

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE
DO PARÁ

3º PROCESSO SELETIVO ESPECIAL DE 2014
– PSE 2014-3

EDITAL N.º 3 – UNIFESSPA, DE 01 DE JULHO DE 2014

24 de agosto de 2014

Nome: _____ N.º de Inscrição: _____

BOLETIM DE QUESTÕES

LEIA COM MUITA ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES SEGUINTES.

- 1 Este BOLETIM DE QUESTÕES contém a PROPOSTA DE REDAÇÃO e 40 QUESTÕES OBJETIVAS (05 de Língua Portuguesa, 05 de Matemática, 05 de História, 05 de Geografia, 05 de Física, 05 de Química, 05 de Biologia e 05 de Literatura). Cada questão apresenta cinco alternativas, identificadas com as letras **(A)**, **(B)**, **(C)**, **(D)** e **(E)**, das quais apenas uma é correta.
- 2 Confira se, além deste BOLETIM DE QUESTÕES, você recebeu a FOLHA DE REDAÇÃO e o CARTÃO-RESPOSTA destinado à transcrição do texto definitivo da redação e à marcação das respostas das questões objetivas.
- 3 É necessário conferir se a prova está completa e sem falhas, bem como se o seu nome e seu número de inscrição conferem com os dados contidos no CARTÃO-RESPOSTA, e na FOLHA DE REDAÇÃO. **Caso exista algum problema, comunique-o imediatamente ao fiscal de sala.**
- 4 A transcrição do texto definitivo para a FOLHA DE REDAÇÃO e a marcação do CARTÃO-RESPOSTA devem ser feitos com caneta esferográfica de **tinta preta ou azul**.
- 5 A FOLHA DE REDAÇÃO e o CARTÃO-RESPOSTA não podem ser dobrados, amassados, rasurados, manchados ou conter qualquer registro fora dos locais destinados ao texto definitivo da redação ou às respostas. Não é permitida a utilização de qualquer espécie de corretivo. A FOLHA DE REDAÇÃO e o CARTÃO-RESPOSTA só serão substituídos se contiverem falha de impressão.
- 6 A prova de Redação em Língua Portuguesa valerá **10,00 pontos** e consistirá na elaboração de texto que apresente, preferencialmente, **no mínimo, 20 linhas** e, **no máximo, 30 linhas**, em que serão avaliados: fidelidade ao tema, objetividade, coesão, coerência, progressão discursiva e aderência à norma culta.
- 7 A FOLHA DE REDAÇÃO e o CARTÃO-RESPOSTA serão os únicos documentos considerados para a correção.
- 8 Ao término da prova, devolva ao fiscal de sala todo o material relacionado no item 2 e assine a LISTA DE PRESENÇA. A assinatura do seu nome deve corresponder àquela que consta no seu documento de identificação.
- 9 O tempo disponível para a prova é de **quatro horas, com início às 08h00 e término às 12h00**, observado o horário de Belém-PA.

LÍNGUA PORTUGUESA

DONA CLOTILDE

01 Faz um tempo, escrevi um artigo cujo assunto era a forma como as relações de aprendizagem e ensino
02 se dão através das pontes poéticas que o amor constrói. Uma dessas pontes tem o nome de “metáfora”, que faz
03 ligações entre coisas parecidas. No filme *O carteiro e o poeta*, o carteiro diz que se sentia como um “barco
04 batido pelas ondas”. Essa metáfora ligou sua alma a um barco. Eles se pareciam. “Metonímia” é quando uma
05 imagem nos conduz a relações de proximidade. Tenho um peso de papel sem valor que o meu pai me deu. É
06 claro que não se parece com meu pai. Não é metáfora. Mas foi objeto do meu pai. Ficava na sua mesa de
07 trabalho. Por isso, porque o peso de papel e meu pai estiveram juntos, o peso de papel me faz lembrar o meu
08 pai. No dito artigo, que se chamou “Aprendo porque amo”, o assunto era a metonímia. Contei então uma
09 experiência infantil, quando eu estava no primeiro ano do Grupo Escolar Brasil, na cidade de Varginha.

10 Minha professora era a dona Clotilde, uma jovem senhora de respeito. Pois ela fazia o seguinte:
11 assentava-se numa cadeira bem no meio da sala, num lugar onde todos os alunos a veriam, e ia desabotoando
12 a blusa até o estômago, ante nossos olhares assustados. Ela não se dava conta do nosso susto porque aquilo
13 que ela estava fazendo era-lhe perfeitamente natural. Aí ela enfiava a mão dentro da blusa e puxava para fora
14 um seio lindo, liso, branco... E nós meninos, de boca aberta... Mas o encantamento não durava mais que cinco
15 segundos porque ela logo pegava seu nenezinho e o punha para mamar. Toda mãe fazia assim. Mas nós,
16 meninos, ficávamos sentindo coisas estranhas que não entendíamos. Somente o corpo sabia. Terminada a aula,
17 os meninos faziam fila junto à dona Clotilde, pedindo para carregar a pasta. Quem recebia a pasta era um
18 felizardo, invejado. Aquela pasta não era a pasta (...) Aí inventei um ditado que ninguém entende: “Quem não
19 tem seio carrega pasta...”. Essa estória, aplicada à pedagogia, serve para mostrar que, frequentemente, os
20 alunos aprendem as coisas mais difíceis (carregam a pasta) em virtude de sua relação amorosa com o
21 professor, relação de respeito e admiração (...).

(ALVES, R. *Dona Clotilde*. In: *Ostra feliz não faz pérola*. São Paulo: Editora Planeta do Brasil, 2008. p.112 - adaptado).

- 1** Ao relatar o êxtase dos meninos diante da atitude de Dona Clotilde, o autor faz uma afirmação categórica: “Aquela pasta não era a pasta” (linha 18). Essa afirmação é pertinente, pois a pasta, na verdade, era
- (A) uma metáfora do desejo proibido, pois ela representava a paixão.
 - (B) uma metáfora que ligava a alma da professora a um objeto desejado.
 - (C) uma metonímia do amor entre alunos e professor, que eram parecidos.
 - (D) uma metonímia do objeto desejado, proibido, o seio da Dona Clotilde.
 - (E) uma metáfora da paixão que existia entre os meninos e a professora.
- 2** Durante o texto, o autor afirma que algumas pessoas “aprendem porque amam”. Essa afirmação é justificada, no texto, pelo argumento de que os (as)
- (A) alunos ligam a sua alma à de seus mestres, como os personagens do filme citado.
 - (B) alunos, comumente, aprendem algo por amor, respeito e admiração por aquele que ensina.
 - (C) alunos passam muito tempo junto de seus mestres, o que cria uma relação de semelhança.
 - (D) professores conseguem, por meio de métodos diferenciados, promover a curiosidade do aluno.
 - (E) alunos aprendem as matérias escolares motivados pelo desejo proibido pela figura do professor.
- 3** Ao elaborar um texto, o autor precisa considerar a situação específica de comunicação, a fim de priorizar os elementos e o vocabulário mais apropriados. Dessa forma, no texto de Alves, percebe-se a presença da função emotiva da linguagem, por meio da qual, o autor
- (A) tenta persuadir e influenciar o receptor a adotar uma mudança de atitude.
 - (B) explica o uso da própria língua ao apresentar o conceito de “metonímia”.
 - (C) apresenta informações objetivas baseadas em fatos e dados históricos.
 - (D) pretende fortalecer e assegurar a transmissão da mensagem abordada.
 - (E) aborda o tema, exprimindo os seus sentimentos e as suas atitudes.

4 O autor resume a sua experiência infantil, que ocorrera no primeiro ano do Grupo Escolar Brasil, ao ditado inventado por ele de que “Que não tem seio carrega pasta” (linhas 18 e 19). Esse ditado, na verdade, significa que quem

- (A) deseja algo, mas não pode tê-lo, realiza o seu amor poeticamente.
- (B) deseja provar algo, mas não pode, deve valorizar aquilo que tem.
- (C) não pode possuir algo deve substituí-lo por outro desejo ou paixão.
- (D) ama aquilo que lhe é proibido tende a sofrer muito mais por amor.
- (E) não vive sem a pessoa amada deve trocá-la por uma ocupação.

5 Ao final do texto, é possível depreender, como pronunciamento do autor, argumentos que

- (A) explicam como o uso de uma metodologia conservadora pode facilitar a aprendizagem.
- (B) reconhecem que é tarefa da escola o ensino das coisas (conhecimentos) mais difíceis.
- (C) criticam a pedagogia usada nas nossas escolas, a qual incentiva o conhecimento automatizado.
- (D) reafirmam a tese do seu artigo de que as relações de aprendizagem e ensino se dão por meio do amor.
- (E) defendem a necessidade do uso de novas metodologias escolares que ensinem o aluno a “carregar a pasta”.

MATEMÁTICA

6 A fim de verificar a variação do dólar, um economista analisou o valor da cotação da moeda ao longo de dez dias e obteve o seguinte resultado:

1º Dia	R\$ 2,21
2º Dia	R\$ 2,22
3º Dia	R\$ 2,21
4º Dia	R\$ 2,21
5º Dia	R\$ 2,20
6º Dia	R\$ 2,19
7º Dia	R\$ 2,25
8º Dia	R\$ 2,23
9º Dia	R\$ 2,23
10º Dia	R\$ 2,25

De acordo com a tabela anterior, é correto afirmar que a *moda* e a *média aritmética* são respectivamente:

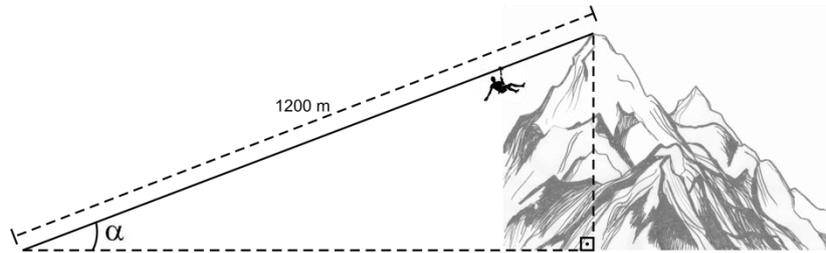
- (A) R\$ 2,20; R\$ 2,21.
- (B) R\$ 2,21; R\$ 2,21.
- (C) R\$ 2,21; R\$ 2,22.
- (D) R\$ 2,22; R\$ 2,22.
- (E) R\$ 2,22; R\$ 2,20

7 Um grupo de alunos que integra a comissão de formatura dos alunos do 3º ano do ensino médio vendem *cupcakes* de dois sabores: amendoim e chocolate branco. Uma pessoa, ao comprar 2 *cupcakes* de amendoim e 3 *cupcakes* de chocolate branco, pagará R\$ 18,50. Ao comprar 4 *cupcakes* de amendoim e 2 *cupcakes* de chocolate branco pagará R\$ 23,00. O valor a ser pago por 7 *cupcakes* de amendoim e 6 *cupcakes* de chocolate branco é de

- (A) R\$ 41,50.
- (B) R\$ 43,00.
- (C) R\$ 46,50.
- (D) R\$ 48,50.
- (E) R\$ 49,00.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ
3º PROCESSO SELETIVO ESPECIAL DE 2014 – PSE 2014-3
EDITAL N.º 3 – UNIFESSPA, DE 01 DE JULHO DE 2014

- 8** A tirolesa é um esporte de aventura que consiste em sobrevoar um determinado local por meio de um cabo de aço fixado em dois pontos. Uma pessoa que parte do ponto mais alto do morro, na tirolesa de Pedra Caída na cidade de Carolina, no estado do Maranhão, desloca-se 1200 metros até o solo, de acordo com a figura abaixo.



A altura do morro da Tirolesa de Pedra Caída é aproximadamente:

- (A) 226,0 m.
 (B) 214,2 m.
 (C) 200,4 m.
 (D) 194,3 m.
 (E) 189,1 m

Dados:

$$\text{sen } \alpha = 0,167$$

$$\text{cos } \alpha = 0,986$$

$$\text{tg } \alpha = 0,169$$

- 9** Uma lanchonete oferece aos seus clientes, por um preço único, a oportunidade de “montar” sua vitamina, que deverá conter obrigatoriamente um tipo de líquido, três tipos de frutas, dois tipos de cereais e um tipo de produto adoçante. A tabela abaixo apresenta os itens disponíveis para compor a vitamina.

LÍQUIDOS	FRUTAS	CEREAIS	PRODUTOS ADOÇANTES
Leite Integral Leite Desnatado Água Mineral	Abacate Abacaxi Açaí Ameixa Banana Cupuaçu Laranja Maçã Melão Morango	Aveia Granola Linhaça Farelo de Trigo Quinoa	Adoçante Dietético Açúcar Comum Mel de Abelha

Dispondo de todos os ingredientes e obedecendo as quantidades indicadas, o número de vitaminas possíveis de se produzir é:

- (A) 10800.
 (B) 10350.
 (C) 7462.
 (D) 4520.
 (E) 1210.

- 10** Experimentos realizados em laboratório constataram que uma colônia de bactérias, em determinadas condições, reproduz-se exponencialmente, atingindo grandes quantidades de indivíduos em poucas horas. Para frear esse crescimento, pesquisadores testaram várias substâncias capazes de, em poucas horas, reduzir drasticamente o número de seres na colônia. De todas as substâncias testadas e após uma análise computacional da ação da substância no número de indivíduos da colônia, obteve-se a seguinte função:

$$Q = Q_0 \cdot e^{-\frac{3t}{20}},$$

onde Q é a quantidade de bactérias no instante t (em horas) e Q_0 é a quantidade inicial de bactérias na colônia. Com base nessas informações em quanto tempo, aproximadamente, após o início da ação da substância, a quantidade de bactérias se reduzirá a 60% da quantidade inicial de seres da colônia?

- (A) 1h03min.
(B) 3h18min.
(C) 3h30min.
(D) 5h00min.
(E) 5h28min.

Dados:
 $\ln 3 = 1,1$
 $\ln 5 = 1,6$

HISTÓRIA

- 11** Observe as imagens.

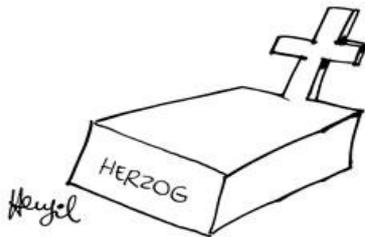


IMAGEM 1: <http://torturanuncamaispr.wordpress.com/>
acessado em 09 de Julho de 2014.



IMAGEM 2: Anistia. <http://www.revistadehistoria.com.br/>
Acessado em: 27/04/2014

As imagens 1 e 2 dizem respeito à mobilização de grupos da sociedade brasileira exigindo Anistia no Brasil, para os opositores da ditadura militar. Sobre as imagens e o movimento da Anistia, é correto afirmar que

- (A) a imagem 1 refere-se ao jornalista Wladimir Herzog que faleceu com 90 anos e não viu a anistia ser implementada. A imagem 2 é do cartunista Henfil e retrata o apoio de vários segmentos da sociedade brasileira à proposta de Anistia. A lei da Anistia nº 6.683 foi assinada em 1979 permitindo o retorno de vários exilados ao país.
- (B) a imagem 1 refere-se ao assassinato do jornalista Wladimir Herzog, morto pelo DOI-CODI em São Paulo. Sua morte reforçou o movimento pela anistia ampla, geral e restrita no Brasil. A imagem 2, também do cartunista Henfil, procura retratar a anistia como um desejo de todos os brasileiros. A lei da Anistia nº 6.683 foi assinada em 1979 permitindo o retorno de vários exilados ao país.
- (C) a imagem 1 refere-se à morte do jornalista Wladimir Herzog. Ele faleceu lutando pela anistia, mesmo fazendo parte do governo do presidente Ernesto Geisel. A imagem 2 refere-se ao apoio do povo brasileiro a proposta de Anistia do governo Geisel. A lei da Anistia nº 6.683 foi assinada em 1979 permitindo o retorno de vários exilados ao país.
- (D) a imagem 1 refere-se à morte do militante político da Ação popular. Ele foi morto em 1964 quando se opôs ao golpe civil-militar de 31 de março do mesmo ano. A imagem 2 refere-se ao apoio dado ao movimento de Anistia pelo povo brasileiro que queria o fim da ditadura nos fins dos anos 70. A lei da Anistia nº 6.683 foi assinada em 1979 permitindo o retorno de vários exilados ao país.
- (E) a imagem 1 refere-se à morte do médico e militante do PCB. Ele morreu lutando pela anistia para os opositores da ditadura no Brasil. A imagem 2 refere-se ao apoio dado ao movimento da Anistia pelo povo brasileiro que gostava muito do governo Médici. A lei da Anistia nº 6.683 foi assinada em 1979 permitindo o retorno de vários exilados ao país.

- 12** As imagens 3 e 4 representam um período histórico que ocorreu na Amazônia, conhecido como ciclo da borracha, que foi caracterizado, entre outras coisas, pela extração do látex das seringueiras da floresta e por intervenções urbanísticas principalmente nas cidades de Manaus e Belém.

IMAGEM 3



Seringueiro extraíndo látex na floresta amazônica no período do Ciclo da Borracha
<http://www.coladaweb.com/historia-do-brasil/ciclo-da-borracha-e-a-amazonia-atual> acessado em 09 de Julho de 2014.

IMAGEM 4



Teatro da Paz, localizado na praça da República, Belém-Pa
<http://lingalog.net/dokuwiki/sessions/aventuras/nona/nonab/trab>
acessado em 09 de Julho de 2014.

Relacionando as duas imagens a esse ciclo econômico, é correto afirmar:

- (A)** A imagem 3 é a representação de um seringueiro extraíndo látex das suas terras no interior da floresta amazônica. O seringueiro era o maior beneficiado com o sistema de aviamento, podendo, inclusive, frequentar o Teatro da Paz (imagem 4) quando vinha a Belém com sua família para períodos de estadia longos na capital.
- (B)** A imagem 3 diz respeito ao sistema de aviamento que tinha como base econômica a extração do látex nas florestas amazônicas por parte dos seringueiros que eram a elite da sociedade e os lucros dessa atividade permitiram a construção de várias obras nas cidades de Belém e Manaus, como o Teatro da Paz, o que fez com que a memória construída sobre o período fosse chamada de Belle Époque na Amazônia.
- (C)** A imagem 3 representa o seringueiro no momento da extração do látex na floresta amazônica. Esse seringueiro negociava sua extração com os negociantes ingleses e ele era o maior beneficiado com o sistema de aviamento. A imagem 4 é exemplo das obras que a riqueza produzida na Belle Époque possibilitou que fosse construída em Belém e foi feita para o usufruto dos seringueiros e de suas famílias.
- (D)** A economia da borracha se sustentava na extração do látex feita nas seringueiras da floresta amazônica. Muitos nordestinos viraram seringueiros e eram explorados pelo sistema de aviamento. A famosa Belle Époque excluía-os da modernidade. Os lucros do sistema de aviamento permitiram que na cidade de Belém, por exemplo, fossem construídas obras como o Teatro da Paz, onde os seringueiros e suas famílias assistiam a peças teatrais vindas da Europa.
- (E)** A imagem 3 diz respeito à extração da borracha nas plantações dentro da floresta amazônica, o que diferenciava o processo feito aqui das extrações do látex das plantações asiáticas. Os lucros advindos da extração produziram reformas urbanas nas cidades de Belém e Manaus e obras como o Teatro da Paz.

13 A imagem abaixo é uma representação artística da Cabanagem.



Cabanagem: a revolução popular (1835-1840) <http://adilson-moreira.blogspot.com.br/2009/07/cabanagem-revolucao-popular-1835-1840.html> acessado em 09 de Julho de 2014.

Sobre a Cabanagem, é correto afirmar:

- (A)** Foi um movimento liderado por tropas fieis ao estado Português que não aceitaram a independência do Brasil e tomaram a cidade de Belém no dia 7 de janeiro de 1935, expulsando dos postos do governo, parte da elite brasileira que aceitara a implantação do império brasileiro.
- (B)** Foi um movimento liderado por brasileiros que queriam a independência do Brasil do reino de Portugal. Um dos seus líderes foi Batista Campos que, durante o governo de Soares Andreias, publicou jornais criticando a coroa portuguesa. A Cabanagem durou de 1935 a 1940.
- (C)** Fez parte de um período histórico de revoltas nacionalistas no Brasil contra o Estado Português e conseguiu implantar em Belém um governo advindo de revoltas populares. Sua maior reivindicação era a reforma agrária como base para implantação da socialização das terras públicas. Ocorreu entre 1935 a 1940.
- (D)** Foi um movimento popular que reivindicava a implantação da república, o fim da escravidão e a implantação de um governo socialista e revolucionário. Os cabanos tinham como inimigos principais os brasileiros donos das terras. Esse movimento durou de 1935 a 1940.
- (E)** Foi uma revolução social ocorrida de 1835 a 1840, que vitimou parte da população amazônica. Os cabanos criaram, ao longo do movimento, um sentimento comum de identidade entre povos de etnias e culturas diferentes. Na cabanagem, foram mortos índios, escravos, pequenos agricultores, caboclos, portugueses e boa parte da elite da Amazônia. Os proprietários de terra e comerciantes portugueses foram vítimas dos cabanos.

14

IMAGEM 5



Tropa em frente ao Congresso Nacional, em Brasília, durante o golpe civil-militar de 31 de março de 1964.
<http://acervo.oglobo.globo.com/fotogalerias/imagens-da-revolucao-de-64-9629516>. Acessado em 09 de Julho de 2014.

Texto 1

“Um dos mais destacados líderes civis do golpe militar que depôs Goulart em 31 de março de 1964, Lacerda foi sendo aos poucos aliado do centro das decisões. Em outubro de 1965 sofreu uma derrota importante: Carlos Flexa Ribeiro, seu secretário de Educação, foi derrotado por Francisco Negrão de Lima na disputa pelo governo da Guanabara. No final do mês, o regime militar se consolidou com a edição do Ato Institucional nº 2, que, entre outras medidas, suprimiu as eleições diretas para a presidência da República, frustrando as pretensões de alguns civis, entre os quais o próprio Lacerda”.

(Articulação da oposição: a Frente Ampla.
http://cpdoc.fgv.br/producao/dossies/Jango/artigos/Exilio/Articulacao_da_oposicao acessado em 09 de Julho de 2014).

A imagem 5 e o texto representam duas faces opostas do golpe civil-militar que depôs o presidente João Goulart. Sobre o golpe civil-militar de 1964, é correto afirmar:

- (A) A sociedade brasileira não aceitou o golpe civil e estabeleceu-se no Brasil uma grande guerrilha urbana e rural contra a implantação da ditadura militar. Parte dos políticos apoiou o golpe com medo de uma cubanização no Brasil e de se instalar no país uma república sindicalista. Lacerda, governador da Guanabara apoiou o golpe querendo ser presidente. Depois, com o AI-2, suas pretensões morreram.
- (B) A sociedade brasileira apoiou o golpe civil-militar implantado no Brasil em 31 de março. Os militares estiveram à frente das articulações e quebraram a ordem institucional depondo o presidente eleito João Goulart. Eles acabaram com as eleições diretas para presidente, cassaram antigos aliados, como Lacerda e Ademar de Barros, e ficaram no poder por 21 anos.
- (C) A sociedade brasileira não apoiou o golpe militar de 1964 e fez oposição à ditadura desde o início. Os militares cercaram o congresso nacional e depuseram o presidente João Goulart que estava lá dentro e depois suspenderam as eleições para presidente.
- (D) A sociedade brasileira apoiou os militares e fez grandes manifestações de apoio à revolução de 1964 como a passeata dos 100 mil, no Rio de Janeiro em 1965. Os militares tiveram apoio de governadores de Estados, como Carlos Lacerda, que pensava em concorrer à presidência do Brasil. Com o AI-2, foram suspensas as eleições e os militares ficaram no poder por 21 anos.
- (E) Os militares cercaram o congresso nacional e impuseram uma ditadura militar no Brasil. Eles não aceitaram devolver o poder para os civis e decretaram o AI-5 visando prender os apoiadores do presidente João Goulart que ainda estava no Brasil tentando concorrer de novo à presidência. Os militares não tiveram apoio de governadores em março de 1964.

15



http://ritzlagodaanta.blogspot.com.br/2011_11_01_archive.html acessado em 9 de Julho de 2014

A imagem é uma representação de Zumbi dos Palmares, um dos líderes dos quilombos dos Palmares. Sobre quilombo dos Palmares e Zumbi, é correto afirmar:

- (A) Os quilombos eram lugares de moradia de negros fugidos da escravidão onde não se aceitavam homens brancos, índios e escravos. Palmares foi um quilombo de São Paulo e foi destruído pelas tropas de Antônio Conselheiro quando Zumbi tentou aglutinar Canudos para ampliar as terras de Palmares.
- (B) Quilombos eram os locais de refúgios de escravos, principalmente entre os séculos XVII e XIX. Uma tropa mercenária contratada pela coroa portuguesa, aliada aos usineiros de açúcar de Pernambuco, destruiu o Quilombo dos Palmares. Zumbi foi morto em 20 novembro de 1695 e sua morte é lembrada hoje como o dia da consciência negra no Brasil.
- (C) Palmares foi o mais importante quilombo do Brasil e estava localizado no estado do Rio de Janeiro. Hoje Zumbi é lembrado como um líder quilombola que morreu muito velho, mas que lutou pela abolição dos escravos até sua morte, em 1888.
- (D) Palmares foi um quilombo de Alagoas criado em 1822 com o processo de independência do Brasil. Zumbi foi seu líder, comandou as ocupações de terras e fundou o quilombo dos Palmares, sendo considerado hoje como um mártir da luta pela liberdade e pelos negros no Brasil.
- (E) Palmares foi um quilombo do período colonial e foi um grande foco de defesa da escravidão negra no Brasil. Sua existência foi importante para a manutenção do sistema de escravidão e Zumbi foi um importante escravista do século XIX no Brasil.

GEOGRAFIA

- 16** A compreensão tradicional das relações entre a sociedade e natureza desenvolvidas até o século XIX, vinculadas ao processo de produção capitalista, considerava o homem e a natureza como pólos excludentes, tendo subjacente a concepção de uma natureza objeto, fonte ilimitada de recursos à disposição do homem.

Bernardes, J.A & Ferreira, F.P.M- Sociedade e Natureza, In A Questão Ambiental Diferentes Abordagens. CUNHA & GUERRA (ORGs). 4ed. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2008.

A concepção apresentada no texto, sobre a relação sociedade-natureza, estimulava práticas econômicas e sociais que possibilitaram o(a)

- (A) exploração dos recursos naturais.
- (B) realização de convenções ambientais.
- (C) ampliação de empresas de reciclagem.
- (D) aumento da qualidade de vida humana.
- (E) aproveitamento de matéria-prima vegetal.

17 A integração do espaço amazônico ao centro-sul com a abertura das estradas incorporava suas terras e seus recursos ao sistema de preços nacionais, como frente de expansão. Como a Amazônia era a mais afastada dos centros dinâmicos aos quais acabava de ser conectada, teria necessariamente de incorporar aos custos de produção aqueles inerentes às distâncias para colocar seus produtos novos no mercado.

Gonçalves, C. W. P. Amazônia, Amazônias, São Paulo, Contexto, 2001. P 96. Adaptado

Na Amazônia, um dos fatores que minimizaram as dificuldades para implantação do projeto de integração descrito foi o(a)

- (A) investimento da elite local em tecnologia industrial para a exportação.
- (B) intensão das populações tradicionais em compartilhar o conhecimento sobre a região.
- (C) disposição das características físicas para o rápido escoamento de produção.
- (D) valorização de trabalhadores especializados na atividade industrial mineral.
- (E) disponibilidade de matérias-primas minerais, florestais e de terras.

18 Leia os textos 1 e 2.

Texto 1.



Fonte: <http://geoconceicao.blogspot.com.br/2012/09/a-globalizacao-mundializacao-do.html>, acesso em 29/06/2014.

Texto 2.

Os últimos anos do século XX testemunharam grandes mudanças em toda a face da Terra. O mundo torna-se unificado em virtude das novas condições técnicas, bases sólidas para uma ação humana mundializada.

Santos, Milton- Por uma outra globalização, do pensamento único à consciência universal. 8ª ed. Rio de Janeiro, Record, 2001. P 37.

Analisando a imagem e o texto apresentados, reconhece-se que o processo de globalização

- (A) contribuiu para resolver os problemas sociais comuns em vários países.
- (B) reduziu as desigualdades econômicas entre os países.
- (C) aprofundou os problemas socioeconômicos.
- (D) proporcionou a inclusão social de diferentes grupos étnicos.
- (E) permitiu a ascensão da classe pobre ao poder.

19 Leia o texto abaixo.

MEGA CANAL DA HIDRELÉTRICA MUDA PAISAGEM DO XINGU

Renée Pereira, 21 de junho de 2014.

O enorme canal que vai ligar o Rio Xingu ao reservatório intermediário da Hidrelétrica de Belo Monte começa a ganhar formas e mudar a paisagem local. A construção do canal, que na prática é um rio artificial construído no meio da Amazônia para desviar a água do Xingu, exige a escavação de 110,8 milhões de m³ de rocha e solo – volume equivalente ao Canal do Panamá. Pelo gigantismo da obra, dá para entender porque índios e ribeirinhos temem que o rio seque abaixo da barragem principal quando a usina começar a funcionar.

Fonte: <http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,mega-canal-da-hidreletrica-muda-paisagem-do-xingu,1516042>, acessado em 08/08/2014. Adaptado

A implantação de grandes usinas hidrelétricas na região Amazônica, como observado no texto, é tema de constantes debates atuais, uma vez que a polêmica da construção está em torno da

- (A) redução do potencial nacional de energia associado ao relevo regional
- (B) instalação de usinas em áreas de agropecuária consolidada.
- (C) alteração na dinâmica dos sistemas ambientais e sociais.
- (D) variação dos níveis de poluição quando comparados a outras fontes energéticas.
- (E) desmobilização da sociedade civil frente às questões territoriais geradas pela usina.

20 A escala representa a relação entre o tamanho real do território e sua representação no papel. No caso do mapa apresentado (à direita), a representação numérica dessa escala gráfica é

- (A) 1:750
- (B) 1: 7500
- (C) 1: 75000
- (D) 1: 750000
- (E) 1: 7500000



Fonte: <http://www.ipameri.org/Mapas.html>, acesso em 29/09/2014.

FÍSICA

21 Dois asteroides, A e B, se movem em direção à Terra. A capacidade de destruição de um asteroide depende principalmente da sua energia cinética. Se a massa do asteroide A é metade da massa do asteroide B e a velocidade do asteroide A é o dobro da velocidade do asteroide B, é correto afirmar que a relação entre as energias cinéticas E_A e E_B dos asteroides A e B, respectivamente, é

- (A) $E_A = 3E_B$.
- (B) $E_A = 2E_B$.
- (C) $E_A = E_B$.
- (D) $E_A = E_B/2$.
- (E) $E_A = E_B/3$.

22 A foto mostra um surfista surfando uma onda. Para simplificar, assuma que o surfista e a sua prancha formam um único corpo cujas únicas interações relevantes são com a água e (gravitacionalmente) com a Terra. A seta denotada por F_g representa a força da gravidade que atua sobre o surfista e a sua prancha.

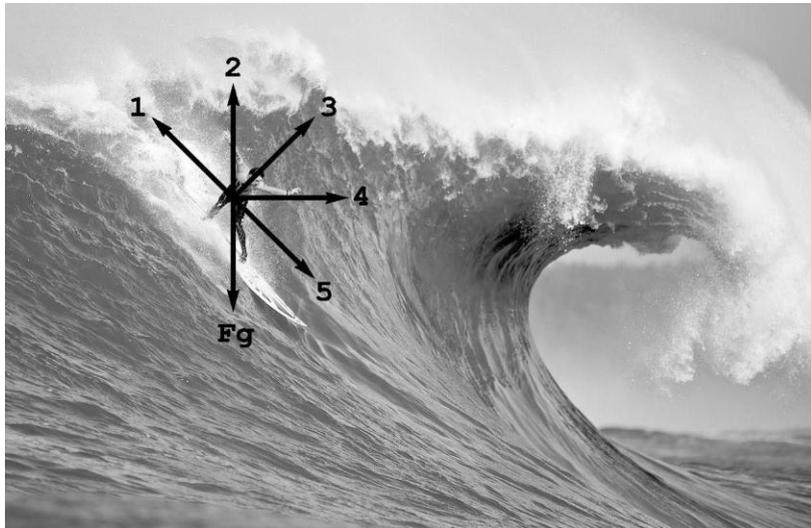
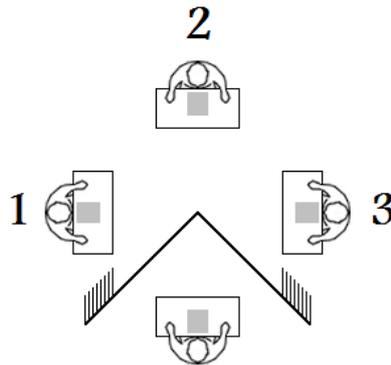


Foto de Shalom Jacobovitz (SJ1_8558) [CC-BY-SA-2.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0>)], via Wikimedia Commons (http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/1e/2010_mavericks_competition.jpg)

Se, no instante retratado, tanto o surfista quanto a crista da onda se movem com velocidade constante na direção horizontal para a direita da foto, é correto afirmar que a seta que melhor representa a força da água sobre o surfista com a prancha é a seta

- (A) 1.
- (B) 2.
- (C) 3.
- (D) 4.
- (E) 5.

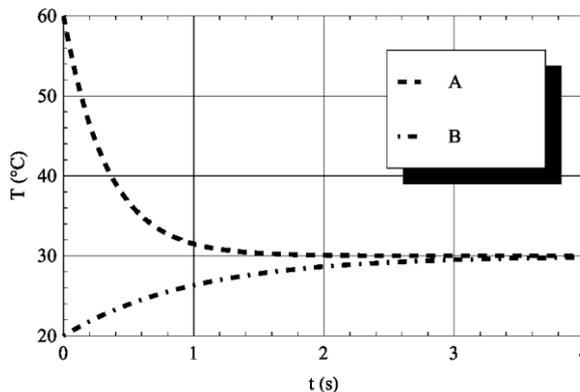
23 A figura mostra, em vista superior, um homem numa escrivaninha em frente a dois espelhos planos, perpendiculares entre si. A junção dos espelhos é quase imperceptível. Nessa situação a combinação dos espelhos gera três imagens, 1, 2 e 3, indicadas na figura.



Por ser destro, o homem começa a escrever com a mão direita, mas se olhamos apenas para cada uma das imagens, verificamos que

- (A) nas três imagens o homem é canhoto.
- (B) nas três imagens o homem é destro
- (C) nas imagens 1 e 3 o homem é destro e na 2 é canhoto.
- (D) nas imagens 1 e 3 o homem é canhoto e na 2 é destro.
- (E) nas imagens 1 e 2 o homem é canhoto e na 3 é destro.

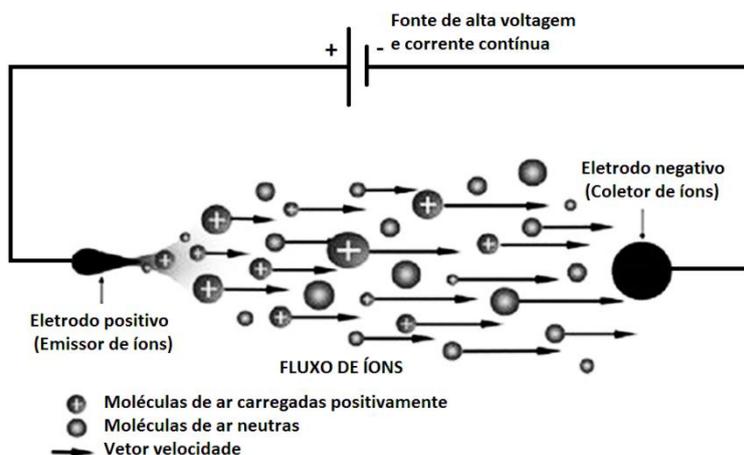
24 Dois corpos, A e B, com temperaturas diferentes, são colocados em contato um com o outro. O gráfico mostra a variação de temperatura de cada um deles, como função do tempo, devida à troca de calor entre eles, até que finalmente ficam em equilíbrio termodinâmico (com a mesma temperatura). A troca de calor com o ambiente é desprezível.



A partir das informações fornecidas pelo gráfico é correto afirmar que a relação entre as capacidades caloríficas C_A e C_B dos corpos A e B, respectivamente, é

- (A) $C_A = 3C_B$.
- (B) $C_A = 2C_B$.
- (C) $C_A = C_B$.
- (D) $C_A = C_B/2$.
- (E) $C_A = C_B/3$.

- 25** A chamada propulsão eletro-hidro-dinâmica (EHD) é potencialmente mais eficiente, limpa e silenciosa do que a propulsão por turbinas a jato, usada atualmente nos aviões mais modernos. O propulsor EHD funciona com uma corrente elétrica contínua e uma diferença de potencial muito alta. Seu princípio de funcionamento é muito simples e está ilustrado na figura abaixo. O eletrodo positivo (ou emissor) arranca elétrons de moléculas do ar, transformando-as em íons positivamente carregados. Esses íons são atraídos pelo eletrodo negativo (ou coletor). Na viagem para o coletor, os íons se chocam com as moléculas neutras do ar, arrastando, assim, o ar consigo. Ao chegarem ao coletor os íons são neutralizados, ao receberem de volta o elétron perdido no emissor. Por reação, o fluxo de ar produzido impulsiona a aeronave no sentido oposto.



Se a carga do elétron é $1,6 \times 10^{-19} \text{C}$ e, a cada minuto, 6×10^{21} moléculas do ar perdem, cada uma, um elétron para o eletrodo positivo é correto afirmar que a corrente elétrica que circula pelo propulsor descrito acima é

- (A) 1,6 A.
- (B) 9,6 A.
- (C) 16 A.
- (D) 96 A.
- (E) 960 A.

QUÍMICA

O enunciado abaixo se refere às questões 26 a 28

Um professor realizou a seguinte experiência em uma feira de ciências:

- I. Triturou cascas de ovos.
- II. Colocou parte das cascas de ovos trituradas em um Becker e adicionou uma solução de HCl, onde foi observada uma reação caracterizada pela formação de bolhas (evolução de gás).

- 26** Sabendo que a casca de ovo é constituída principalmente por carbonato de cálcio que reagiu com a solução de HCl, então, a reação que ocorreu é descrita pela equação química representada em:

- (A) $\text{CaCO}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- (B) $\text{Na}_2\text{CO}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow 2\text{NaCl} + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- (C) $\text{CaCO}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{CO}_2 + \text{H}_2$
- (D) $\text{NaCO}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- (E) $\text{CaCO}_2 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{O}_2 + \text{Cl}_2$

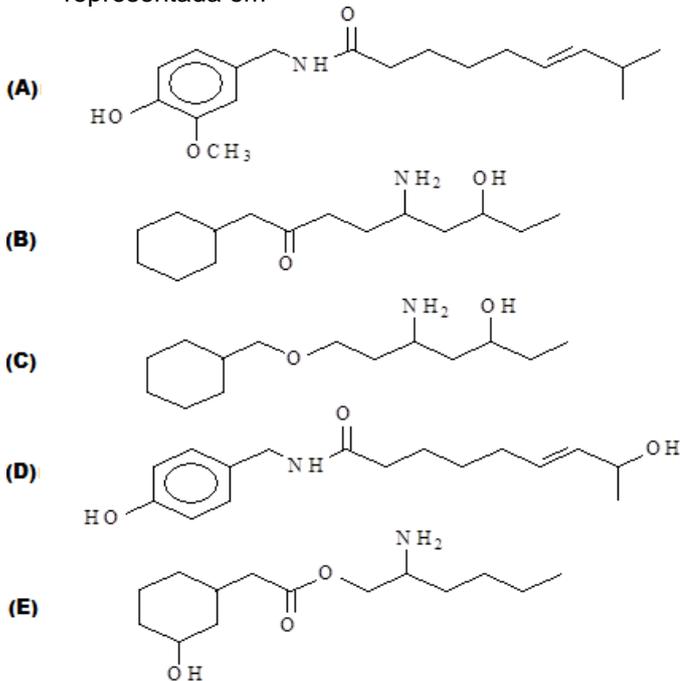
- 27** A etapa I do experimento foi realizada objetivando:

- (A) Elevar a acidez do meio de reação.
- (B) Reduzir a acidez do meio de reação.
- (C) Elevar o pH do meio de reação.
- (D) Aumentar a velocidade da reação.
- (E) Reduzir a velocidade da reação.

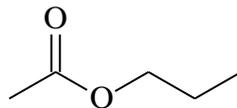
28 O gás que evolui na etapa 2 é o:

- (A) Cloro.
- (B) Hidrogênio.
- (C) Dióxido de Carbono.
- (D) Monóxido de Carbono.
- (E) Peróxido de hidrogênio.

29 O sabor ácido da pimenta (verde ou vermelha) é causado por uma substância chamada capsaicina, a qual apresenta em sua estrutura química as funções fenol, amida e éter. A estrutura química da capsaicina está representada em



30 Os ésteres são substâncias responsáveis pelos odores agradáveis de frutas. Essas substâncias podem ser obtidas pela reação de esterificação de um ácido carboxílico com um álcool catalisada por ácido. A substância de estrutura química representada abaixo é responsável pelo odor característico de pêra, e pode ser obtida pela reação química entre:



- (A) Metanoico e etanol.
- (B) Etanoico e propanol.
- (C) Etanol e etanoico.
- (D) Propanoico e etanol.
- (E) Metanol e butanoico.

BIOLOGIA

31 Quando um anfíbio está em meio aquático, ingere água pela boca, sem absorvê-la através da pele. Desse modo, a absorção de água será controlada pelo epitélio do trato digestivo, através de sua superfície rica em microvilosidades. Nessa região das células epiteliais, esse controle é realizado por um grupo complexo de estruturas e de regulações bioquímicas. É correto afirmar que, entre os inúmeros componentes fazem parte deste complexo regulador:

- (A) Junções estreitas (*compactas*) e canais de membrana.
- (B) Desmossomos e receptores.
- (C) Junções comunicantes e carreadores de membrana.
- (D) Malha de actina e hemidesmossomos.
- (E) Bombas de Na⁺/K⁺ e junções comunicantes.

32 Ossos arqueados, com distribuição simétrica em números para cada lado do corpo, com trajeto oblíquo variado. Seu número pode ser aumentado ou diminuído. Apresentam largura maior próximo à extremidade anterior, onde se ancoram através de cartilagens. Na extremidade posterior, ligam-se através de pequenos ligamentos. Essa descrição refere-se a um determinado grupo ósseo do corpo de vertebrados, denominado

- (A) Metatarsos
- (B) Artelhos
- (C) Costelas
- (D) Ísquios
- (E) Metacarpos

33 O colesterol faz parte dos lipídeos que compõem a estrutura das membranas das organelas e da membrana plasmática. Sobre a função do colesterol nessas membranas biológicas é correto afirmar:

- (A) Reduz a fluidez e permeabilidade de membranas.
- (B) Pode atuar como moléculas de sinalização intracelular.
- (C) É mais numeroso em células que compõem tecidos de resistência mecânica como pele e ossos.
- (D) Diminui os transportes de gases e água, mantendo o equilíbrio osmótico interno das células e organelas.
- (E) Associa-se a açúcares de superfície de membrana, formando receptores de LDL.

34 Pesquisadores realizaram um estudo capturando espécie *Biomphalaria* em um igarapé onde esgoto sanitário era despejado às proximidades de uma área urbanizada. Um total de 50 caramujos foi levado para análise em laboratório. Ao serem lavados individualmente com soro fisiológico, observaram que no material sedimentado dessa lavagem havia parasitos, distribuídos na seguinte proporção: 40% possuíam ovos e larvas de *Strongyloides stercoralis*; 100% apresentaram larvas de *Schistosoma mansoni*; 100% apresentaram ovos de *Ascaris lumbricoides* e 50% apresentaram larvas de *Fasciola hepatica*. Baseando-se nesse resultado, é correto afirmar:

- (A) Os caramujos fazem parte do ciclo de transmissão da *Fasciola hepatica* e não transmitem *Strongyloides stercoralis*, *Ascaris lumbricoides* e *Schistosoma mansoni*.
- (B) Os caramujos estavam contaminados com duas espécies de Nematoda e duas espécies de Trematoda.
- (C) A presença de *Strongyloides stercoralis*, *Schistosoma mansoni* e *Fasciola hepatica* nas águas do igarapé representa a contaminação do destino inadequado de fezes humanas e caninas.
- (D) As quatro espécies de parasitos detectadas, apresentam ciclo direto na espécie humana sem precisar de hospedeiro intermediário.
- (E) *Schistosoma mansoni* e *Fasciola hepatica* são transmitidos ao homem, através da ingestão de água contaminada com ovos.

35 Antígenos dos grupos sanguíneos ABO são oligossacarídeos produzidos por uma série de reações enzimáticas que controlam a transferência de unidades de açúcar para lipídios de membrana plasmática. Esta glicosilação de lipídios importante para a determinação do tipo sanguíneo é realizada por duas organelas celulares que são

- (A) Lisossomos e Retículo endoplasmático
- (B) Retículo endoplasmático e Complexo de Golgi
- (C) Ribossomos e Lisossomos
- (D) Mitocôndrias e Retículo endoplasmático
- (E) Peroxissomos e Complexo de Golgi

LITERATURA

36 Apesar da importância da sátira, a lírica representa uma parte importante da obra barroca de Gregório de Matos Guerra (c. 1633-1696). Assinale a alternativa que exemplifica essa dimensão lírica:

- (A) “Ontem a vi por minha desventura / Na cara, no bom ar, na galhardia / De uma Mulher, que em Anjo se mentia, / De um Sol, que se trajava em criatura.”
- (B) “Que alguns tanto a gastar venham / na vida de toda a sorte, / que depois chegando a morte, / com que enterrar-se não tenham.”
- (C) “Que haja alguns, que se consomem / inda com vício mais feio, / que por não comer o alheio / logo de inveja se tomem.”
- (D) “Em cada porta um frequentado olheiro, / Que a vida do vizinho, e da vizinha / Pesquisa, escuta, espreita, e esquadrinha, / Para a levar à Praça, e ao Terreiro.”
- (E) “Mas que outro rico avarento / (bem que ouro, e prata lhe sobre) / não saiba dar nada ao pobre / com moedas cento a cento.”

37 Considere-se o seguinte texto:

“Para a primeira geração romântica, porém, presa a esquemas conservadores, a imagem do índio casava-se sem traumas com a glória do colono que se fizera brasileiro, senhor cristão de suas terras e desejoso de antigos brasões. É a perspectiva de Gonçalves Dias até à sua última produção indianista, *Os Timbiras*.” (BOSI, Alfredo. *História Concisa da Literatura Brasileira*. 3. ed. São Paulo: Cultrix, 1988. p. 116)

A alternativa que exemplifica a imagem do índio, na perspectiva de Alfredo Bosi, é:

- (A) “Jaz o mundo corrupto! — a terra ingrata / Frutos de maldição produz somente; / E em quanto os homens ao mercado afluem, / Vazio o templo do Senhor se enluta. (“Dies irae”, Dia da ira)
- (B) “A vida é um fio negro d’amarguras / E de longo sofrer; / Semelha a noite; mas fagueiros sonhos / Podem [sic] de noite haver.” (“Espera”)
- (C) “Teus filhos valentes, temidos na guerra, / No albor da manhã quão fortes que os vi! / A morte pousava nas plumas da frecha, / No gume da maça, no arco Tupi!” (“Deprecação”)
- (D) “O céu era azul, tão meigo e tão brando, / A terra tão erma, tão quieta e saudosa, / Que a mente exultava, mais longe escutando / O mar a quebrar-se na praia arenosa.” (“O soldado espanhol”)
- (E) “É triste a minha Musa, como é triste / O sincero verter d’amargo pranto / D’órfã singela; / É triste como o som que a brisa espalha, / Que cicia nas folhas do arvoredo / Por noite bela.” (“A minha musa”)

38 Leia o texto a seguir:

“As obras de Herculano Marcos Inglês de Sousa (1853-1918) obedecem a uma intenção geral: a de fixar *cenas da vida do Amazonas*. São, em conjunto, documento ecológico e sociológico importante, estudando a pesca, a extração do cacau, a vida política, religiosa e social do interior do Pará.” (PEREGRINO JÚNIOR, João. Ciclo nortista. In: COUTINHO, Afrânio (dir.). *A Literatura no Brasil*. Rio de Janeiro: J. Olympio; Niterói: UFF, 1986. v. 4, p. 243). Um exemplo do que Peregrino Júnior chama de “documento ecológico” ocorre no seguinte fragmento de Inglês de Sousa:

- (A) “Francisco Fidêncio voltara da varanda, e passeava a sala visitas, onde dava as aulas cruzando-a em todos os sentidos, parando diante duma mesa, ora em frente a um quadro, umas vezes ante a porta cerrada.”
- (B) “O sol subia lentamente no azul esbranquiçado do céu, banhando a frente das casas e dando pinceladas verdes na massa escura da floresta da outra banda. Sobre a superfície do lago Saracá deslizava pequena montaria.”
- (C) “Confuso, apalermado, tonto, pisara pela primeira vez o solo da grande capital da Amazônia, sentindo-se mesquinho e ridículo no meio daquela gente acostuada ao movimento dos carros e à luz brilhante dos lampiões de gás.”
- (D) “O Macário sacristão, empanzinado de gulodices, palitando os dentes, satisfeito do mundo, clamava na vila que nunca vira um homem assim, que um padre daquele feitio era uma coisa espantosa.”
- (E) “Todo aquele mês passara o padre Antônio de Moraes em projetos de reforma da paróquia, em assear o templo, em confessar beatas, examinar crianças ao catecismo, dizer missas e cantar ladainhas.”

39 Confronte os textos 1 e 2:

Texto 1 (Século XVI, 1598)

Amor é fogo que arde sem se ver,
É ferida que dói, e não se sente;
É um contentamento descontente,
É dor que desatina sem doer.

É um não querer mais que bem querer;
É um andar solitário entre a gente;
É nunca contentar-se de contente;
É um cuidar que ganha em se perder.

É querer estar preso por vontade;
É servir a quem vence, o vencedor;
É ter com quem nos mata, lealdade.

Mas como causar pode seu favor
Nos corações humanos amizade,
Se tão contrário a si é o mesmo Amor?

(Luís Vaz de Camões)

Texto 2 (“Monte Castelo”, Século XX, 1989)

Ainda que eu falasse
A língua dos homens
E falasse a língua dos anjos
Sem amor eu nada seria
É só o amor! É só o amor
Que conhece o que é verdade
O amor é bom, não quer o mal
Não sente inveja ou se envaidece
O amor é o fogo que arde sem se ver
É ferida que dói e não se sente
É um contentamento descontente
É dor que desatina sem doer
Ainda que eu falasse
A língua dos homens
E falasse a língua dos anjos
Sem amor eu nada seria
É um não querer mais que bem querer
É solitário andar por entre a gente
É um não contentar-se de contente
É cuidar que se ganha em se perder [...]

(Renato Russo)

(<http://letras.mus.br/legiao-urbana/22490/>)

Considerando os contextos diferentes em que foram produzidos os textos de Camões (Texto 1) e de Renato Russo (Texto 2), é correto afirmar:

- (A) Ao retomar versos inteiros de Camões, Renato Russo reafirma a centralidade do amor na experiência humana.
- (B) A citação de versos de Camões por Renato Russo introduz uma nota crítica, ao apontar a idealização do amor pelo poeta português.
- (C) Renato Russo recorre à citação intercalada de versos camonianos, alterando, de maneira significativa, o conteúdo e a forma destes.
- (D) O uso parcial de uma linguagem do século XVI por Renato Russo traz grande prejuízo à compreensão do leitor contemporâneo.
- (E) O verso “É solitário andar por entre a gente”, em Renato Russo, refere-se à morte, em sentido oposto ao de Camões.

40 O tema da guerra é um dos mais relevantes da crônica de Rubem Braga (1913-1990), como se vê no excerto a seguir:

“Aquele pobre cristo de massa, sem cabeça, pendendo para um só lado da cruz, me pareceu mais irmão dos homens, na sua postura dolorosa e ridícula, igual a qualquer outro morto de guerra, irmão desses cadáveres de homens arrebatados que tenho visto, e que deixam de ser homens, deixam de ser amigos ou inimigos para ser pobres bichinhos mortos, encolhidos e truncados, vagamente infantis, como bonecos destruídos. [...] E aí dos mortos! Que faremos com os mortos? Podem rezar missas aos potes para que as almas deles se salvem, mas eles não querem isso. Eles querem saber de nós — eles nos vigiam. Eles vigiam o nosso reino da terra; foi por esse reino que eles morreram. Estão espantados: querem saber por que morreram, para que morreram. Eles morreram muito jovens, quando ainda queriam viver mais; não gostaram da própria morte, por isso não gostaram da guerra.” (BRAGA, Rubem. “Cristo morto”. In: *Crônicas da guerra (Com a FEB na Itália)*. Rio de Janeiro: Ed. do Autor, 1964. p. 371-2). Quanto à posição do cronista diante da guerra, é correto afirmar:

- (A) Há uma crítica velada à guerra, em virtude de esta envolver grandes somas de dinheiro.
- (B) O cronista critica, abertamente, a guerra, em função da morte precoce de tantos jovens.
- (C) A imagem desfigurada de um Cristo de massa indica que a falta de religiosidade conduz os homens à guerra.
- (D) O cronista critica apenas a morte de civis durante a guerra: “Que faremos com os mortos?”.
- (E) A referência a “cadáveres de homens arrebatados” representa uma aceitação de que mortes são inevitáveis em tempos de guerra.

PROPOSTA DE REDAÇÃO

O texto apresentado na prova de Língua Portuguesa afirma que a aprendizagem e o ensino se dão por meio de “pontes poéticas” que o amor constrói, ou seja, frequentemente se aprende algo de que não se gosta por se gostar ou amar a pessoa que a ensina. Em outras palavras, quando se admira alguém, o coração dá ordens à inteligência para aprender as coisas que ele sabe. Saber o que ele sabe passa a ser uma forma de estar com ele. Aprendo porque o amo, aprendo porque o admiro.

Dado esse posicionamento, escreva um texto em que você apresente, com argumentos consistentes, seu ponto de vista sobre a afirmação “Aprendo porque amo”.

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.
25.
26.
27.
28.
29.
30.