



**REDAÇÃO****O Facebook como espelho**

Ainda me lembro da época em que o público de um espetáculo musical estava lá para ouvir música, talvez para cantar e dançar, certamente não para fotografar e ser fotografado.

Silenciosamente algo mudou. A popularização das câmaras e das redes de compartilhamento parece ter despertado até nos mais tímidos uma compulsão por mostrar tudo o que é vivido, mesmo que seja um acontecimento banal.

"Se não fotografou e não publicou, então não existe." O exibicionismo é expresso em páginas, *video-casts*, perfis e linhas do tempo que parecem relatórios clínicos de narcisistas compulsivos, em suas várias formas: fotografias com caras e bocas, opiniões rasas a respeito de praticamente tudo, vídeos em que nada de interessante acontece e a triste alegria coletiva com o grotesco e a humilhação.

Nem o Narciso mitológico seria tão autocentrado. Aquele que morreu afogado ao se apaixonar por sua figura refletida em um espelho d'água poderia argumentar que não sabia que via um reflexo. Como muitos usuários de redes sociais, ele se apaixonou por uma tela e sucumbiu ao confundi-la com a realidade.

Essa confusão entre o real e o fictício publicado é uma das faces mais assustadoras do narcisismo digital. Muitos têm uma visão de realidade tão distorcida pela percepção alheia, tão fragmentada e amplificada pelos perfis e grupos a que pertencem, que geram especulações maiores do que pode suportar sua própria fenomenologia.

A vida na vitrine da interface, livre da moderação e da compostura que qualquer grupo social demanda, cria uma gigantesca câmara de eco, em que mensagens são referências de referências de referências, perdendo significado e substância no processo.

RADFAHRER, L. **Folha de São Paulo**. 03 set. 2013.

O texto faz uma análise de mudanças comportamentais provocadas pelo fenômeno das redes sociais.

Tomando essas reflexões como ponto de partida, elabore um texto **dissertativo-argumentativo** em que você **expresse sua opinião acerca do exibicionismo nos meios digitais**, justificando sua opinião com argumentos.

**No desenvolvimento do tema, o candidato deverá:**

- a) demonstrar domínio da escrita padrão;
- b) manter a abordagem nos limites da proposta;
- c) redigir o texto no modo dissertativo-argumentativo. Não serão aceitos textos narrativos nem poemas;
- d) demonstrar capacidade de seleção, organização e relação de argumentos, fatos e opiniões para defender seu ponto de vista.

**Apresentação da redação**

- a) O texto deverá ter entre 20 e 25 linhas, mantendo-se no limite do espaço para a Redação. Textos com menos de 6 linhas serão desconsiderados.
- b) O texto definitivo deverá ser passado para a Folha de Redação (o texto da Folha de Rascunho não será considerado), com caneta esferográfica transparente, de tinta na cor preta e em letra legível.
- c) A Redação **não** deve ser identificada, por meio de assinatura ou qualquer outro sinal.

5

10

15

20

25

RASCUNHO

## LÍNGUA PORTUGUESA / LITERATURA BRASILEIRA

### Texto I

#### Os dois lados do livro digital

Poucas invenções humanas foram tão importantes para o desenvolvimento da espécie quanto a escrita. Alfabetos, desde o cuneiforme, se responsabilizaram pela nobre tarefa de preservar e perpetuar as ideias e histórias além das restrições de tempo e espaço.

Para transportar essas descobertas, surgiu outra ideia grandiosa: o livro encadernado. Descobertas científicas, textos sagrados, tratados comerciais, leis e documentos cartoriais diversos foram acumulados ao longo dos anos, transformando bibliotecas de meros depósitos em verdadeiros santuários, cultuados e temidos.

A edição bibliográfica sempre foi uma indústria parcialmente democrática. Se, por um lado, qualquer pessoa poderia submeter seu manuscrito para publicação, a produção e a distribuição eram um negócio de risco. Na forma de cópias caligráficas em pergaminhos de pele de ovelha ou, mais tarde, impressa em tipos móveis, fotolitos ou chapas digitais, a produção era cara e precisava se pagar.

Para minimizar o risco dessa produção, surge o conselho editorial, em várias empresas, que decide o que seria publicado. Se é verdade que alguns de seus erros relegaram histórias e invenções brilhantes ao anonimato, não se pode negar seu valor em buscar exatidão científica e apuro literário.

Símbolos de *status* intelectual, estantes de livros em casa são cultuadas, a ponto de decoradores buscarem as encadernações mais belas em sebos para adornar as bibliotecas de abastados cuja profundidade literária não costuma ir além das revistas de celebridades.

Fazendas de ácaros e cupins, livros acumulam poeira e ocupam espaço. Suas páginas mofam, enrugam, rasgam, amarelam e incham com água. Qualquer anotação nas páginas de um livro passa a fazer parte dele, obstruindo a leitura posterior, inacessível para quem o anotou se não lembrar a página em que a anotação foi feita. Estava na hora de uma atualização digital do formato.

Os *e-books* não são apenas livros. São uma espécie de *software*. Como tal, podem ser consumidos em diversos aparelhos, desde os *tablets* que adoramos hoje até os “lidos”, em forma de áudio, por sistemas de narração. Podem ser alugados, baixados, armazenados em bolsos, discos rígidos e na nuvem. Acessíveis a qualquer hora, podem ser compartilhados, buscados, anotados sem comprometer o original e ter todos os destaques compilados. Acima de tudo, podem ser compartilhados à vontade, sem que se perca a posse do original. O que, aliás, é um original?

Como a música, o vídeo e outras formas de produção cultural convertida em *software*, há questões de formato e propriedade que precisam ser discutidas. Mas não há dúvida de que logo surgirão dispositivos leves, dobráveis e de altíssima definição, que reproduzirão todas as vantagens que saudosistas teimam em ver nos livros em papel, acrescidas de dicionários, *links*, referências bibliográficas e outras formas de acesso direto à *web*.

Mas não se pode esquecer que o livro é mais do que um objeto. Ele também é um formato de comunicação, importantíssimo, cuja extinção é preocupante. Por demandar uma leitura contínua, concentrada e dedicada, o livro estimula a reflexão. Seu raciocínio estruturado e envolvente cria uma pausa quase meditativa na correria do cotidiano.

Se a popularização dos *e-books* é bem-vinda, ela é preocupante por colocar em risco o formato literário, longo, reflexivo e profundo, fundamental em tempos de excesso de informação e decisões por impulso. Pontos de referência em um universo de estímulos, livros editados representam a curadoria do conhecimento acumulado ao longo da história, que não pode ser ignorada.

Se o objeto livro já vai tarde, o formato livro — com sua fundamentação de ideias e curadoria de conteúdo — deve ser preservado no mundo digital. Sem livros o mundo é minúsculo, pouco importa o tamanho da rede.

RADFAHRER, L. *Folha de São Paulo*, 5 ago. 2013. Adaptado.

### 1

O fragmento do Texto I que explica o título “Os dois lados do livro digital” é

- (A) “Poucas invenções humanas foram tão importantes para o desenvolvimento da espécie quanto a escrita.” (l. 1-3)
- (B) “Acessíveis a qualquer hora, podem ser compartilhados, buscados, anotados sem comprometer o original e ter todos os destaques compilados. Acima de tudo, podem ser compartilhados à vontade, sem que se perca a posse do original.” (l. 48-52)
- (C) “Mas não há dúvida de que logo surgirão dispositivos leves, dobráveis e de altíssima definição” (l. 56-57)
- (D) “Por demandar uma leitura contínua, concentrada e dedicada, o livro estimula a reflexão. Seu raciocínio estruturado e envolvente cria uma pausa quase meditativa na correria do cotidiano.” (l. 65-68)
- (E) “Se a popularização dos *e-books* é bem-vinda, ela é preocupante por colocar em risco o formato literário, longo, reflexivo e profundo, fundamental em tempos de excesso de informação e decisões por impulso.” (l. 69-73)

2

De acordo com o Texto I, a importância atribuída aos *e-books* deve-se à

- (A) manutenção do direito à propriedade intelectual dos autores de músicas e textos
- (B) efemeridade decorrente da utilização crescente de tecnologias modernas e originais
- (C) acessibilidade promovida pelos diferentes meios de armazenamento e compartilhamento
- (D) valorização social devido à quantidade de informações preservadas para a posteridade
- (E) predominância da literatura digital sobre os meios tradicionais de transmissão de conteúdo

3

Para desenvolver sua argumentação, o autor seguiu uma determinada ordem de apresentação das ideias.

O Texto I, depois de detalhar o caráter inovador dos *e-books*, aborda

- (A) a importância da escrita na preservação da história da humanidade
- (B) a evolução dos meios de impressão de livros e demais documentos
- (C) a valorização das bibliotecas como espaço de preservação dos livros
- (D) o papel do livro na estruturação do raciocínio e no incentivo à reflexão
- (E) os aspectos negativos relacionados ao armazenamento de livros

4

A correspondência entre o pronome **que** e a palavra ou a expressão a que ele se refere está adequadamente indicada em:

- (A) “Para minimizar o risco dessa produção, surge o conselho editorial, em várias empresas, **que** decide o que seria publicado.” (l. 22-24) [que = conselho editorial]
- (B) “Como tal, podem ser consumidos em diversos aparelhos, desde os *tablets* **que** adoramos hoje até os ‘lidos’, em forma de áudio” (l. 43-45) [que = aparelhos]
- (C) “Como a música, o vídeo e outras formas de produção cultural convertida em *software*, há questões de formato e propriedade **que** precisam ser discutidas.” (l. 53-56) [que = formato e propriedade]
- (D) “Mas não há dúvida de que logo surgirão dispositivos leves, dobráveis e de altíssima definição, que reproduzirão todas as vantagens **que** saudosistas teimam em ver nos livros em papel” (l. 56-59) [que = dispositivos]
- (E) “Pontos de referência em um universo de estímulos, livros editados representam a curadoria do conhecimento acumulado ao longo da história, **que** não pode ser ignorada.” (l. 73-76) [que = curadoria]

5

O trecho do Texto I em que a vírgula tem a mesma função que em “ela é preocupante por colocar em risco o formato literário, longo, reflexivo e profundo (l. 70-71)” é

- (A) “Descobertas científicas, textos sagrados, tratados comerciais, leis e documentos cartoriais diversos foram acumulados ao longo dos anos” (l. 8-11)
- (B) “Para minimizar o risco dessa produção, surge o conselho editorial, em várias empresas, que decide o que seria publicado.” (l. 22-24)
- (C) “Símbolos de *status* intelectual, estantes de livros em casa são cultuadas, a ponto de decoradores buscarem as encadernações mais belas em sebos” (l. 28-30)
- (D) “Acima de tudo, podem ser compartilhados à vontade, sem que se perca a posse do original.” (l. 50-52)
- (E) “Ele também é um formato de comunicação, importantíssimo, cuja extinção é preocupante.” (l. 63-64)

6

No trecho do Texto I “**Se** o objeto livro já vai tarde, o formato livro — com sua fundamentação de ideias e curadoria de conteúdo — deve ser preservado no mundo digital” (l. 77-79), a palavra destacada estabelece uma relação lógica entre as partes do enunciado.

Isso é observado nos trechos abaixo, **EXCETO** em:

- (A) “**Se**, por um lado, qualquer pessoa poderia submeter seu manuscrito para publicação, a produção e a distribuição eram um negócio de risco.” (l. 15-18)
- (B) “**Se** é verdade que alguns de seus erros relegaram histórias e invenções brilhantes ao anonimato, não se pode negar seu valor em buscar exatidão científica e apuro literário.” (l. 24-27)
- (C) “Qualquer anotação nas páginas de um livro passa a fazer parte dele, obstruindo a leitura posterior, inacessível para quem o anotou **se** não lembrar a página em que a anotação foi feita.” (l. 36-40)
- (D) “Acima de tudo, podem ser compartilhados à vontade, sem que **se** perca a posse do original. O que, aliás, é um original?” (l. 50-52)
- (E) “**Se** a popularização dos *e-books* é bem-vinda por se sobrepor ao objeto livro, ela é preocupante por colocar em risco o formato literário.” (l. 69-71)

7

No Texto I, as aspas foram empregadas em “lidos” (l. 45), com a finalidade de

- (A) assinalar uma citação atribuída a outro autor.
- (B) destacar o sentido conotativo de uma palavra.
- (C) introduzir um termo da linguagem técnica.
- (D) isolar um elemento explicativo em uma frase.
- (E) realçar com ironia uma palavra ou expressão.

8

No trecho “Como tal, podem ser consumidos em diversos aparelhos” (l. 43-44), **como** introduz uma ideia de comparação.

Esse mesmo emprego é observado em

- (A) Como era necessário transportar as novas descobertas, surgiu o livro encadernado.
- (B) Como não é possível correr risco na hora de escolher o que publicar, deve haver um conselho editorial.
- (C) Como outras formas de digitalização de conteúdos, os livros digitais podem ser facilmente compartilhados.
- (D) Como acumulam poeira e ocupam espaço, os livros tendem a ser substituídos por versões digitais.
- (E) Como os *e-books* são acessíveis a qualquer hora, podem ser lidos e copiados sem prejudicar o original.

### Texto II

Embora não me restasse ilusão, a franqueza nua abalou-me: sem papas na língua, suprimiam-nos de chofre qualquer direito e anunciavam friamente o desígnio de matar-nos. Singular. Constituíamos uma sociedade numerosa, e não tínhamos nenhum direito, nem ao menos o direito de viver. Esquisita afirmação. 5 Várias pessoas estavam ali sem processo, algumas deviam quebrar a cabeça e indagar porque as tratavam daquele jeito; não havia julgamento e expunham claro o desejo de assassiná-las. 10

RAMOS, G. *Memórias do cárcere*. 9. ed. Rio de Janeiro: Record e São Paulo: Martins. v. 2, 1976. p. 65. Fragmento.

9

Graciliano Ramos foi um dos grandes escritores brasileiros do início do século XX e abordou, em sua obra, questões profundas da sociedade brasileira.

Pela leitura do Texto II, constata-se que o autor

- (A) desponta, entre os escritores modernistas, pelo comprometimento com uma literatura voltada para as difíceis condições de vida do homem rural nordestino.
- (B) utiliza seus escritos para questionar a situação política da época, da qual ele e muitos outros foram vítimas sem qualquer acusação formal.
- (C) revela uma profunda percepção do lado psicológico dos personagens, criando tipos que podem ser entendidos como universais.
- (D) aborda as condições sub-humanas em que vive o indivíduo privado de falta de conhecimento ou de educação.
- (E) emprega uma forma de narrar focada nos problemas do homem hostilizado pelo ambiente e sufocado por problemas existenciais.

### Texto III

#### PROCURA DA POESIA

[...]

Penetra surdamente no reino das palavras.  
Lá estão os poemas que esperam ser escritos.  
Estão paralisados, mas não há desespero,  
há calma e frescura na superfície intata.

- 5 Ei-los sós e mudos, em estado de dicionário.  
Convive com teus poemas, antes de escrevê-los.  
Tem paciência se obscuros. Calma, se te provocam.  
Espera que cada um se realize e consume  
com seu poder de palavra  
10 e seu poder de silêncio.  
Não forces o poema a desprender-se do limbo.  
Não colhas no chão o poema que se perdeu.  
Não adules o poema. Aceita-o  
como ele aceitará sua forma definitiva e concentrada  
15 no espaço.

Chega mais perto e contempla as palavras.  
Cada uma  
tem mil faces secretas sob a face neutra  
e te pergunta, sem interesse pela resposta,  
20 pobre ou terrível, que lhe deres:  
Trouxeste a chave?

[...]

ANDRADE, Carlos Drummond. *Obra completa*. Rio de Janeiro: Aguilar, 1964. p. 138-139. Fragmento.

10

Ao longo de sua produção poética, Carlos Drummond de Andrade tratou de temas variados, tanto aqueles presentes na tradição lírica, como o amor, quanto a reflexão sobre o trabalho do poeta.

No Texto III, o eu lírico desenvolve a ideia de que

- (A) a procura da poesia exige um conhecimento profundo de poemas de domínio público.
- (B) a semelhança sonora e gráfica das palavras é condição para a elaboração de um poema.
- (C) o caráter persuasivo de um poema depende da multiplicidade de sentidos das palavras.
- (D) os poemas devem estabelecer relação com as preocupações e anseios do tempo presente.
- (E) o fazer poético transforma as palavras de estado de dicionário em estado de poesia.

## LÍNGUA ESTRANGEIRA - INGLÊS

## Text I

## Rise in violence 'linked to climate change'

Rebecca Morelle (Science reporter, BBC World Service )

Shifts in climate are strongly linked to increases in violence around the world, a study suggests.

US scientists found that even small changes in temperature or rainfall correlated with a rise in assaults, rapes and murders, as well as group conflicts and war. The team says that with the current projected levels of climate change, the world is likely to become a more violent place.

Marshall Burke, from the University of California, Berkeley, said: "This is a relationship we observe across time and across all major continents around the world. The relationship we find between these climate variables and conflict outcomes are often very large."

The researchers looked at 60 studies from around the world, with data spanning hundreds of years. They report a "substantial" correlation between climate and conflict. Their examples include an increase in domestic violence in India during recent droughts, and a spike in assaults, rapes and murders during heatwaves in the US. The report also suggests rising temperatures correlated with larger conflicts, including ethnic clashes in Europe and civil wars in Africa.

Mr Burke said: "We want to be careful, you don't want to attribute any single event to climate in particular, but there are some really interesting results."

The researchers say they are now trying to understand why this relationship exists. "The literature offers a couple of different hints," explained Mr Burke. "One of the main mechanisms that seems to be at play is changes in economic conditions. We know that climate affects economic conditions around the world, particularly agrarian parts of the world.

"There is lots of evidence that changes in economic conditions affect people's decisions about whether or not to join a rebellion, for example." But he said there could also be a physiological basis, because some studies suggest that heat causes people to be prone to aggression.

"It is a major priority for future research to distinguish between what is going on in each particular situation." The scientists say that with the current projected levels of climate change the world is likely to become a more violent place. They estimate that a 2C (3.6F) rise in global temperature could see personal crimes increase by about 15%, and group conflicts rise by more than 50% in some regions.

50 Commenting on the research, Dr Stephan Harrison from the University of Exeter said it was a "timely study". "What they have found is entirely plausible... For example, we already know that hotter and drier weather causes an increase in urban violence. Likewise, during cooler and wetter weather people tend to stay indoors, and the threat diminishes." However, other researchers have questioned whether climate breeds conflict.

Available at: <<http://www.bbc.co.uk/news/science-environment-23538771>>.  
Retrieved on: Sept. 7<sup>th</sup>, 2013.

## 11

The main purpose of Text I is to

- (A) support research on the variation of temperatures in the last one hundred years.
- (B) criticize the rise of violent attacks that occurred in all major continents of the world.
- (C) warn about the impact of changes in weather conditions on human aggressive behavior.
- (D) defend that urban violence results from ethnic bullying, domestic fights and agrarian conflicts.
- (E) discuss measures to reduce world violence by stabilizing climatic conditions in the conflict zones.

## 12

Based on the meanings in Text I, one concludes that

- (A) **linked** (line 1) and **related** convey opposite meanings.
- (B) **outcomes** (line 13) and **results** have equivalent meanings.
- (C) **spike** (line 20) and **increase** are antonyms.
- (D) **hints** (line 31) and **suggestions** express opposite ideas.
- (E) **current** (line 45) and **foreseen** are synonymous.

## 13

In Text I, the **boldfaced** item is synonymous with the item in *italics* in

- (A) "correlated with a rise in assaults, rapes and murders, **as well as** group conflicts and war" (lines 4-6) - *apart from*
- (B) "**but** there are some really interesting results" (lines 27-28) - *thus*
- (C) "**because** some studies suggest that heat causes people to be prone to aggression" (lines 40-41) - *therefore*
- (D) "**Likewise**, during cooler and wetter weather people tend to stay indoors" (lines 55-56) - *Similarly*
- (E) "**However**, other researchers have questioned whether climate breeds conflict" (lines 57-58) - *Furthermore*

14

The studies reported in Text I have confirmed all of the following affirmatives, **EXCEPT** that

- (A) domestic violence is intensified in periods of cooler and wetter weather when families tend to stay indoors.
- (B) economic changes caused by climatic calamities is one probable reason for the increase in violence.
- (C) growing numbers of assaults and murders are found in times of higher temperature indices.
- (D) American regions that suffered from heatwaves registered greater number of cases of urban violence.
- (E) India has seen a rise in domestic violence in periods of dry, arid weather.

15

In the sentence of Text I: "other researchers have questioned whether climate breeds conflict" (lines 57-58), the author implies that researchers are

- (A) continuing their studies on the attitudes of people during times of conflict.
- (B) still concerned about the impact of human conflicts on weather conditions.
- (C) never in favor of the attacks that happen during bad weather periods.
- (D) no longer worried about the effect of climate on human relationships.
- (E) not all of them in support of climate influences on people's behavior.

## Text II

## Do young people care about privacy?

We seem to be moving closer to a world where every aspect of our lives is recorded, whether we like it or not. And once our data is shared on the internet, we lose control over it...

5 Facebook CEO Mark Zuckerberg thinks the age of privacy is over...but a team of Italian researchers is not so sure about that...They're working on a mobile application that will allow users to regain control of their personal data.

10 Mattia Pasolli, Application Developer at the project, known as the 'Mobile Territorial Laboratory' (MTL), reports that "All the people who don't use Facebook because of privacy issues might use it, because they will know they have a sort of firewall that  
15 precisely tells them what information is being shared with external services."

The application is being tested with 80 families in the Northern Italian city of Trento. Every family has a smartphone that collects data about their lives.

20 Fabrizio Antonelli, Director of the Mobile Territorial Laboratory, explains that "The instrument we used is called personal data store. It represents a sort of security box for data, where we keep all the information we collect about the person. Here, each  
25 person can see the life cycle of his or her own data, and see who has used that data, when, and for what purpose."

The research has been developed through the principle of "participatory design". The application  
30 is developed through the participation of the 80 families taking part. It's a real community and they knew each other before the research.

Community Manager of MTL Erica Paris says it could be a learning experience for users. "People  
35 can learn a lot from this initiative, because through this project they realise the amount of data that is collected about them, including data from applications other than ours. It's something that they did not know before".

40 Mattia Pasolli says Europe has a long way to go to emulate America. "In the United States, there are cultural factors that facilitate the creation of very innovative small start-ups. But in Europe the mentality of 'trial, failure and trying again' is not still totally  
45 accepted or part of our culture".

One of the goals of the project is to improve people's quality of life through information and communication technologies. The researchers hope to anticipate the future trends in society.

Available at: <<http://www.euronews.com/2013/06/03/do-young-people-care-about-privacy/>>  
Retrieved on: Sept. 7<sup>th</sup>, 2013. Adapted.

RASCUNHO



16

In Text II, one notices that Mattia Passoli

- (A) agrees with Mark Zuckerberg when he says that the age of privacy is over.
- (B) claims that the Europeans should not try to imitate the American way of creating new projects.
- (C) believes that internet users have made the right decision when they refused to use Facebook.
- (D) declares that Europe and America share similar views on the creation of new mobile applications.
- (E) informs that internet users can now count on a new device to learn if their private data has been exposed.

17

According to Fabrizio Antonelli, in Text II, the personal data store allows people to

- (A) understand the reasons why they decided to share their private data online.
- (B) gain access to all the information ever published about them in all sorts of media.
- (C) purchase a physical security box to store all the data they intend to hide from the public.
- (D) keep track of people who had access to their private data, the moment when the data was seen and the intentions behind those acts.
- (E) keep a detailed record of their interactions online, including the people they talked to, and the moments the interactions took place.

18

In Text II, in the sentence: "Community Manager of MTL Erica Paris says it could be a learning experience for users" (lines 33-34), **could** expresses an idea of

- (A) possibility
- (B) permission
- (C) obligation
- (D) necessity
- (E) certainty

19

In Text II, in terms of reference, the **boldfaced** word in

- (A) "whether we like **it** or not" (lines 2-3) refers to **world** (line 1).
- (B) "a team of Italian researchers is not so sure about **that**" (lines 6-7) refers to **team** (line 6).
- (C) "a sort of firewall that precisely tells **them**" (lines 14-15) refers to **people** (line 12).
- (D) "**Here**, each person can see the life cycle" (lines 24-25) refers to **Trento** (line 18).
- (E) "including data from applications other than **ours**" (lines 37-38) refers to **data** (line 37).

20

80 families in the Northern Italian city of Trento are mentioned in Text II because they have

- (A) known each other very well for a long period of time.
- (B) developed the principle of "participatory design" in Italy.
- (C) been collecting data about each other's lives with their smartphones.
- (D) decided to change their traditional mobile phones for a smaller phone.
- (E) agreed to participate in the development of the MTL mobile application.

RASCUNHO



## LÍNGUA ESTRANGEIRA - ESPANHOL

## Texto I

**La hija de la ministra Kyenge:  
“El racismo es pura ignorancia”**

Pablo Ordaz

Giulia, la hija menor de la ministra italiana Cécile Kyenge, lo tiene claro: “El racismo es pura ignorancia”. Su madre, titular de la cartera de Integración en el Gobierno de Enrico Letta, es objetivo frecuente de los ataques racistas de la Liga Norte. El último y más sonado ha sido protagonizado por Roberto Calderoli, actual vicepresidente del Senado y dos veces ministro en los últimos gobiernos de Silvio Berlusconi. El pasado sábado, durante un mitin en Treviglio, Calderoli se refirió así a la ministra negra: “Cuando la miro me viene a la cabeza un orangután”. En una entrevista que trasciende ahora, grabada la pasada semana durante unas jornadas mundiales contra el racismo, Giulia envía un mensaje muy claro a los intolerantes: “No seáis ofensivos. Vivid en paz. Leed mucho, viajad mucho y tal vez un día descubráis que el racismo es inútil”.

A punto de cumplir 18 años, Giulia, nacida en Módena de padre calabrés y madre congoleña, cursa el penúltimo año de instituto. Su objetivo es seguir los pasos de su madre y estudiar Medicina –la ministra Kyenge es oculista–, no sin antes pasar una temporada en el extranjero para aprender idiomas. Cuenta que ha ido dos veces de vacaciones a la República Democrática del Congo, que se sintió bien, pero que su casa ahora es Italia. “Cuando veo a algún negro por la calle siento como si fuese mi hermano. Siento un particular afecto por la comunidad africana”.

Desde que fue nombrada hace cuatro meses ministra de Integración, Cécile Kyenge, de 48 años, ha sufrido ataques continuos del sector más intolerante de la Liga Norte. Los insultos del senador Roberto Calderoli –“está bien que sea ministra, pero en su casa, en el Congo”– no son ni los primeros ni los últimos. Porque el verdadero problema no son ya las bravuconadas esporádicas de los xenófobos declarados –Calderoli es un conocido reincidente–, sino la debilidad de las instituciones italianas ante tales atentados a la convivencia. El último ejemplo fue protagonizado el lunes por el propio primer ministro italiano. Enrico Letta exigió a Roberto Maroni, líder de la Liga Norte y presidente de Lombardía, que zanjara de una vez los ataques, pero Maroni lo desafió abiertamente. No solo protegiendo a su senador, sino recordando que en septiembre su partido lanzará una gran campaña contra la inmigración ilegal y el derecho de los hijos de inmigrantes nacidos en Italia de obtener la ciudadanía.

Disponible en: <[http://internacional.elpais.com/internacional/2013/07/16/actualidad/1373974024\\_998968.html](http://internacional.elpais.com/internacional/2013/07/16/actualidad/1373974024_998968.html)>. Acceso en: 01 ago. 2013.

11

La lectura del Texto I, además de los relatos de las opiniones de la hija de la ministra italiana, permite identificar un(a)

- (A) resumen del racismo del pueblo italiano.
- (B) crítica a las acciones racistas de la Liga Norte.
- (C) descripción de la relación de Giulia con los congoleños.
- (D) reiteración de las opiniones racistas de los políticos.
- (E) retomada del incidente entre la ministra y el senador.

12

La lectura del Texto I permite comprender que el(la)

- (A) problema no es más lo que dicen algunos xenófobos, sino la falta de actitud de las instituciones.
- (B) primer ministro italiano y el líder de la Liga Norte concuerdan parcialmente con lo que defiende Maroni.
- (C) senador Roberto Calderoli se refirió de forma racista a la ministra Cécile Kyenge en entrevista durante las jornadas mundiales contra el racismo.
- (D) hija de la ministra tiene como objetivo seguir los pasos de su madre en la lucha en contra el racismo.
- (E) Liga Norte hará una campaña que contemple los derechos de los hijos de inmigrantes italianos.

13

“El pasado sábado, durante un mitin en Treviglio, Calderoli se refirió así a la ministra **negra**: ‘Cuando la miro me viene a la cabeza un orangután’” (líneas 9-11)

El uso del término destacado en ese trozo del Texto I cumple la función de indicar

- (A) incompatibilidad de las ideas de los enunciadores.
- (B) descripción de la etnia de la ministra.
- (C) reproducción indirecta del habla del senador.
- (D) juicio de valor respecto a la ministra.
- (E) rasgos racistas en el habla del autor del texto.

14

En el habla del senador Calderoli en el Texto I: **está bien que sea ministra, pero en su casa, en el Congo** (líneas 33-34) está presente una idea de

- (A) condición
- (B) concordancia
- (C) concomitancia
- (D) ejemplificación
- (E) restricción

15

“No solo protegiendo a **su** senador, sino recordando que en septiembre su partido lanzará una gran campaña contra la inmigración ilegal y el derecho de los hijos de inmigrantes nacidos en Italia de obtener la ciudadanía.” (líneas 44-48)

El pronombre destacado en ese trozo del Texto I se refiere a

- (A) Italia
- (B) Senador
- (C) Liga Norte
- (D) Roberto Maroni
- (E) Roberto Calderoli

## Texto II



Disponible en: <<http://andradetalis.wordpress.com/tag/racismo/>>. Acceso en: 27 jul. 2013.

16

El dicho popular que resume el Texto II es:

- (A) A la primera perdón y a la segunda bastón.
- (B) Cría cuervos y te sacarán los ojos.
- (C) No te fíes ligero, de quien se dice extranjero.
- (D) Ojo por ojo y diente por diente.
- (E) Ver la paja en el ojo ajeno y no ver la viga en el propio.

17

“Mira, ése de ahí le quita el empleo a la gente de nuestro país.”

Teniendo en cuenta el sentido de la frase de la primera viñeta del Texto II, el uso del verbo en el modo imperativo es

- (A) contradictorio
- (B) equivocado
- (C) facultativo
- (D) imprescindible
- (E) poético

## Texto III



Disponible en: <<http://detodogriega.blogspot.com.br/>> Acceso en: 25 jul. 2013.

18

Analizando el Texto III, se verifica que

- (A) la sociedad todavía es dominada por una determinada etnia.
- (B) las dos etnias buscan el fin del racismo.
- (C) los negros se creen inferiores a los blancos.
- (D) los negros están en menor número en el mundo.
- (E) los blancos quieren que los negros cambien comportamiento.

19

El sentido del Texto III se construye con base en un(a)

- (A) error ortográfico
- (B) juego semántico
- (C) flexión lexical
- (D) norma gramatical
- (E) estructura sintáctica

20

Tomando en cuenta los tres textos – I, II, III – se verifica que todos

- (A) plantean la idea de que el poder debe cambiar de manos.
- (B) presentan el problema de la no aceptación de lo diferente.
- (C) reflexionan acerca de las estrategias en contra el racismo.
- (D) tienen los extranjeros como temática principal.
- (E) tratan además del racismo de la xenofobia.



## BIOLOGIA / QUÍMICA

21

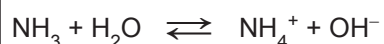
A amônia, que está disponível no solo, provém da fixação do nitrogênio atmosférico pelos organismos fixadores. Outra parte da amônia provém da decomposição da matéria orgânica e de resíduos nitrogenados, presentes em excretas e em seres mortos.

No processo denominado amonificação, bactérias e fungos realizam a decomposição das seguintes substâncias orgânicas:

- (A) amido e nucleotídeos
- (B) ácido graxo e glicerol
- (C) aminoácidos e celulose
- (D) proteínas e ácidos nucleicos
- (E) glicerídios e bases nitrogenadas

22

Em geral, a amônia produzida por amonificação é dissolvida na água do solo. Uma vez em meio aquoso, a amônia forma o hidróxido de amônio ( $\text{NH}_4\text{OH}$ ):



Uma solução contendo 0,1 mol de amônia dissolvido em 1 litro de solução a 18 °C apresenta grau de ionização, aproximadamente, igual a 1%.

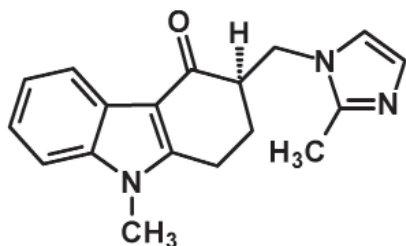
Portanto, seu pH será de

- (A) 0
- (B) 1
- (C) 3
- (D) 7
- (E) 11

Considere as informações a seguir para responder às questões de nºs 23 e 24.

Ondansetrona é uma substância ativa de medicamentos, que possui atividade antiemética. É utilizada para controlar as náuseas e vômitos provocados por quimioterapia e radioterapia, assim como em pós-operatórios, pelo mesmo motivo. A ondansetrona, ao ser usada na prevenção e tratamento de náuseas e vômitos, não estimula o peristaltismo gástrico ou intestinal.

Sua fórmula estrutural está representada a seguir.



23

O caráter desse composto e seu isômero de função são, respectivamente,

- (A) básico; amina
- (B) básico; aldeído
- (C) neutro; amida
- (D) ácido; álcool
- (E) ácido; cetona

24

O peristaltismo gastrointestinal é promovido por um tecido que apresenta células

- (A) mononucleadas e sem estrias no citoplasma
- (B) com contrações rápidas, fortes e voluntárias
- (C) ramificadas e unidas por discos intercalares
- (D) que não contêm filamentos de actina e miosina
- (E) multinucleadas e com grande retículo endoplasmático

25

O xeroderma pigmentoso (XP), doença genética que atinge principalmente as partes do corpo mais expostas à radiação solar, é caracterizado pela deficiência nos mecanismos de reparo a danos provocados no DNA pela radiação ultravioleta do sol. Essa doença é rara, com frequência estimada de um caso para cada 200.000 indivíduos e apresenta mecanismo de herança autossômico recessivo. Uma mulher que não manifesta a doença tem um irmão afetado por xeroderma pigmentoso e deseja saber se é portadora do gene para XP. Ambos são filhos de um casal que não apresenta XP.

A probabilidade de a mulher ser portadora do gene para o XP é

- (A) 1/4
- (B) 1/2
- (C) 3/4
- (D) 1/3
- (E) 2/3

26

Com 2,5 milhões de habitantes, Belo Horizonte é uma das maiores cidades brasileiras em que a leishmaniose visceral é endêmica – surgiram 1.255 casos entre 2001 e 2011. Causada por um parasita de uma só célula – o protozoário *Leishmania infantum* ou *chagasi* – [...] pode ser letal se não tratada.

BUENO, Daniel. Infecções silenciosas. *Revista Pesquisa FAPESP*. São Paulo, n. 204, fev. 2013, p. 12.

A doença parasitária à qual o texto acima se refere tem como profilaxia

- (A) controlar a população de ratos através do saneamento básico e melhoria das galerias pluviais.
- (B) cozinhar os alimentos e lavar cuidadosamente as frutas, as verduras e as mãos antes de comer.
- (C) usar preservativos durante as relações sexuais e utilizar agulhas e seringas esterilizadas ou descartáveis.
- (D) evitar o consumo de alimentos enlatados em que a lata esteja em mau estado de conservação ou estufada.
- (E) combater os mosquitos com inseticidas e evitar objetos que acumulem água onde as larvas desses insetos se desenvolvem.

27

O samário-153 também pode ser usado para o diagnóstico de metástases ósseas. Associado ao complexo EDTMP, ele se distribui pelas áreas afetadas.

Pacientes que sofrem de metástase óssea proveniente de câncer de mama, próstata ou pulmão têm como aliado o elemento radioativo samário-153, adotado como medicamento para diminuir as fortes dores, e seus efeitos são maiores do que os dos analgésicos. Possui efeitos colaterais bem tolerados, o que proporciona uma melhor qualidade de vida ao paciente. Embora esse radiofármaco já houvesse sido aprovado em testes clínicos, um estudo recente confirmou que seu uso não provoca impactos significativos no patrimônio genético dos pacientes. O Sm-153 é um radionuclídeo de meia-vida física curta ( $t_{1/2} = 46,3$  h), que decai por emissão de radiação beta, o que possibilita o seu uso terapêutico.

Disponível em: <<http://cienciahoje.uol.com.br/noticias/medicina-e-saude/elemento-radioativo-nao-afeta-cromossomos>>. Acesso em: 02 out. 2013. Adaptado.

A equação da reação do decaimento radioativo do samário-153, identificando o elemento que dela se origina, é representada por

- (A)  $^{153}\text{Sm} + {}_{-1}\beta^0 \rightarrow {}^{153}\text{Pm}$   
 (B)  $^{153}\text{Sm} + {}_{-1}\beta^0 \rightarrow {}^{153}\text{Eu}$   
 (C)  $^{153}\text{Sm} \rightarrow {}_{-1}\beta^0 + {}^{153}\text{Eu}$   
 (D)  $^{153}\text{Sm} \rightarrow {}_0\beta^{-1} + {}^{152}\text{Sm}$   
 (E)  $^{153}\text{Sm} \rightarrow {}_0\beta^1 + {}^{154}\text{Sm}$

28

A química, como sempre presente, não poderia estar distante das tatuagens. Os elementos de transição possuem a propriedade de formar compostos coloridos, por isso são empregados para muitos fins.

A técnica utilizada nas tatuagens permanentes consiste em introduzir na derme, com o auxílio de agulhas, pigmentos que ficam retidos nas células da pele. Alguns pigmentos mais comuns e suas cores específicas estão relacionados na Tabela a seguir.

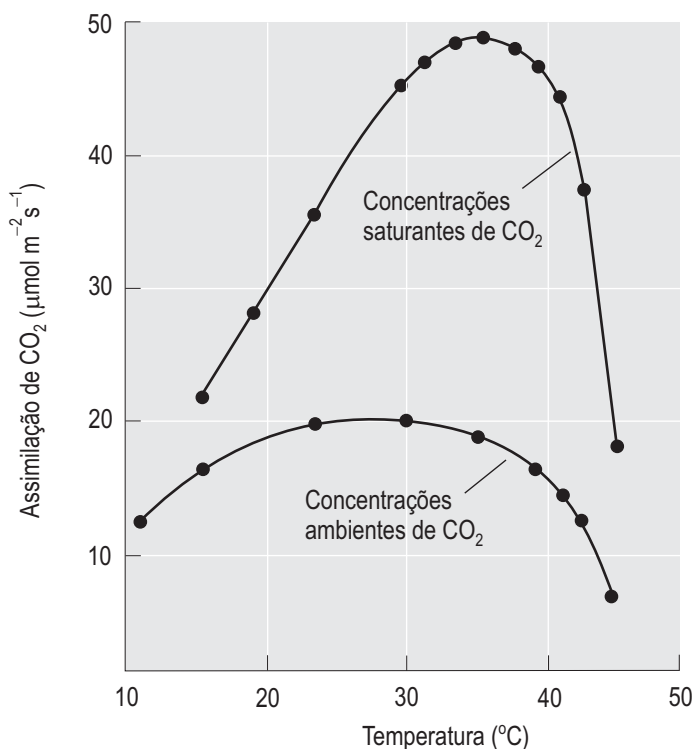
Cor	Pigmento
Branco	dióxido de titânio e óxido de zinco
Preto	óxido de ferro e carbono
Amarelo	sulfato de cádmio
Laranja	sulfato de mercúrio
Violeta	manganês

Dos pigmentos da Tabela acima, os que apresentam **APENAS** ligações iônicas são:

- (A) sulfato de cádmio; sulfato de mercúrio  
 (B) dióxido de titânio; óxido de zinco; manganês  
 (C) dióxido de titânio; óxido de zinco; óxido de ferro  
 (D) sulfato de cádmio; sulfato de mercúrio; manganês  
 (E) carbono; manganês; óxido de ferro

29

O gráfico abaixo ilustra a relação entre a temperatura na folha de uma planta e a capacidade de fixar ou assimilar o gás carbônico, em duas situações: de alta concentração de  $\text{CO}_2$  e na concentração usual desse gás.



Comparando-se as duas curvas no gráfico, pode-se inferir que há um reagente limitante na reação de conversão de  $\text{CO}_2$  em carboidrato.

O agente limitante e o valor máximo de assimilação de  $\text{CO}_2$ , na concentração ambiente, em  $\mu\text{g/m}^2/\text{s}$ , são, respectivamente,

- (A)  $\text{CO}_2$  e 880  
 (B)  $\text{CO}_2$  e 440  
 (C)  $\text{H}_2\text{O}$  e 880  
 (D)  $\text{H}_2\text{O}$  e 440  
 (E)  $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$  e 880

RASCUNHO

Continua

30

As baratas não apenas resistem a explosões nucleares como evoluem a ponto de saber evitar pesticidas fabricados para matá-las. Em um trabalho publicado na revista Science, o entomologista Jules Silverman, da Universidade Estadual da Carolina do Norte (EUA), mostrou que uma cepa de baratas alemãs encontrada na Flórida perdeu o gosto por alimentos doces nos anos 1980, para escapar de inseticidas que usavam iscas açucaradas. A tendência se alastrou tão rapidamente que em cinco anos esses inseticidas se tornaram inúteis.

BARATAS Antiaçúcar. **Planeta**, São Paulo, Ano 41, n. 491, set. 2013, p. 15.

De acordo com a teoria evolucionista de Darwin, as baratas alemãs encontradas na Flórida não são atraídas por alimentos doces porque

- (A) a característica adquirida pela lei do uso e desuso foi transmitida aos descendentes.  
 (B) o ambiente induziu modificações no comportamento das baratas para que se adaptassem melhor ao ambiente.  
 (C) o ambiente selecionou a variedade de baratas que melhor podia sobreviver e deixar descendentes.  
 (D) os inseticidas provocaram uma mutação que resultou na modificação do comportamento das baratas.  
 (E) se tornaram menos aptas ao ambiente e tiveram diminuídas as chances de deixar descendentes.

## FÍSICA / MATEMÁTICA

31

A força de contato  $F$  entre uma esfera de raio  $R$  e um plano pode ser determinada pela relação  $F = \frac{4}{3} E R^{1/2} d^{3/2}$ , onde  $d$  é a profundidade de penetração da esfera no plano.

No S.I., a dimensão da grandeza  $E$  é

- (A) N/m  
 (B) N/m<sup>2</sup>  
 (C) N  
 (D) 1/m  
 (E) 1/m<sup>2</sup>

32

Dois forças,  $F_1$  e  $F_2$ , de mesma direção e sentidos opostos, agem sobre um objeto de massa 2,0 kg, imprimindo-lhe uma aceleração horizontal de módulo 8,0 m/s<sup>2</sup>.

Se a força  $F_1$  é 5 vezes maior que a força  $F_2$ , o módulo da força  $F_2$ , em newtons, é

- (A) 1,0  
 (B) 2,7  
 (C) 3,2  
 (D) 4,0  
 (E) 10,0

33

Um aluno faz uma experiência no laboratório de sua escola com três esferas metálicas idênticas, A, B e C, que possuem as cargas elétricas  $Q$ ,  $2Q$  e  $3Q$ , respectivamente. Primeiro, ele coloca as esferas A e B em contato e espera que o equilíbrio eletrostático seja atingido. Em seguida, ele coloca a esfera A a uma distância de 1,0 m da esfera C, e verifica que o módulo da força entre as esferas A e C é de 1.620 N.

Qual é o valor, em coulombs, da carga  $Q$ ?

- (A)  $1,0 \times 10^{-4}$   
 (B)  $1,7 \times 10^{-4}$   
 (C)  $2,0 \times 10^{-4}$   
 (D)  $2,6 \times 10^{-4}$   
 (E)  $3,0 \times 10^{-4}$

Dado

Constante de Coulomb =  $9,0 \times 10^9 \text{ Nm}^2/\text{C}^2$ .

34

O primeiro termo de uma progressão geométrica é 4 e a razão é 5.

Qual é o quarto termo dessa progressão geométrica?

- (A) 320  
 (B) 500  
 (C) 1024  
 (D) 1280  
 (E) 2500

35

O sistema de equações abaixo nos permite calcular a tração  $T$  e a aceleração  $a$  para um sistema mecânico que envolve um bloco preso a um cabo que passa por uma roldana.

$$mg - T = ma$$

$$T = ma/2$$

Os valores de  $T$  e de  $a$ , em função de  $m$  e de  $g$ , são, respectivamente,

- (A)  $mg$  e  $2g$

(B)  $\frac{mg}{2}$  e  $g$

(C)  $\frac{mg}{3}$  e  $\frac{2g}{3}$

(D)  $\frac{mg}{4}$  e  $\frac{g}{2}$

(E)  $\frac{mg}{6}$  e  $\frac{g}{3}$

**36**

Considere um sistema cartesiano ortogonal  $\mathbb{R}^3$  no qual cada unidade marcada em seus eixos corresponde a 1 cm, e, nesse sistema, um triângulo ABC cujos vértices são  $A = (0,0,0)$ ,  $B = (7,7,0)$  e  $C = (5,1,0)$ .

A área, em  $\text{cm}^2$ , desse triângulo é

- (A) 44
- (B) 28
- (C) 22
- (D) 14
- (E) 7

**37**

Um arco de círculo mede  $4\pi$  e a distância entre suas extremidades (o comprimento da corda) é 8.

Qual é o valor do raio do círculo ao qual pertence o arco, sabendo que, quando a razão entre o arco e a corda for  $\pi/2$ , se trata de um semicírculo?

- (A) 2
- (B)  $2\pi$
- (C) 4
- (D)  $4\pi$
- (E) 8

**38**

Um cone tem altura  $H$ , raio  $R$  e volume  $V$ . Cortando-se esse cone paralelamente a sua base exatamente na metade de sua altura, formam-se dois sólidos: um cone e um tronco de cone.

O volume do tronco de cone é

- (A)  $1/8 V$
- (B)  $1/2 V$
- (C)  $2/3 V$
- (D)  $3/4 V$
- (E)  $7/8 V$

**39**

Um bote de massa  $m = 10$  kg, tem a forma de um paralelepípedo de base quadrada de lado  $L = 1,0$  m e altura  $H = 0,50$  m. Um homem de massa  $M = 90$  kg entra no bote e o mesmo flutua com seu fundo perfeitamente horizontal. Calcule, em metros, a altura da borda superior do bote em relação ao nível da água.

- (A) 0,40
- (B) 0,30
- (C) 0,20
- (D) 0,10
- (E) 0,00

Dados $g = 10 \text{ m/s}^2$ ; $d_{\text{água}} = 1,0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ .
---

**40**

Uma onda sonora de frequência  $f = 690$  Hz é emitida por um tubo fino aberto de comprimento  $L = 0,25$  m. Nesse tubo é formada uma onda estacionária com nós de pressão em cada extremidade do tubo.

Qual é, em m/s, a velocidade do som?

- (A) 1380
- (B) 690
- (C) 345
- (D) 250
- (E) 173

RASCUNHO

## GEOGRAFIA/HISTÓRIA

41



Disponível em: <<http://brasilbiomas.wordpress.com/>>  
Acesso em: 17 ago. 2013.

Na fotografia acima, registra-se uma vegetação natural brasileira predominante no tipo climático

- (A) tropical equatorial
- (B) tropical semiárido
- (C) tropical de altitude
- (D) subtropical
- (E) desértico

42

O futuro da economia russa segue dependendo da evolução econômica de partes do mundo mais desenvolvidas, o que obriga as autoridades russas a traçarem um plano que garanta uma diversificação da economia sem sobressaltos. A dependência das exportações de metais, petróleo e gás natural ainda representa um desafio para alcançar a diversificação pretendida pelo Estado russo.

KOLTASHOV, V. Uma economia demasiado dependente de las materias primas. **Vanguardia Dossier**. Rusia cambia. Barcelona, n. 45, out/dez. 2012. p.66. Adaptado.

Nesse contexto econômico, as exportações russas das matérias-primas mencionadas têm como comprador majoritário a

- (A) Europa Ocidental
- (B) América do Norte
- (C) América Latina
- (D) África Setentrional
- (E) África Subsaariana

43

Em cerca de quarenta anos, o Brasil passou da iminente ameaça de explosão demográfica para a perspectiva de redução da população, caso continuem nascendo relativamente tão poucas crianças e não haja um processo de imigração internacional que compense a diminuição dos nascimentos. Hoje a população brasileira continua crescendo, mas em ritmo cada vez menor.

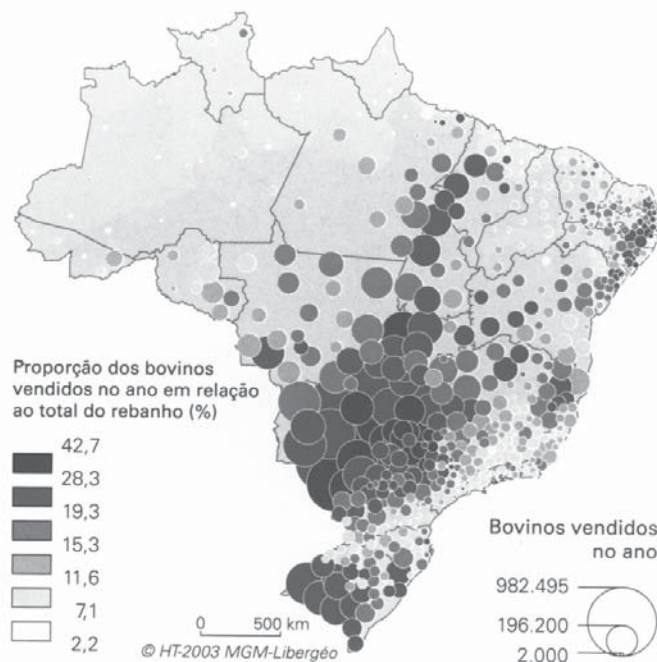
LÚCIO, C. et al. As mudanças da população brasileira. **Le Monde Diplomatique Brasil**. São Paulo, ano 6, n. 71, jun. 2013. p.26.

O atual padrão demográfico do Brasil apresenta como tendência a(o)

- (A) progressão do envelhecimento
- (B) elevação da taxa de fecundidade
- (C) aceleração do crescimento vegetativo
- (D) estagnação da emigração internacional
- (E) aumento da taxa de mortalidade infantil

44

## Comércio de bovinos no Brasil: venda



THÉRY, H. e MELLO, N. **Atlas do Brasil**. São Paulo: EDUSP, 2008. p. 135.

No mapa acima, observa-se que a maior concentração de bovinos vendidos está localizada no seguinte Estado da atual fronteira agrícola:

- (A) Rondônia
- (B) Mato Grosso
- (C) Espírito Santo
- (D) Rio Grande do Sul
- (E) Mato Grosso do Sul



45

Nos dias atuais, as cidades tocadas pelo processo de modernização agrícola ou industrial típico do período técnico-científico conhecem um crescimento econômico considerável, ao passo que é nas grandes cidades que se acumulam a pobreza e atividades econômicas pobres, uma reversão em relação ao período anterior. O interior modernizado se desenvolve, e as metrópoles conhecem taxas de crescimento relativamente menores. Daí a nossa designação de “involução metropolitana”.

SANTOS, M. **Por uma economia política da cidade**. São Paulo: EDUC, 1994. p.75.

Como reforço dessa tese da involução metropolitana, encontra-se o seguinte argumento:

- (A) A migração do campo para a cidade faz com que ocorra uma ruralização urbana que seria equivalente à involução metropolitana.
- (B) A manutenção de todos os níveis salariais, com maiores salários predominando nas metrópoles, é a tendência nas áreas em que o capitalismo amadurece.
- (C) As metrópoles deixam de ser os grandes polos econômicos do País caracterizando o processo denominado involução urbana.
- (D) O PIB cresce mais nas metrópoles do que no País como um todo e em certas áreas de sua região de influência urbana.
- (E) Certos índices de qualidade de vida tendem a ser melhores no interior do que nas Regiões Metropolitanas.

46

Do mesmo horizonte de significado da palavra anarquia – “sem governo” – nasce o anarquismo, doutrina política que prega que o Estado é nocivo e desnecessário e que existem alternativas viáveis de organização voluntária. Para a verdadeira libertação da sociedade seria necessário, ainda, destruir o capitalismo e as igrejas. A nova sociedade seria composta por uma rede de relações voluntárias entre pessoas livres e iguais.

TOLEDO, E. Sonhar também muda o mundo. **Revista de História da Biblioteca Nacional**. Rio de Janeiro, ano 8, n.95, p.18, ago. 2013. Adaptado.

O primeiro autor a utilizar a denominação anarquismo para caracterizar suas teorias e a defender a substituição do dinheiro por bônus de trabalho foi o pensador

- (A) Karl Marx, que pregava a união dos trabalhadores assalariados do mundo através do modo de produção socialista.
- (B) Adam Smith, que sugeria o livre mercado como um mecanismo eficaz de regulação das relações sociais de produção.
- (C) Friedrich Engels, que acreditava na luta de classes como mecanismo de construção de uma sociedade livre do modo de produção capitalista.
- (D) Pierre-Joseph Proudhon, que propunha a organização social da produção por meio de cooperativas.
- (E) Jean-Jacques Rousseau, que acreditava na ideia de um contrato social capaz de unir as pessoas de acordo com as regras do mesmo modo de produção.

47

Já se especulou como a História seria outra se Adolf Hitler tivesse se tratado com seu conterrâneo e contemporâneo Sigmund Freud, em Viena. Curado de seus complexos e de suas fobias, Hitler teria abandonado a ideia de dominar o mundo e vivido uma pacata vida de burguês, ou talvez se contentado em dominar só um quarteirão.

VERISSIMO, L. A explicação. **O Globo**. Rio de Janeiro, p. 23, 18 ago. 2013.

Hitler, em seu livro *Minha luta*, defendia uma ideia de expansão e dominação em que os alemães teriam direito a um território na Europa que abrigasse todos os povos germânicos num único império.

A formação desse império seria condicionada pelo fortalecimento do(a)

- (A) Reichstag
- (B) Sionismo
- (C) Espaço vital
- (D) Segundo Reich
- (E) República de Weimar

48

O texto a seguir é a letra de um samba de enredo do G.R.E.S. Portela, do ano de 2000, de autoria de Amilton Damiano, Ailton Damiano, Edynel, Zezé do Pandeiro e Edinho Leal.

#### Trabalhadores do Brasil

O raiar de um novo dia  
Desafia o meu pensar  
Voltando à “Época de Ouro”  
Vejo a luz de um tesouro  
A Portela despontar, lá, laíá  
Aclamado pelo povo, o “Estado Novo”  
Getúlio Vargas anunciou  
A despeito da censura  
Não existe mal sem cura  
Viva o trabalhador ô ô ô  
[...]

Na letra do samba de enredo, faz-se menção à censura que, pelo texto da Constituição de 1937, passou a ser um recurso político

- (A) legalizado para os meios de comunicação: rádio, jornais e cinema
- (B) abolido para atender aos anseios da massa de trabalhadores sindicalizados
- (C) desativado de acordo com os princípios liberais praticados no Estado Novo
- (D) controlado de modo igualitário por partidos políticos da situação e da oposição
- (E) nulo pela predominância do Legislativo sobre o Executivo da “Época de Ouro”

49



Luciana Whitaker/ Pulsar Imagens

A primavera brasileira, que chegou no inverno, fez reivindicações sociais e econômicas de forma precisa. Formularam-se críticas contundentes a escolhas e decisões do governo em matéria de política econômica, como, por exemplo, os gastos autorizados para a construção de monumentais estádios de futebol, quando, em contraste, os serviços públicos apresentam um quadro de lamentável precariedade.

REIS, D. Democratizar a democracia. **História Viva**. São Paulo, n.118, ago. 2013. p. 27-29. Adaptado.

A imagem e o texto caracterizam a seguinte manifestação social do Brasil republicano:

- (A) Marcha da Vitória, uma caminhada comemorativa das alterações políticas de governo, em 1964
- (B) Marcha da Família com Deus pela Liberdade, manifestações de jovens em apoio à visita do papa Francisco, em 2013
- (C) Movimento dos caras pintadas, uma pressão pelo impedimento do governo Collor, em 1992
- (D) Protestos de rua, uma luta pela qualidade dos transportes públicos, educação e saúde, em 2013
- (E) Passeata dos Cem Mil, uma marcha estudantil contra a repressão e a supressão das liberdades, em 1968

50

A crise política do Antigo Regime que antecede a Revolução Francesa foi acompanhada de uma crise econômica. A crise da indústria francesa, devido, em parte, ao tratado firmado com a Inglaterra, em 1786, compõe o conjunto de dificuldades daquele momento. Por esse tratado, os ingleses exportariam tecidos para a França que, por sua vez, exportaria vinhos para a Inglaterra.

A crise econômica francesa se agravou ainda mais em função desse tratado porque

- (A) a interferência das condições climáticas sobre a agricultura na França reduziu a sua competitividade econômica em relação aos agricultores ingleses.
- (B) a excessiva cobrança de impostos sobre os vinicultores da França provocou uma retração da produção e conseqüente colapso desse setor.
- (C) as indústrias francesas sucumbiram à concorrência, em seu mercado interno, da vigorosa indústria têxtil inglesa.
- (D) o ritmo de produção dos melhores vinhos franceses era inferior à produtividade econômica dos vinicultores ingleses.
- (E) os ingleses descumpriram os termos do tratado, reexportando os vinhos franceses para vários países da Europa.

PROVA DISCURSIVA DE  
BIOLOGIA / QUÍMICA

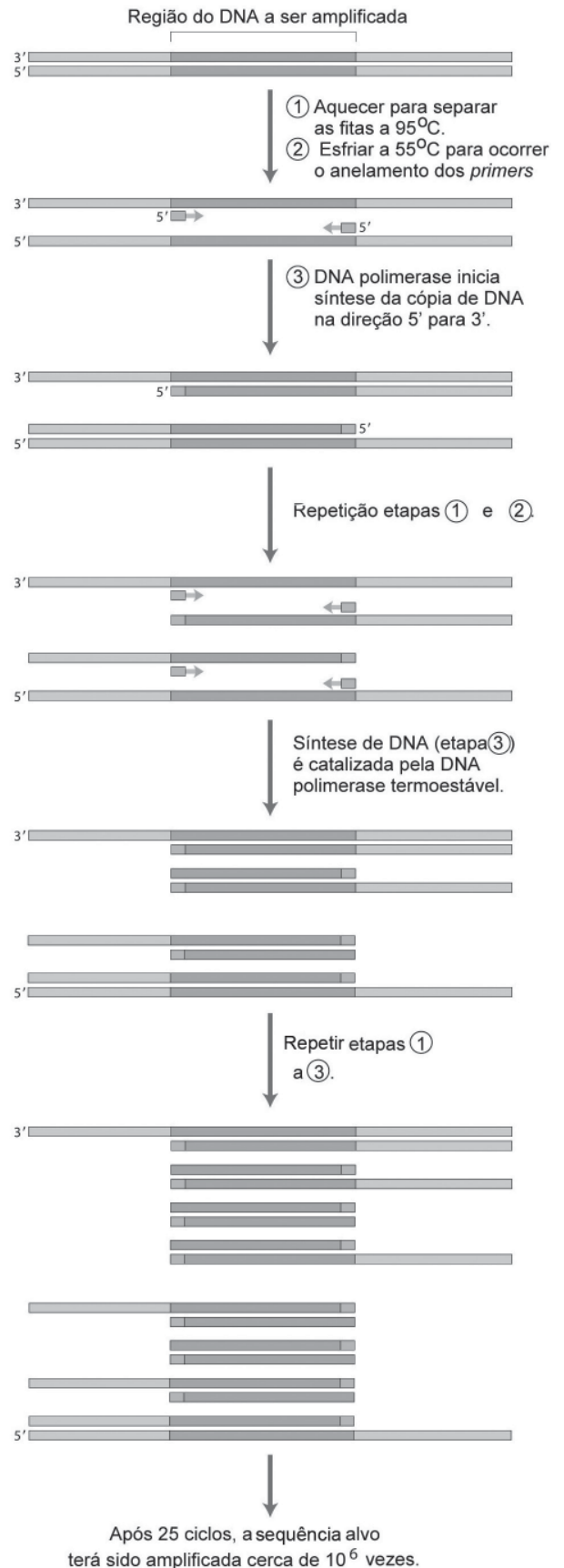
**ATENÇÃO:**

*Esta prova destina-se somente aos  
candidatos ao curso de MEDICINA, e as  
respostas deverão ser apresentadas na  
folha específica.*

Considere as informações a seguir para responder às questões de nos 1 e 2.

A técnica de PCR (*Polymerase Chain Reaction*) revolucionou a biologia molecular e outras áreas como a medicina forense. Essa técnica consiste em alternar ciclos de aquecimento e resfriamento de um DNA a ser amplificado, e no uso de uma enzima polimerase obtida de um organismo termófilo, ou seja, que resiste a altas temperaturas. Assim, a enzima continua funcionando, mesmo tendo sido aquecida a 95 °C. Os ciclos de temperaturas diferentes ocorrem para que as 3 principais etapas sejam possibilitadas: desnaturação do DNA, anelamento dos oligonucleotídeos (ou *primers*) e extensão pela DNA polimerase, conforme a Figura ao lado.

A temperatura de anelamento do DNA com seu *primer* depende da quantidade de pares de bases G-C na sequência, pois esse parâmetro está relacionado à temperatura de desnaturação daquele trecho. Quanto maior a quantidade de bases G-C, maior a temperatura necessária para a desnaturação (separação das fitas) e também maior será a de anelamento.



NELSON, D. L.; COX, M. M. *Lehninger Principles of Biochemistry*, W. H. Freeman, 2004, p. 320. Adaptado.

**Questão nº 1**

Compare as etapas da PCR, numeradas com 1 e 3, com as etapas que ocorrem na replicação do DNA na célula, apresentando uma semelhança e uma diferença em cada uma dessas etapas comparadas.

(valor: 50,0 pontos)

i) Etapa 1

---

---

---

---

---

---

---

---

ii) Etapa 3

---

---

---

---

---

---

---

---

**Questão nº 2**

a) Identifique e justifique o tipo de ligação que ocorre entre os pares de bases nitrogenadas.

(valor: 30,0 pontos)

---

---

---

---

---

---

---

---

b) Explique a causa da diferença de temperatura de desnaturação em fitas que têm maior quantidade de pares de bases G-C.

(valor: 20,0 pontos)

---

---

---

---

---

---

---

---

