse elemento é:

- (A) 16
(B) 18
(C) 26
(D) 28

55 As pilhas são dispositivos que receberam esse nome porque a primeira pilha inventada por Alessandro Volta, no ano de 1800, e era formada por discos de zinco e cobre separados por um algodão embebido em salmoura. Tal conjunto era colocado de forma intercalada, um em cima do outro, empilhando os discos e formando uma grande colu-

na. Como era uma pilha de discos, começou a ser chamada por esse nome.

Espaço reservado para rascunho

Afirma-se que, numa pilha eletroquímica, sempre ocorre

- I oxidação no ânodo.
- II movimentação de elétrons no interior da solução eletrolítica.
- III passagem de elétrons, no circuito externo, do cátodo para o ânodo.
- IV uma reação de oxirredução.

São verdadeiras apenas as afirmações estabelecidas em:

- (A) I e II
- (B) I e IV
- (C) II e III
- (D) III e IV

56 Um laboratório de controle ambiental recebeu para análise uma amostra de gás sem identificação. Após algumas medidas, foram obtidos os seguintes dados:

Amostra	Massa (g)	Volume (mL)	Temperatura (°C)	Pressão (atm)
Gás	1,43	900	29	0,82

Com base nos valores obtidos, entre os gases indicados nas opções, conclui-se que a amostra era de:

- (A) O_3
- (B) O_2
- (C) N_2
- (D) SO_2

Língua Espanhola

“Hay una verdadera primavera feminista”

Por Fabiana Frayssinet

BUENOS AIRES, 6 mar 2018 (IPS) - Carmen Beramendi, directora de la Facultad de Ciencias Sociales (Flacso) en Uruguay y docente e investigadora en género y políticas de igualdad, cree que la efervescencia de los movimientos contra la violencia hacia las mujeres constituye “una verdadera primavera feminista”.

En una entrevista con IPS desde Montevideo, esta histórica activista feminista de Uruguay, consejera del Fondo de Mujeres de Sur y senadora suplente de Casa Grande, parte del gobernante Frente Amplio, considera “esperanzador” que las luchas sean “cada vez más cuestionadoras de las relaciones de poder en todos los ámbitos”.

IPS: ¿Qué movimientos contra la violencia machista destacaría de Uruguay, por tener características propias?

CARMEN BERAMENDI: Fueron las organizaciones feministas las que colocaron este problema como un tema que requería ser objeto de políticas públicas; fueron luchas pacíficas contra la muerte llevadas adelante por una coordinación de organizaciones no gubernamentales contra la violencia de género, nucleadas en la Red Uruguaya contra la Violencia Doméstica y Sexual entre otras. Las primeras campañas públicas que nuclearon deportistas, artistas y referentes culturales las promovió esta Red.

Hoy se han ido articulando con otras luchas que le han dado una impronta distinta, sumando a mujeres más jóvenes que se sienten convocadas a salir a la calle, que se expresan en torno a la consigna #NiUnaMenos, contra el acoso callejero, contra la trata y otros (surgida en Argentina y diseminada por otros países latinoamericanos).

Es como si se fuera dando paso a una nueva expresión de un sujeto colectivo feminista diverso, como si hubiera una verdadera primavera feminista que desafía las bases de un patriarcado fuerte, violento y poderoso. Las luchas son cada vez más cuestionadoras de las relaciones de poder en todos los ámbitos y se entrelazan con la defensa de las democracias en lo público y en lo privado. Y esto es muy esperanzador; se mueve, se mueve.

[...]

IPS: ¿Cómo han incidido esos movimientos en las políticas públicas y resultados sobre violencia de género?

CB: Las políticas públicas son ese espacio privilegiado de articulación del Estado con la sociedad. En la medida que la violencia de género es la expresión más brutal de la desigualdad, del uso de la fuerza y el poder para dominar, todas las políticas que contribuyan a una sociedad más igualitaria, con mayor participación de las mujeres en las decisiones importan, sumadas a las más específicas de la Ley sobre Femicidios o la Ley Integral contra la Violencia hacia las Mujeres.

Contamos con ellas porque hubo movilización social pero también porque hay mujeres en los parlamentos que dieron lucha, mujeres en el Estado trabajando por transversalizar esta perspectiva, con planes de acción concretos, con servicios de atención en todo el país, con tobilleras para los agresores, mujeres en la academia promoviendo posgrados, especializaciones, investigaciones cuestionadoras del orden de género dominante. Hoy la batalla es porque la ley integral cuente con presupuesto para su ejecución. Hay una estrategia nacional por la igualdad en marcha.

[...]

Editado por Estrella Gutiérrez

Fonte: <http://www.ipsnoticias.net/2018/03/una-verdadera-primavera-feminista/> - Acesso em 23/10/2018.

57 El título de la entrevista corresponde a una parte de las declaraciones de la entrevistada. Con el término “primavera feminista”, Carmen Beramendi se refiere a la proliferación de

- (A) diputadas en los parlamentos de todo el mundo.
- (B) movimientos contra la violencia hacia las mujeres.
- (C) activistas feministas en varias instancias del Estado.
- (D) eventos académicos para discutir cuestiones de género.

58 Según el texto, violencia de género es

- (A) el prejuicio institucional hacia la población transexual.
- (B) la agresión física o psicológica de hombres hacia las mujeres.
- (C) la discriminación de toda la sociedad hacia los homosexuales.
- (D) las ofensas dirigidas de hombres a mujeres y de mujeres a hombres.

59 Beramendi afirma que las luchas contra la violencia de género constituyen una defensa de

- (A) la democracia en todos los ámbitos.
- (B) las organizaciones y colectivos feministas.
- (C) la fuerza política que gobierna en Uruguay.
- (D) los deportistas, artistas y referentes culturales.

60 La entrevistada entiende que los avances en las políticas públicas contrarias a la violencia de género se deben, entre otros elementos, a la

- (A) posición contraria a la llamada ideología de género.
- (B) movilización de hombres contra la desigualdad de género.
- (C) presencia de mujeres en el legislativo y en la gestión pública.
- (D) negativa gubernamental a la creación de legislación específica sobre el tema.

Língua Inglesa

Fake news could ruin social media, but there's still hope

by: Guðrun í Jákupsstovu

Camille Francois, director of research and analysis at Graphika, told the audience of her talk at TNW Conference:

“Disinformation campaigns, or fake news is a concept we’ve known about for years, but few people realize how varied the concept can be and how many forms it comes in. When the first instances of fake news started to surface, they were connected with bots. These flooded conversations with alternative stories in order to create noise and, in turn, silence what was actually being said”.

According to Francois, today’s disinformation campaigns are far more varied than just bots – and much harder to detect. For example, targeted harassment campaigns are carried out against journalists and human-rights activists who are critical of governments or big organizations.

“We see this kind of campaigns happening at large scale in countries like the Philippines, Turkey, Ecuador, and Venezuela. The point of these campaigns is to flood the narrative these people try to create with so much noise that their original message gets silenced, their reputation gets damaged, and their credibility undermined. I call this patriotic trolling.”

There are also examples of disinformation campaigns mobilizing people. This was evident during the US elections in 2016 when many fake events suddenly started popping up on Facebook. One Russian Facebook page “organized” an anti-Islam event, while another “organized” a pro-Islam demonstration. The two fake events gathered activists to the same street in Texas, leading to a stand-off.

Francois explains how amazed she is that, in spite of social media being the main medium for these different disinformation campaigns, actual people also still use it to protest properly.

If we look at countries, like Turkey – where there’s a huge amount of censorship and smear campaigns directed at human right defenders and journalists – citizens around the world and in those places still use social media to denounce corruption, to organize human rights movements and this proves that we still haven’t lost the battle of who owns social media.

This is an ongoing battle, and it lets us recognize the actors who are trying to remove the option for people to use social media for good. But everyday you still have people all over the world turning to social media to support their democratic activities. This gives me hope and a desire to protect people’s ability to use social media for good, for denouncing corruption and protecting human rights.

Adapted from: <<https://thenextweb.com/socialmedia/2018/05/25/>>. Access 09 Oct. 2018.

Glossary

bot: (short for “robot”): um programa automático que roda na Internet; *to flood*: inundar; *trolling*: fazer postagem deliberadamente ofensiva para provocar alguém; *popping up*: surgir, aparecer; *stand-off*: impasse; *smear campaigns*: campanhas de difamação.

Read the text above and answer the questions.

57 According to Camille Francois’ insights at TNW Conference,

- (A) fake news is a new phenomenon.
- (B) disinformation campaigns create a flood of genuine narratives.
- (C) fake news has been around for quite a while.
- (D) fake news is an on-going battle for truth.

58 When compared to bots, today’s fake news

- (A) are more difficult to detect.
- (B) are easier to detect.
- (C) are detected in the same way as bots.
- (D) cannot be detected at all.

59 In the text, Turkey is used as an example of a country where

- (A) battles of who owns social media are constantly lost.
- (B) social media is used to combat corruption and defend human rights.
- (C) smear campaigns are organized by social media movements.
- (D) citizens cannot use social media to expose their views.

60 Despite the polarization it brings about,

- (A) democratic activities serve only governmental purposes.
- (B) disinformation campaigns may protect human rights.
- (C) fake news are the only means of denouncing corruption.
- (D) social media is a means of democratic expression.

Redação

Texto 1

A QUEM INTERESSA UM PAÍS SEM MEMÓRIA?

por Rogério Sottilli

No mesmo ano em que celebramos o bicentenário do Museu Nacional da Quinta da Boa Vista, assistimos à destruição de seu acervo histórico, arqueológico, antropológico, etnográfico e de história natural, respeitado internacionalmente.

Pelas mãos de funcionários, algumas peças foram salvas, mas nada se compara ao acervo original de 20 milhões de itens, fruto de anos de pesquisa. São 200 anos da memória de nosso País que viraram cinzas. Um patrimônio histórico e cultural que pertencia à humanidade.

O caso não é isolado. Em São Paulo, nos últimos anos foram ao menos quatro grandes acervos impactados por incêndios: o Instituto Butantan em 2010, o Memorial da América Latina em 2013, o Museu da Língua Portuguesa em 2015 e a Cinemateca Brasileira em 2016.

Por que tratamos nossos registros históricos com tanto descaso? A quem interessa um país sem memória? Um povo que não conhece seu passado, que não compreende suas referências e suas origens, perde a chance de reparar seus erros históricos e não é capaz de trilhar seu caminho rumo a um futuro de respeito aos direitos humanos e à democracia.

Fonte: <https://www.cartacapital.com.br/sociedade/a-quem-interessa-um-pais-sem-memoria>. Acesso em: 15 set 2018 (Texto adaptado).

Texto 2

A MORTE DE UM MUSEU

por Roberto Damatta

Fizemos estádios e reformamos o Maracanã ali ao lado do Museu Nacional, que sequer foi visitado por alguma autoridade. O Brasil é recordista em incêndios de museus, ao lado de ser um fenômeno no que tange ao roubo do povo em seu próprio nome!

Fonte: <https://cultura.estadao.com.br/noticias/geral,a-morte-de-um-museu,70002488041> - Acesso em 15 set 2018 (Texto adaptado)

Texto 3

POR QUE O MUSEU NACIONAL NASCEU E MORREU COMO SÍMBOLO DO TOMA LÁ DÁ CÁ

por depoimento de Laurentino Gomes a Marcelo Coppola

Um museu não morre por acaso. Morreu por abandono, por inanição, por falta de quem se interessasse por ele. É um retrato da negligência brasileira, em todos os seus aspectos. E não era apenas um problema financeiro, de falta de verba para a manutenção. A realidade dos outros museus brasileiros é muito parecida. Só a providência divina explica que o Museu do Ipiranga, por exemplo, não tenha tido até agora o mesmo destino de seu congênere carioca. O mais importante museu histórico paulista está abandonado e fechado ao público já há cinco anos. Isso apesar de faltarem apenas quatro anos para as comemorações do bicentenário da Independência. E ninguém sabe quando aquilo será reaberto. Foi fechado porque o prédio estava parcialmente em ruínas, ameaçado de desabar e — por que não? — pegar fogo. Essa é a realidade de praticamente todos os museus brasileiros.

Fonte: <https://epoca.globo.com/por-que-museu-nacional-nasceu-morreu-como-simbolo-do-toma-la-da-ca-23047049#ixzz5RCe7MX9m>. Acesso em: 15 set 2018 (Texto adaptado).

O recente incêndio do Museu Nacional provocou um acirrado questionamento acerca do descaso com os registros históricos no Brasil, sobretudo, fruto de pouco investimento.

A partir da leitura dos textos, desenvolva o seguinte tema:

MEMÓRIA BRASILEIRA: UMA QUESTÃO DE PRIORIDADE?

Discuta, em um texto dissertativo, se o registro da memória histórica do Brasil é uma questão de prioridade.

Defenda um ponto de vista sobre o tema, apresentando argumentos consistentes, de maneira clara e encadeada. Preste atenção à progressão textual, à coesão e à coerência.

O texto deve ser escrito na modalidade culta da língua portuguesa e deve ter entre 20 e 25 linhas.

RASCUNHO DA REDAÇÃO

MÍNIMO DE 20 E MÁXIMO DE 25 LINHAS

05
10
15
20
25

TABELA PERIÓDICA DOS ELEMENTOS QUÍMICOS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
IA	IIA	IIIB	IVB	VB	VIB	VIIIB	VIIIB	VIIIB	IB	IB	IIIB	IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	0		
H 1,0	Li 7,0	Be 9,0												B 11,0	C 12,0	N 14,0	O 16,0	F 19,0	Ne 20,0
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
Li 7,0	Be 9,0	B 11,0	C 12,0	N 14,0	O 16,0	F 19,0	Ne 20,0	Na 23,0	Mg 24,0	Al 27,0	Si 28,0	P 31,0	S 32,0	Cl 35,5	Ar 40,0	K 39,0	Kr 84,0		
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36		
K 39,0	Ca 40,0	Sc 45,0	Ti 48,0	V 51,0	Cr 52,0	Mn 55,0	Fe 56,0	Co 59,0	Ni 59,5	Cu 63,5	Zn 65,5	Ga 69,5	Ge 72,5	As 75,0	Se 79,0	Br 80,0	Kr 84,0		
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54		
Rb 85,5	Sr 87,5	Y 89,0	Zr 91,0	Nb 93,0	Mo 96,0	Tc (99)	Ru 101,0	Rh 103,0	Pd 106,5	Ag 108,0	Cd 112,5	In 115,0	Sn 118,5	Sb 122,0	Te 127,5	I 127,0	Xe 131,5		
55	56	57-71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86		
Cs 133,0	Ba 137,5	Série dos Lantanídeos	Hf 178,5	Ta 181,0	W 184,0	Re 186,0	Os 190,0	Ir 192,0	Pt 195,0	Au 197,0	Hg 200,5	Tl 204,5	Pb 207,0	Bi 209,0	Po (210)	At (210)	Rn (222)		
87	88	89-103	104	105	106	107	108	109	110	111	112								
Fr (223)	Ra (226)	Série dos Actínídeos	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Uun	Uun	Uub								

Número atômico	Eletronegatividade
Símbolo Massa atômica () = N° de massa do isótopo mais estável	

La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
139	140	141	144	(147)	150,5	152	157	159	162,5	165	167,5	169	173	175

Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lw
1,1	1,3	1,3	1,5	1,7	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	103
(227)	232,0	231	238,0	(237)	(242)	(243)	(247)	(247)	(251)	(254)	(253)	(256)	(253)	(257)

Ordem crescente de energia dos subníveis

1s 2s 2p 3s 3p 4s 3d 4p 5s 4d 5p 6s 4f 5d 6p 7s 5f 6d

Fila de Reatividade dos Metais

Li > K > Ca > Na > Mg > Al > Zn > Cr > Fe > Ni > Sn > Pb > H > Cu > Hg > Ag > Pt > Au

Número de Avogrado: 6,02 x 10²³

Constante de Faraday: 96500 C

Constante dos gases perfeitos: 0,082 $\frac{\text{atm.L}}{\text{K.mol}}$

Log 2 = 0,3010; log 3 = 0,4771