



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO DE PROCESSOS SELETIVOS



PROCESSO SELETIVO 2011 19 de dezembro de 2010

EDITAL N.º 8/2010 COPERPS/UFPA (01 de setembro de 2010)

Nome: _____ N.º de Inscrição: _____

BOLETIM DE QUESTÕES

LEIA COM MUITA ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES SEGUINTES.

- 1 Este BOLETIM DE QUESTÕES contém 55 QUESTÕES OBJETIVAS (5 de Língua Portuguesa, 5 de Matemática, 5 de História, 5 de Geografia, 5 de Física, 5 de Química, 5 de Biologia, 5 de Literatura, 5 de Filosofia, 5 de Sociologia e 5 de Língua Estrangeira). Cada questão apresenta cinco alternativas, identificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E), das quais apenas uma é correta.
- 2 Esta prova está redigida conforme o Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa (1990).
- 3 Confira se, além deste BOLETIM DE QUESTÕES, você recebeu o CARTÃO-RESPOSTA destinado à marcação das respostas das questões objetivas.
- 4 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. **Caso exista algum problema, comunique-o imediatamente ao fiscal de sala.**
- 5 A marcação do CARTÃO-RESPOSTA deve ser feita com caneta esferográfica de tinta preta (preferencialmente) ou azul.
- 6 O CARTÃO-RESPOSTA não pode ser dobrado, amassado, rasurado, manchado ou conter qualquer registro fora dos locais destinados às respostas. Não é permitida a utilização de qualquer espécie de corretivo. O Cartão só será substituído se contiver falha de impressão.
- 7 O CARTÃO-RESPOSTA é o único documento considerado na avaliação. O BOLETIM DE QUESTÕES deve ser usado apenas como rascunho e não valerá, sob hipótese alguma, para efeito da correção.
- 8 Ao término da prova, devolva ao fiscal de sala todo o material relacionado no item 3 acima 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 8 horas e término às 12 horas, observado o horário de Belém-PA. O candidato na condição de PcD tem direito a 1 (uma) hora além do tempo determinado para a prova, desde que tenha, previamente, solicitado esse tempo adicional ao CEPS.
- 10 Reserve os 20 minutos finais destinados à prova para a marcação do CARTÃO-RESPOSTA.



MARQUE A ÚNICA ALTERNATIVA CORRETA NAS QUESTÕES DE 01 A 55.

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto “A minha subida ao Everest”, de José Saramago, para responder às questões de 01 a 05.

A minha subida ao Everest

01 Seja por causa da pressão atmosférica ou efeito de embaraço gástrico, há dias em que nos pomos a
02 olhar o transcurso passado da nossa vida e o vemos vazio, inútil, assim como um deserto de esterilidades
03 por cima do qual brilha um grande sol autoritário que não nos atrevemos a olhar de frente. Qualquer recanto
04 nos serviria então para recolher a vergonha de não termos alcançado um simples patamar donde outra
05 paisagem mais fértil se mostrasse. Nunca como nessas ocasiões se toma maior consciência de quanto é
06 difícil este aparentemente imediato ofício de viver, que não parece sequer requerer aprendizagem.

07 É nesses momentos que fazemos decididos projectos de exaltação pessoal e nos dispomos a modificar
08 o mundo. O espelho é de muito auxílio no dispor das feições adequadas ao modelo que vamos seguir.

09 Mas sobe a pressão, o bicarbonato equilibrou a acidez – e a vida vai andando, cambaia como se
10 levasse um prego no tacão e uma invencível preguiça de o arrancar. De modo que o mundo será de facto
11 transformado mas não por nós.

12 Não estarei, contudo, cometendo grave injustiça? Não haverá no deserto uma súbita ascensão que de
13 longe ainda precipite a vertigem ímpar que é o lastro denso que nos justifica? Por outras palavras, e mais
14 simples: não seremos todos nós transformadores do mundo? um certo e breve minuto da existência não será
15 a nossa prova, em vez de todos os sessenta ou setenta anos que nos couberam em quinhão?

16 Mal é se vamos encontrar esse minuto num passado longe, ou no momento não temos olhos para
17 outras ascensões mais próximas. Mas talvez haja aí uma escolha deliberada, consoante o lugar onde
18 falamos do nosso deserto pessoal ou os ouvidos que nos escutam.

19 Hoje, por exemplo, seja qual for a razão, estou a ver, à distância de trinta e muitos, uma árvore
20 gigantesca, toda projectada em altura, que parecia, na lezíria circular e lisa, a haste de um grande relógio de
21 sol. Era um freixo de couraça rugosa, toda fendida na base, e que desenvolvia ao longo do tronco uma
22 sucessão de tufos ramosos, como andares que prometiam uma escada fácil. Mas eram, pelo menos, trinta
23 metros de altura.

24 Vejo um garoto descalço rodear a árvore pela centésima vez. Ouço o bater do seu coração e sinto-lhe
25 as palmas húmidas das mãos e um vago cheiro de seiva quente que sobe das ervas. O rapazinho levanta a
26 cabeça e vê lá no alto o topo da árvore que se agita lentamente como se estivesse caindo o céu de azul.

27 Os dedos do pé descalço firmam-se na casca do freixo, enquanto o outro pé balouça o impulso que
28 fará chegar a mão ansiosa ao primeiro ramo. Todo o corpo se cinge contra o corpo áspero e a árvore decerto
29 ouve as pancadas surdas do coração que se lhe entrega. Até o nível das outras árvores antes conquistadas,
30 a agilidade e a segurança alimentam-se do hábito. Mas, a partir daí, o mundo alarga-se subitamente, e todas
31 as coisas, até então familiares, se vão tornando estranhas, pequenas, é como um abandono de tudo – e tudo
32 abandona o rapaz que sobe.

33 Dez metros, quinze metros. O horizonte roda devagar e cambaleia quando o tronco, cada vez mais
34 delgado, oscila ao vento. E há uma vertigem que ameaça e não se decide nunca. Os pés arranhados são
35 como garras que se prendem nos ramos e não os querem largar, enquanto as mãos buscam frementes a
36 altura, e o corpo se contorce contra o corpo vertical da árvore. O suor escorre, e de repente um soluço seco



37 irrompe à altura dos ninhos e dos cantos das aves.

38 É o soluço do medo de não ter coragem. Vinte metros. A terra está definitivamente longe. As casas
39 rasteiras são insignificantes, e as pessoas é como se tivessem desaparecido, e de todas apenas restasse o
40 rapaz que sobe – precisamente porque sobe.

41 Os braços já podem cingir o tronco, as mãos já se unem do outro lado. O topo está perto, oscilante
42 como um pêndulo invertido. Todo o céu se adensa por cima da última folha. O silêncio cobre a respiração
43 arquejante e o sussurro do vento nos ramos. É este o grande dia da vitória.

44 Não me lembro se o rapaz chegou ao cimo da árvore. Uma névoa persistente cobre essa memória.
45 Mas talvez seja melhor assim: não ter alcançado o pináculo então, é uma boa razão para continuar subindo.
46 Como um dever que nasce de dentro e porque o sol ainda vai alto.

José Saramago, A bagagem do viajante: crônicas.

VOCABULÁRIO:

bicarbonato – sal ou ânion derivado do ácido carbônico.

cambaia – que tem dificuldade em andar ou manter-se de pé.

tacão – parte da sola do calçado a que se prende o salto, na altura do calcanhar.

lastro – base sólida que legitima ou autoriza alguma coisa; assento, fundamento.

quinhão – o que cabe ou deveria caber a uma pessoa ou coisa.

leziria – leito maior ou planície de inundação, junto a certos rios, onde há depressões que são invadidas pelas cheias.

freixo – designação comum a diversas plantas do gênero *Fraxinus*, da família das oleáceas, cuja madeira elástica tem diferentes empregos.

caiar – pintar ou recobrir com qualquer produto ou substância branca.

balouçar – fazer mover ou mover(-se); balançar(-se).

cingir – estar à volta de; conter ou incluir em seu interior; fechar, rodear, circundar, cercar.

fremetes – agitado, trêmulo; (sentido figurado) apaixonado, vibrante.

cimo – a parte superior de uma coisa que tem maior altura que comprimento ou largura; a parte de cima; alto, topo.

pináculo – o ponto mais alto de um lugar.

01 Considerando-se que, segundo o texto, o ofício de viver não é simples, o dever que cabe a cada pessoa é

- (A) cuidar-se para viver até os sessenta ou setenta anos.
- (B) esforçar-se para alcançar seus objetivos na vida.
- (C) aventurar-se para ser reconhecido pelos outros.
- (D) rebelar-se para transformar o mundo.
- (E) proteger-se para não correr riscos.

02 Considerando-se o caráter metafórico do texto, ao tratar do comportamento humano, infere-se que o título “A minha subida ao Everest” remete à ideia de

- (A) imprudência.
- (B) segurança.
- (C) desafio.
- (D) megalomania.
- (E) vaidade.

03 No trecho “De modo que o mundo será de facto transformado mas não por nós.” (linhas 10 e 11), a expressão “de facto” imprime ao enunciado a ideia de que o autor

- (A) teme a transformação do mundo.
- (B) julga necessária a transformação do mundo.
- (C) torce por uma possível transformação do mundo.
- (D) se esforça para transformar o mundo.
- (E) tem certeza de que o mundo será transformado.



04 A alternativa em que se apresenta uma sequência descritiva empregada como recurso para ilustrar a tese proposta no texto é

- (A) “É nesses momentos que fazemos decididos projectos de exaltação pessoal e nos dispomos a modificar o mundo. O espelho é de muito auxílio no dispor das feições adequadas ao modelo que vamos seguir.” (linhas 07 e 08)
- (B) “Não estarei, contudo, cometendo grave injustiça? Não haverá no deserto uma súbita ascensão que de longe ainda precipite a vertigem ímpar que é o lastro denso que nos justifica? Por outras palavras, e mais simples: não seremos todos nós transformadores do mundo?” (linhas 12 a 14)
- (C) “Mal é se vamos encontrar esse minuto num passado longe, ou no momento não temos olhos para outras ascensões mais próximas. Mas talvez haja aí uma escolha deliberada, consoante o lugar onde falamos do nosso deserto pessoal ou os ouvidos que nos escutam.” (linhas 16 a 18)
- (D) “Os braços já podem cingir o tronco, as mãos já se unem do outro lado. O topo está perto, oscilante como um pêndulo invertido. Todo o céu se adensa por cima da última folha. O silêncio cobre a respiração arquejante e o sussurro do vento nos ramos. É este o grande dia da vitória.” (linhas 41 a 43)
- (E) “Não me lembro se o rapaz chegou ao cimo da árvore. Uma névoa persistente cobre essa memória. Mas talvez seja melhor assim: não ter alcançado o pináculo então, é uma boa razão para continuar subindo.” (linhas 44 e 45)

05 Indique em qual passagem do texto “A minha subida ao Everest” há o emprego de expressões de sentido figurado para retratar a reação humana ante ao fracasso:

- (A) “Qualquer recanto nos serviria então para recolher a vergonha de não termos alcançado um simples patamar donde outra paisagem mais fértil se mostrasse.” (linhas 03 a 05)
- (B) “É nesses momentos que fazemos decididos projectos de exaltação pessoal e nos dispomos a modificar o mundo. O espelho é de muito auxílio no dispor das feições adequadas ao modelo que vamos seguir.” (linhas 07 e 08)
- (C) “Por outras palavras, e mais simples: não seremos todos nós transformadores do mundo? um certo e breve minuto da existência não será a nossa prova, em vez de todos os sessenta ou setenta anos que nos couberam em quinhão?” (linhas 13 a 15)
- (D) “Mal é se vamos encontrar esse minuto num passado longe, ou no momento não temos olhos para outras ascensões mais próximas. Mas talvez haja aí uma escolha deliberada, consoante o lugar onde falamos do nosso deserto pessoal ou os ouvidos que nos escutam. (linhas 16 a 18)
- (E) “É o soluço do medo de não ter coragem. Vinte metros. A terra está definitivamente longe. As casas rasteiras são insignificantes, e as pessoas é como se tivessem desaparecido, e de todas apenas restasse o rapaz que sobe – precisamente porque sobe.” (linhas 38 a 40)

MATEMÁTICA

06 A tabela abaixo fornece os dados sobre a produção de alumínio primário no Brasil, importante componente da produção industrial do Estado do Pará, e apresenta, além disso, a porcentagem da produção exportada.

Ano	Quantidade de alumínio (mil ton)	Exportação (%)
1973	111700	1
1978	186365	2,1
1983	400744	44,5
1989	887432	61,5
2000	1271400	71,4
2004	1457000	71,3

Alguns críticos destacam a importância da produção de alumínio primário na exportação de energia elétrica, devido ao grande consumo dessa forma de energia na produção industrial. Considerando que o consumo de energia dependa linearmente da quantidade de alumínio produzida, podemos afirmar que, comparando os anos de 1983 e 2004, o crescimento da quantidade exportada de energia elétrica presente na produção de alumínio primário foi de aproximadamente:

- (A) 60%
- (B) 263%
- (C) 482%
- (D) 363%
- (E) 160%



07 Uma rasa é um paneiro utilizado na venda de frutos de açaí. Um típico exemplar tem forma de um tronco de cone, com diâmetro de base 28 cm, diâmetro de boca 34 cm e altura 27 cm. Podemos afirmar, utilizando $\pi = 3,14$, que a capacidade da rasa, em litros, é aproximadamente

- (A) 18
- (B) 20
- (C) 22
- (D) 24
- (E) 26

08 Em um painel quadrado de nove lâmpadas quadradas, em forma de um tabuleiro, apenas uma lâmpada acende de cada vez, aleatoriamente. A regra que orienta esse processo é a de que a próxima lâmpada a acender é uma das lâmpadas com um lado comum à que estiver acesa. Iniciando-se com a lâmpada acesa na casa central, a probabilidade de a lâmpada central se acender na quadragésima vez é

- (A) 0
- (B) $1/3$
- (C) $1/2$
- (D) $2/3$
- (E) 1

09 Uma das técnicas para datar a idade das árvores de grande porte da floresta amazônica é medir a quantidade do isótopo radioativo C^{14} presente no centro dos troncos. Ao tirar uma amostra de uma castanheira, verificou-se que a quantidade de C^{14} presente era de 84% da quantidade existente na atmosfera. Sabendo-se que o C^{14} tem decaimento exponencial e sua vida média é de 5730 anos e considerando os valores de $\ln(0.50) = -0.69$ e $\ln(0.84) = -0.17$, podemos afirmar que a idade, em anos, da castanheira é aproximadamente

- (A) 420
- (B) 750
- (C) 1030
- (D) 1430
- (E) 1700

10 A precipitação pluviométrica média mensal em Belém, entre os anos de 1961 e 1990, está representada na tabela abaixo, com valores em mm.

Jan	366,5
Fev	417,5
Mar	436,2
Abr	360
Mai	304,4
Jun	140,2
Jul	152,1
Ago	131,1
Set	140,8
Out	116,1
Nov	111,8
Dez	216,4

Considerando os dados da tabela, podemos afirmar:

- (A) Não existe um período de alta precipitação pluviométrica.
- (B) A soma das três médias mensais de maior precipitação corresponde a mais de 50% da média da precipitação total.
- (C) As quatro médias mensais de menor precipitação correspondem a menos de 20% da precipitação total.
- (D) A soma das médias mensais dos seis meses de menores precipitações corresponde a menos de um quarto da precipitação média anual.
- (E) Apenas quatro das médias mensais ficam acima de um doze avos da precipitação média anual.



HISTÓRIA

11 Leia o texto abaixo e responda à questão proposta.

“Além de mobilizar multidões nas ruas de Belém, no Pará, o Círio de Nazaré, que já é patrimônio imaterial do Brasil, está perto de alcançar outro grande feito. A procissão pode se tornar Patrimônio Imaterial da Humanidade. Até o fim de agosto de 2010, uma comissão da UNESCO decidirá em Paris se a romaria católica receberá o título. A indicação foi feita através do *Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional* (IPHAN). Foram reunidas, entre outras coisas, informações, fotografias e cartas de apoio de grupos envolvidos na festividade e dossiês.”

(Círio de Nazaré deve se tornar Patrimônio imaterial da Humanidade. Retirado de <http://extra.globo.com/geral/casosdecidade/posts/2010/07/23/cirio-de-nazare-deve-se-tornar-patrimonio-imaterial-da-humanidade-310367.asp> Acessado em 26-10-2010. Texto adaptado).

A notícia anuncia a intenção de o Círio de Nazaré tornar-se patrimônio imaterial da Humanidade. A festividade Nazarena pleiteia esse registro mundial junto a UNESCO e já possui o documento nacional porque, para instituições como o IPHAN, o Círio de Nazaré significaria uma manifestação

- (A) católica que agrega multidões cristãs e associa a brasilidade à identidade religiosa católica do povo paraense e brasileiro, por meio de uma festa organizada por uma irmandade e vivida por católicos do Brasil e do mundo;
- (B) regional paraense, marcada pela musicalidade típica e pela identidade étnico e religiosa de tradição católica e do candomblé, que se juntam em uma comemoração ecumênica que dura cerca de um mês.
- (C) da identidade cultural paraense/brasileira, representada pela religiosidade popular, pela culinária e por práticas simbólicas como o arraial, os brinquedos de miriti, as fitas, os ex-votos dos promesseiros e as festas como a da Chiquita.
- (D) da cultura paraense, que passa pelas várias procissões, pela corrida do Círio e pela venda generalizada de produtos regionais como a maniçoba e o churrasco de peru, típicos alimentos que fazem parte do tradicional almoço do Círio.
- (E) ecumênica, que une católicos, protestantes e cultos afro-brasileiros na comunhão de interesses religiosos e de paz e que por simbolizar o espírito de união paraense e brasileiro, incentiva o desenvolvimento da solidariedade entre os cultos e crenças.

12 Considere a seguinte passagem do texto de Richard Craze:

“A história do mundo sem a história das especiarias teria sido impossível. As especiarias foram diretamente responsáveis por guerras, rotas de comércio, pela descoberta da América, de éditos e decretos papais, curas medicinais, preparo de cosméticos e rituais religiosos. Contudo hoje as especiarias e seus usos parecem cair, gradualmente, em desgrça, restando a ela quase somente o exotismo culinário.”

(CRAZE, Richard. *O guia das especiarias*. Lisboa: Livros e livros, 1998, p. 15).

Esse texto que analisa os muitos usos políticos e econômicos das especiarias, como o café, o açúcar e os temperos, ao longo da história, demarca um problema atual que distingue um antigo uso econômico e político de um uso atual e cultural para as especiarias. A “desgrça” no uso atual das especiarias relaciona-se à ideia contemporânea de que esses condimentos hoje significam

- (A) temperos exóticos em um mundo globalizado e tecnologicamente desenvolvido, que não mais utiliza esses condimentos, prioritariamente, para temperar e conservar alimentos ou tratar doentes e embelezar as pessoas.
- (B) produtos supérfluos e caros demais para fazerem sucesso em um mundo onde o espaço essencial é ocupado por produtos químicos naturais como o sal iodado e o açúcar refinado, alimentos essenciais à manutenção da vida e da saúde dos seres humanos.
- (C) produtos naturais demais em um mundo globalizado e notadamente delimitado por produtos e alimentos artificialmente criados em indústrias alimentícias, que fabricam essências e aromas artificiais que imitam os produtos naturais como as especiarias.
- (D) temperos que se tornaram de uso muito seletivo, uma vez que a maioria da população consome hoje condimentos artificiais e congelados, cabendo aos mais ricos o privilégio de possuir uma culinária refinada e saudável, repleta de especiarias frescas e cultivadas sem agrotóxicos.
- (E) produtos que se popularizaram mundialmente e que, por isso, perderam o atrativo econômico inicial e se tornaram apenas temperos de uso bastante restrito ao campo da culinária, especialmente a mais popular.

13 Observe a imagem abaixo e responda à questão proposta.



"Alegoria à libertação de todos os escravos na vila de Benevides no Pará. Periódico A vida paraense, ano 1, no 31. Pará 30 de março de 1884. Retirado de SALLES, Vicente. *O negro no Pará*. Belém: SECULT, 1988, p. 310.

A alegoria acima está no contexto do processo abolicionista brasileiro e paraense. Ela representa naquele contexto um ato de

- (A) luta aberta entre os abolicionistas republicanos (exaltados na figura da bela moça, a Mariane) em oposição ao retrocesso dos políticos conservadores do Império, que apoiavam a manutenção da escravidão de origem africana.
- (B) exaltação a um mundo novo, ali representado por ícones da modernidade tecnológica (o trem) e por ideias libertárias (a Mariane), ambos unidos na colônia de Benevides, símbolo paraense da imigração e do uso do trabalho livre.
- (C) exaltação da figura étnica do negro e origem africana no processo abolicionista paraense. O negro está ali representado na forma de uma bela mulher de traços afro-brasileiros, que exalta a modernidade em Benevides para seu povo.
- (D) consagração de Benevides como terra civilizada e abolicionista, com a presença de mulheres alfabetizadas (notar a Mariane assinando a ata de liberdade nacional dos escravos) e de estradas de ferro que trariam essa civilização para o resto do Pará e do Brasil
- (E) consagração de figuras políticas como a princesa Isabel, representada na alegoria assinando a Lei Áurea em Benevides, local símbolo no Pará da campanha abolicionista desde de 1884, momento da inauguração da estrada de ferro na região.

14 Borracha e borracheiro, segundo o dicionário Houaiss, podem significar:

"Borracha: substância elástica e impermeável, resultante da coagulação do látex de vários vegetais, esp. de árvores dos gêneros *Hevea* e *Ficus*, com propriedades diversas e inúmeros usos industriais, segundo os vários tipos de tratamento a que é submetida; caucho, goma-elástica".

"Borracheiro: 1) aquele que produz, industrializa ou vende borracha ('substância') 2) Regionalismo: Brasil. indivíduo que repara e/ou vende pneus; 3) Regionalismo: Norte do Brasil. m.q. seringueiro ('trabalhador').

Houaiss (Dicionário da Língua portuguesa. Verbetes Borracha e borracheiro. Versão digital, SP: Instituto Antônio Houaiss, Editora Objetiva, 2009).

Os verbetes acima esclarecem os significados do termo "borracha" no Brasil. Um desses significados põe em evidência o Norte do país, em que a palavra tem um emprego diferenciado historicamente porque

- (A) o norte do Brasil teve um contato mais próximo com a produção do látex e, nesta região, a palavra borracheiro passou a significar mais do que a produção da borracha em si, definindo também o seu produtor (trabalhador), o seringueiro.
- (B) o Brasil, como um todo, conheceu a borracha como um produto que se industrializa, pois esse produto era extraído da Amazônia e industrializado no Centro Sul. Assim, no Norte o significado da borracha ligou-se ao campo do trabalho e no Sul vinculou-se ao da produção.
- (C) o Norte do Brasil percebe a goma elástica de maneira mais ampla e correta, pois, distinguindo-se do resto do Brasil, os nortistas conhecem o processo de produção e trabalho com o látex, diferentemente do que ocorre com os nordestinos e sulistas.



- (D) o Centro-Sul do Brasil visualiza a borracha em seus produtos como os pneus; já o povo do Norte e Centro-Oeste percebem o produto em todo o seu processo produtivo, desde a extração do látex até a sua produção e comercialização.
- (E) o Centro-Sul do Brasil é o reduto da produção e do trabalho com o látex, por isso o significado da palavra é mais amplo. Já no Norte e Nordeste apenas se sabe que a borracha tem utilidades como a fabricação do pneu, o que justifica o uso mais simplificado da palavra.

15 O texto abaixo recupera uma obra iluminista dirigida por Denis Diderot e Jean Le Rond d' Alembert em 1772 na França intitulada de *Enciclopédia* ou *Dicionário racional das ciências, das artes e dos ofícios*. No texto afirma-se que:

na *Enciclopédia* não havia área do engenho humano que não tivesse sido coberta. Ali se observava a confiança de que os homens eram, ou poderiam ser em breve, senhores de seu próprio destino, que poderiam moldar o mundo e a sociedade de acordo com as suas conveniências e vantagens. Era o poder da razão. Por isso mesmo a *Enciclopédia* não foi universalmente aceita. Poderes absolutistas civis e religiosos foram seus combatentes.

(DENT, N. J. H.. *Dicionário de Rousseau*. Rio de Janeiro: Zahar, 1996, p. 125. Texto adaptado).

A *Enciclopédia* proposta por homens iluministas como Diderot e D'Alembert foi criticada no contexto francês do final do século XVIII, porque nesse momento o absolutismo e razão significavam

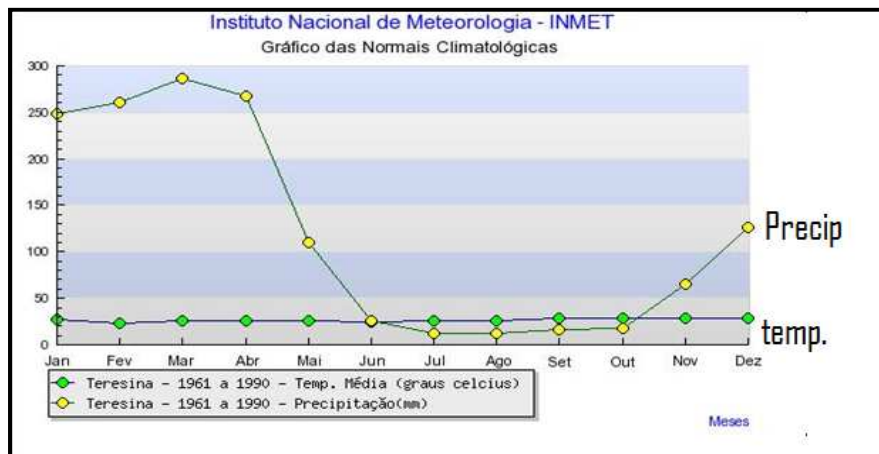
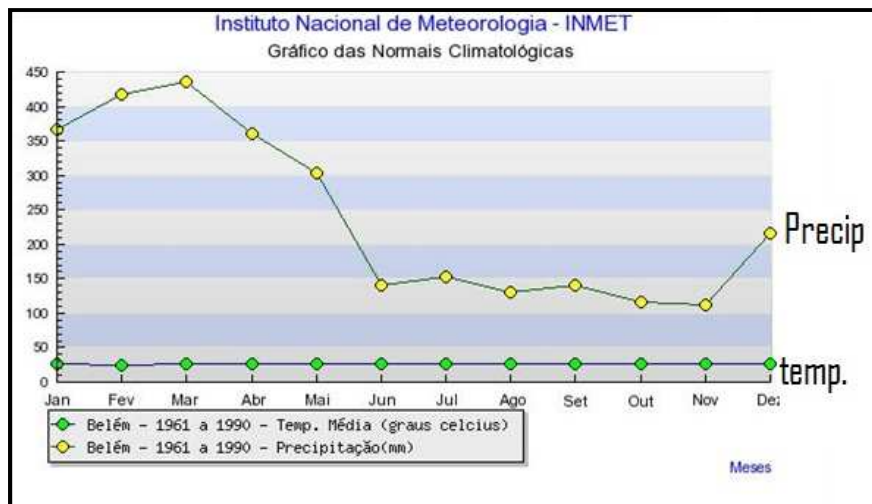
- (A) modos de viver compatíveis, nos quais as novas e modernas ideias iluministas eram absorvidas pelo reis absolutistas, que percebiam nelas as vantagens de se moldar o mundo à sua forma e maneira, tal qual Diderot em sua *Enciclopédia*, o que possibilitou o advento da monarquia constitucional.
- (B) maneiras de fazer política muito diversas. Para os racionalistas, a política absolutista deveria ser reestruturada ou revolucionada, pois os novos saberes deveriam vir das experiências e das novas ciências e não de Deus e seus emissários.
- (C) formas incompatíveis de fazer política, pois o povo francês era governado por um velho monarca autoritário que se mantinha no poder devido à ignorância do povo. Já livros como a *Enciclopédia* seriam a base da nova sociedade revolucionária e anarquista proposta por Diderot.
- (D) formas de governo inconciliáveis, pois o absolutismo era autoritário e ultrapassado. Já os enciclopedistas, como Diderot e D' Alembert, desejavam a derrubada do Rei pelos revolucionários comunistas, formadores de ideias socialistas vinculadas ao marxismo contemporâneo.
- (E) maneiras de governar muito distintas, pois os enciclopedistas eram homens de letras, que iniciavam carreira política nas fileiras dos liberais exaltados, e o monarca absolutista era do partido conservador francês.

GEOGRAFIA

16 A atividade industrial e a industrialização brasileira estão desigualmente distribuídas pelas regiões do país. Construídas predominantemente no século XX, elas são componentes da modernização urbana que reinventa nossa sociedade e dinâmica espacial. Sobre a indústria e industrialização brasileira, é correto afirmar:

- (A) A industrialização tem suas raízes fincadas na economia da cana-de-açúcar e do café, que possibilitou a acumulação de capital necessária para a diversificação em investimentos no setor industrial, e esse fato permitiu a produção de bens de consumo duráveis, sobretudo automóveis e eletrodomésticos.
- (B) A indústria nasce dos capitais restantes do declínio da economia da cana-de-açúcar e do café. Esses capitais impulsionaram uma diversidade de pequenas indústrias de produção de bens de consumo não duráveis, tais como perfumaria, cosméticos, bebidas, cigarros, que apoiadas pelo Estado se difundiram pelo país.
- (C) A ação do Estado foi fundamental para desencadear o processo de industrialização brasileira, por exemplo, criando empresas estatais, como a antiga Companhia Vale do Rio Doce e a Companhia Siderúrgica Nacional, para investir na indústria de base. Sem elas não seria possível a implantação de indústria de bens de consumo duráveis.
- (D) A industrialização brasileira é fruto da capacidade inovadora do Estado e do empresariado nacional. Este último não mediu esforços para construir em todo o território nacional sistemas de transporte, comunicação, energia e portos, necessários à circulação de bens, serviços e pessoas por todas as regiões.
- (E) A industrialização brasileira se tornou possível a partir de investimentos do capital internacional, que não mediu esforços para construir em todo o território nacional sistemas de transporte, comunicação, energia e portos, necessários à circulação de bens, serviços e pessoas por todas as regiões.

17 Os gráficos apresentados foram elaborados pelo Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) e representam as diferentes situações climáticas em duas capitais brasileiras, Belém (PA) e Teresina (PI).



Considerando o conhecimento a cerca desse assunto e interpretando as informações apresentadas, indique qual das alternativas corresponde à análise correta sobre os gráficos.

- (A) As cidades de Belém e Teresina encontram-se em mesma Longitude, portanto não apresentam diferenças significativas nos valores de temperatura durante o ano.
- (B) Mesmo localizadas na zona intertropical, as duas cidades analisadas apresentam comportamento diferenciado quanto ao regime das chuvas, uma vez que a estação climática do inverno de Teresina é mais seca que a de Belém.
- (C) A altitude é um fator determinante nos valores de precipitação; isso explica a redução da quantidade de chuvas entre os meses de junho a outubro nas duas cidades analisadas, localizadas na região costeira do país.
- (D) Constata-se no gráfico que a amplitude térmica anual para Belém e Teresina é grande em virtude da proximidade ao Equador.
- (E) Na estação climática do verão, tanto para Belém como para Teresina, observam-se temperaturas mais elevadas e baixo nível de precipitação.

18 O período da globalização é marcado por ações políticas entre nações para implantação de sistemas técnicos e condições territoriais que possibilitaram circulação de mercadorias, bens e serviços com maior fluidez e sem grandes obstáculos. Sobre esse período é correto afirmar:

- (A) As condições políticas para globalização foram criadas com a predominância de orientações neoliberais nos países da Europa, da América e da Ásia, que reestruturaram o Estado, fortalecendo empresas estatais, ampliando direitos trabalhistas e protegendo mercados e setores da economia de investidores internacionais.
- (B) Acordos políticos na Europa, sobretudo após a queda do socialismo no Leste Europeu, permitiram a formação da Federação dos Estados Europeus, a construção do Parlamento Europeu e de uma cidadania europeia constitucionalmente definida. Isso tudo revela que, no período da globalização, o estado nacional cede espaço ao plurinacional.
- (C) Caminhamos para a realização da unicidade normativa, isto é, cada vez mais as nações latino-americanas se adéquam de forma irrestrita às legislações impostas por centros europeus e norte-americanos que decidem sobre a economia e a política mundiais. Assim, serviços como educação, saúde, comunicação e transportes, além de políticas como a previdenciária são regulados segundo determinações exógenas ao país.



- (D) A economia europeia fortaleceu-se no período da globalização. Alicerçada na moeda única, na produção industrial e na dinâmica agrícola, a economia grega é uma das que mais cresce e se destaca por ter passado incólume pela crise financeira que assolou o mundo a partir de 2008.
- (E) A técnica, a ciência e a pesquisa aplicada tornaram-se grandes forças produtivas do mundo globalizado, capazes de produzir objetos técnicos de vida útil reduzida. Patrocinadas pela iniciativa pública e privada, elas envolvem o planeta e criam condições para produção e disseminação da sociedade de consumo.

19 O trecho abaixo é parte do artigo publicado no Jornal Folha de São Paulo do dia 16/09/2010 referente ao bioma cerrado.

“Governo brasileiro estuda medidas para conter desmatamento no cerrado

O Ministério do Meio Ambiente anunciou na última quarta-feira (15) medidas para conter o desmatamento no cerrado. As iniciativas incluem a criação de uma "lista negra" de até 50 municípios críticos e de um sistema de monitoramento por satélite em tempo real. (...) O PPCerrado (Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Cerrado) será o instrumento usado para cumprir a meta brasileira de reduzir em 40% as emissões de gás carbônico pelo desmatamento no bioma até 2020. A meta, assumida em 2009 na conferência de Copenhague, foi calculada sobre a média verificada entre 2002 e 2008, de 14,2 mil km² anuais. Para cumpri-la, o governo planeja criar 2,5 milhões de hectares de unidades de conservação, demarcar 5,5 milhões de hectares em terras indígenas e bancar a recuperação de 8 milhões de hectares em pastos degradados. (...)”

disponível em WWW.folha.uol.com acessado em 02/10/10

Considerando o texto acima e demais conhecimentos sobre o tema tratado, assinale a alternativa que explica corretamente essa situação.

- (A) Grande parte da devastação do cerrado foi provocada pela ocupação humana decorrente das frentes de expansão e povoamento, iniciadas na primeira metade do século XX e impulsionadas por atividades econômicas como a pecuária tradicional e, mais recentemente, o agronegócio da soja.
- (B) O desmatamento, no cerrado data do período da colonização brasileira, quando a vegetação neste bioma foi substituída pela agricultura extensiva para exportação, no início pela cana-de-açúcar e mais tarde, pela monocultura cafeeira.
- (C) As queimadas e o desmatamento ameaçam a biodiversidade na região do cerrado. No entanto, em área destinada às unidades de conservação, essas práticas são raras devido à intensa fiscalização. Isso explica o empenho do governo em ampliar essas áreas de proteção do cerrado na Amazônia.
- (D) A análise multitemporal realizada por satélite constatou que, nos últimos anos, o aumento do desmatamento do cerrado é resultado da rápida expansão urbana nos 50 municípios a que o texto se refere.
- (E) O tipo de solo ácido e a vegetação de tronco retorcido são características naturais favoráveis aos processos de degradação, como a expansão de voçorocas no cerrado. Entre as medidas de preservação para recuperar essas áreas degradadas, o governo incentiva o plantio de gramíneas para pastagem.

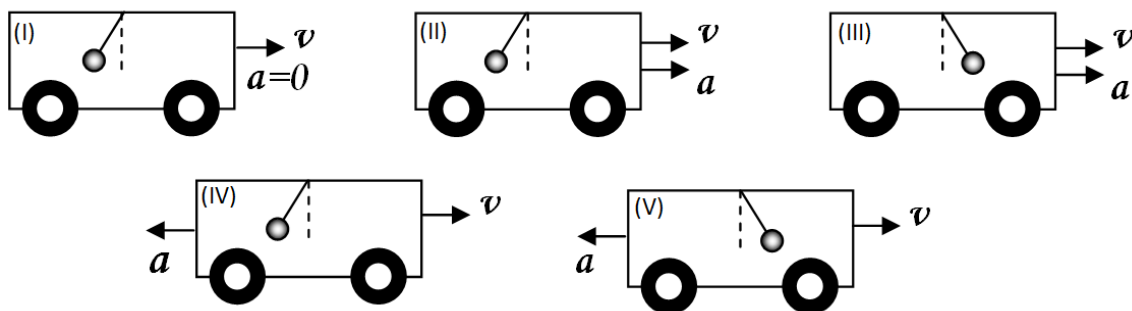
20 Na região Amazônia travam-se conflitos pela apropriação e uso dos recursos naturais. Eles se tornam intensos a partir da década de 1970 e 1980, quando os grandes projetos de exploração e beneficiamento mineral, metalúrgico, energético e agropecuário se estabelecem nesta parte do território nacional. Desde então, o capital nacional e internacional, o Estado, grupos e movimentos sociais organizados disputam a apropriação e o uso do subsolo, do solo, da água, dos bens da floresta, entre outros recursos. Sobre a atuação das organizações e dos movimentos sociais nessa região é correto afirmar:

- (A) Desde a década de 1970, a Comissão Pastoral da Terra(CPT) representa os interesses de trabalhadores rurais, posseiros e peões, visto que, naquele período, as lideranças populares no campo e na cidade eram alvo da repressão política. A regularização fundiária é a sua principal reivindicação e foi somente conquistada a partir do programa Amazônia Terra Legal do Governo Federal.
- (B) O Movimento dos Atingidos por Barragens(MAB) é um dos movimentos sociais críticos à matriz energética implantada na Amazônia, que constrói complexos hidrelétricos para atender as demandas dos grandes projetos de exploração e beneficiamento mineral, tais como Albrás/Alunorte. Sua principal reivindicação é a utilização de recursos renováveis como a biomassa da floresta.
- (C) O Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra(MST) desde 1990 atua no Sudeste do Para, quando dirige as primeiras ocupações. Dentre suas reivindicações está a reforma agrária de mercado, pela qual o Movimento pressiona o Estado para que haja desapropriação e indenização das terras improdutivas e para que sejam vendidas a preços de mercado para os trabalhadores rurais.
- (D) A Aliança dos Povos da Floresta é um movimento social que congrega povos indígenas, seringueiros, ribeirinhos, camponeses, em suma, todos os que têm nos recursos da floresta seu principal sustento. Esse movimento nasce como resposta à implantação de grandes projetos de exploração mineral e madeireira, e de beneficiamento energético, agropecuário e rodoviário, que ameaçam a reprodução da floresta, de seus recursos e povos.
- (E) As organizações e os movimentos sociais que atuam na Amazônia agrupam-se em torno de duas grandes matrizes: a desenvolvimentista e a ambientalista. A primeira propõe o nacional desenvolvimentismo, impulsionado por grandes obras de infraestrutura que está representado no Programa de Aceleração do

Crescimento(PAC). A segunda defende o desenvolvimento economicamente viável, ambientalmente sustentável e socialmente justo.

FÍSICA

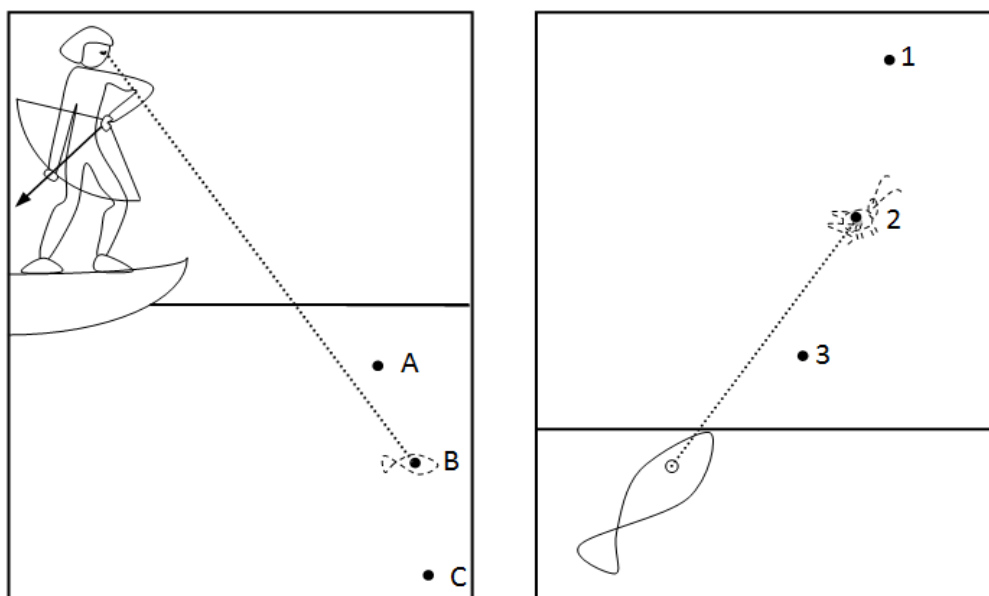
21 Belém tem sofrido com a carga de tráfego em suas vias de trânsito. Os motoristas de ônibus fazem frequentemente verdadeiros malabarismos, que impõem desconforto aos usuários devido às forças inerciais. Se fixarmos um pêndulo no teto do ônibus, podemos observar a presença de tais forças. Sem levar em conta os efeitos do ar em todas as situações hipotéticas, ilustradas abaixo, considere que o pêndulo está em repouso com relação ao ônibus e que o ônibus move-se horizontalmente.



Sendo $\underline{v}$ a velocidade do ônibus e $\underline{a}$ sua aceleração, a posição do pêndulo está ilustrada corretamente

- (A) na situação (I).
- (B) nas situações (II) e (V).
- (C) nas situações (II) e (IV).
- (D) nas situações (III) e (V).
- (E) nas situações (III) e (IV).

22 Os índios amazônicos comumente pescam com arco e flecha. Já na Ásia e na Austrália, o peixe arqueiro captura insetos, os quais ele derruba sobre a água, acertando-os com jatos disparados de sua boca. Em ambos os casos a presa e o caçador encontram-se em meios diferentes. As figuras abaixo mostram qual é a posição da imagem da presa, conforme vista pelo caçador, em cada situação.



Identifique, em cada caso, em qual dos pontos mostrados, o caçador deve fazer pontaria para maximizar suas chances de acertar a presa.

- (A) Homem em A; peixe arqueiro em 1
- (B) Homem em A; peixe arqueiro em 3
- (C) Homem em B; peixe arqueiro em 2
- (D) Homem em C; peixe arqueiro em 1
- (E) Homem em C; peixe arqueiro em 3



23 O acelerador de partículas LHC, o Grande Colisor de Hadrons (Large Hadron Collider), recebeu da imprensa vários adjetivos superlativos: “a maior máquina do mundo”, “o maior experimento já feito”, “o big-bang recriado em laboratório”, para citar alguns. Quando o LHC estiver funcionando a plena capacidade, um feixe de prótons, percorrendo o perímetro do anel circular do acelerador, irá conter 10^{14} prótons, efetuando 10^4 voltas por segundo, no anel. Considerando que os prótons preenchem o anel uniformemente, identifique a alternativa que indica corretamente a corrente elétrica que circula pelo anel.

- (A) 0,16 A
- (B) $1,6 \times 10^{-15}$ A
- (C) $1,6 \times 10^{-29}$ A
- (D) $1,6 \times 10^{-9}$ A
- (E) $1,6 \times 10^{-23}$ A

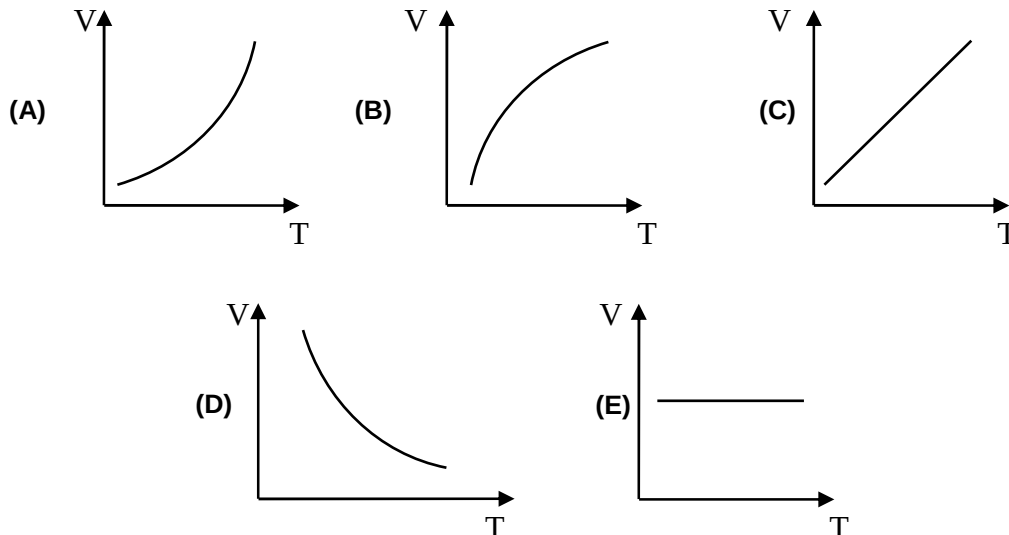
Dado: carga elétrica do próton $1,6 \times 10^{-19}$ C

24 A Hidrelétrica de Tucuruí, no Pará, é a maior usina hidrelétrica em potência 100% brasileira. A sua barragem cria um desnível de 72m no rio Tocantins. Quantos litros de água precisam descer desta altura, para que a correspondente variação de energia potencial gravitacional, transformada em energia elétrica, mantenha ligado um ferro de passar roupa de 1KW de potência, durante uma hora? Para responder a questão, assuma que o processo é 100% eficiente, ou seja, a variação de energia potencial gravitacional da água converte-se integralmente na energia elétrica consumida pelo ferro de passar. Considere também que 1 litro de água tem uma massa de 1Kg e que a aceleração da gravidade é 10m/s^2 .

A resposta correta é:

- (A) 50 litros
- (B) 720 litros
- (C) 2000 litros
- (D) 3600 litros
- (E) 5000 litros

25 Na madrugada de 12 de julho de 1884, no largo da Sé em Belém, o paraense Julio Cezar Ribeiro de Souza começou a encher seu dirigível “Santa Maria de Belém”, para validar, na prática, o sistema de navegação aérea por ele inventado. Devido a problemas na produção do hidrogênio, o processo foi suspenso às 11h da manhã, antes de se completar o enchimento do dirigível. Nesse horário, a intensa radiação solar provoca o aquecimento do gás contido no balão. Assumindo que o hidrogênio no balão é um gás ideal e que a partir das 11h tanto a sua pressão quanto seu número de moles permanecem constantes, identifique qual dos gráficos abaixo descreve acertadamente a variação do volume V do balão, com relação à variação da temperatura T, após as 11h..





QUÍMICA

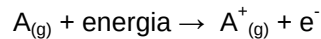
26 A absorção de nitrogênio é um processo químico vital para a nutrição das plantas. Com o aumento da população mundial, a agricultura precisa fazer uso de fertilizantes à base de amônia (NH_3) para aplicação nas áreas de plantio. A produção anual de amônia é de mais de 100 milhões de toneladas, e o processo mais utilizado para sua obtenção é a reação entre os gases nitrogênio (N_2) e hidrogênio (H_2), conhecido como processo Haber-Bosch. Considerando a conversão completa, em um ensaio utilizando 168,0 L de gás nitrogênio e 448,0 L de gás hidrogênio, a massa, em gramas, de amônia produzida é aproximadamente igual a

- (A) 127,5
- (B) 226,7
- (C) 340,0
- (D) 467,5
- (E) 536,8

Dados: Massa molar: $\text{H} = 1,00 \text{ g mol}^{-1}$, $\text{N} = 14,00 \text{ g mol}^{-1}$

Volume molar = $22,40 \text{ L mol}^{-1}$

27 Sobre o processo de ionização de um átomo A, mostrado abaixo,



são feitas as seguintes afirmativas:

- I A energia de ionização aumenta à medida que o raio atômico diminui; sendo assim, é necessária uma quantidade de energia maior para remover elétrons de átomos menores.
- II O cátion formado possui um raio maior que o raio do átomo pelo fato de a perda do elétron deixar o átomo carregado mais positivamente e assim diminuir a atração entre os elétrons resultantes e o núcleo, o que promove a expansão da nuvem eletrônica.
- III A primeira energia de ionização é sempre a maior e, conseqüentemente, a remoção de elétrons sucessivos do mesmo átomo se torna mais fácil.
- IV A energia de ionização em átomos localizados no mesmo período da tabela periódica aumenta no mesmo sentido do aumento da carga nuclear.

Estão corretas as afirmativas

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

28 Os automóveis modernos movidos a gasolina são equipados com dispositivos antipoluição, popularmente conhecidos como “catalisadores”. Os gases que saem do motor são forçados a passar pelo conversor catalítico (catalisador), que contém metais apropriados como Pt e Rh, os quais aumentam a velocidade de uma série de reações. Dessa forma, alguns gases tóxicos são transformados em gases não tóxicos (ou menos tóxicos), o que diminui a poluição atmosférica.

Abaixo se tem a representação de reações químicas numeradas de I a V:

- I $2 \text{NH}_{3(\text{g})} + 2 \text{O}_{2(\text{g})} \longrightarrow \text{N}_2\text{O}_{(\text{g})} + 3 \text{H}_2\text{O}_{(\text{g})}$
- II $2 \text{CO}_{(\text{g})} + 2 \text{NO}_{(\text{g})} \longrightarrow 2 \text{CO}_{2(\text{g})} + \text{N}_{2(\text{g})}$
- III $\text{CO}_{2(\text{g})} + 2 \text{NO}_{2(\text{g})} \longrightarrow \text{C}_{(\text{s})} + 2 \text{NO}_{(\text{g})} + 2 \text{O}_{2(\text{g})}$
- IV $2 \text{NO}_{(\text{g})} \longrightarrow \text{N}_{2(\text{g})} + \text{O}_{2(\text{g})}$
- V $2 \text{CO}_{(\text{g})} + \text{O}_{2(\text{g})} \longrightarrow 2 \text{CO}_{2(\text{g})}$

Dessas reações, as que são catalisadas em um conversor catalítico automotivo são as de número

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



29 O polietileno é um dos polímeros mais empregados na fabricação de utensílios utilizados no cotidiano. Esse polímero pode ser sintetizado por diferentes rotas, obtendo-se cadeias carbônicas longas e altamente lineares, praticamente sem ramificações, ou cadeias carbônicas de menor tamanho e com maior número de ramificações. As propriedades físicas desse polímero são alteradas de acordo com o tipo de cadeia carbônica formada. A esse respeito, é correto afirmar:

- (A) As cadeias altamente lineares permitem a máxima interação entre elas e conduzem à formação de um polietileno com maior resistência mecânica.
- (B) As cadeias com ramificações permitem a formação de ligações cruzadas e conduzem à formação de um polietileno mais cristalino.
- (C) As cadeias com ramificações aumentam a densidade do polímero e levam à formação do polietileno de alta densidade (PEAD).
- (D) As cadeias altamente lineares diminuem a densidade do polímero e levam à formação do polietileno de baixa densidade (PEBD).
- (E) As cadeias com ramificações levam à formação de um polímero termofixo e impedem que o polietileno possa ser moldado em temperaturas elevadas.

30 O alumínio é obtido por meio da eletrólise ígnea do óxido de alumínio hidratado ($\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot n\text{H}_2\text{O}$), também denominado de alumina. Esse processo consome muita energia, pois além da energia para a eletrólise é também necessário manter a alumina a cerca de 1000°C . Entretanto, para reciclar o alumínio é necessário fundir o metal a uma temperatura bem menor. Tendo como referência os dados sobre o alumínio, abaixo, e considerando a temperatura ambiente de 25°C , é correto afirmar que a energia mínima necessária, em kJ, para reciclar um mol desse metal é aproximadamente igual a

- (A) 11,3
- (B) 26,1
- (C) 26,7
- (D) 289
- (E) 306

Dados sobre o alumínio:

Massa molar = $27,0 \text{ g mol}^{-1}$

Ponto de fusão = 660°C

Calor específico = $0,900 \text{ J g}^{-1} ^\circ\text{C}^{-1}$

Entalpia de fusão = $10,7 \text{ kJ mol}^{-1}$

BIOLOGIA

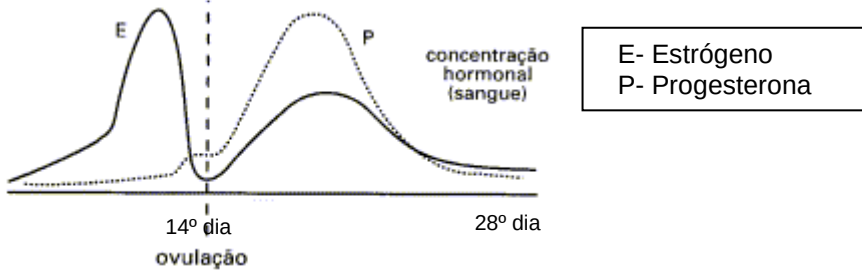
31 Escavações arqueológicas em solos rochosos do período Carbonífero, com aproximadamente 300 milhões de anos, descobriram fósseis vegetais. A análise dos fósseis mostrou a presença de traqueídes, com paredes reforçadas de lignina, e ausência de óvulos. Baseando-se nas características dos vegetais fossilizados, pode-se incluí-los no grupo das

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

32 A Agricultura, apesar de ser uma atividade humana importantíssima para a sobrevivência de nossa espécie, vem provocando, juntamente com o desmatamento, um aumento das taxas de erosão. Grande parte dos solos cultiváveis do planeta já foi destruída pela erosão, principalmente após a II Guerra Mundial. Além dos problemas causados à própria atividade agrícola, a erosão provoca grandes danos ambientais, como o assoreamento de várzeas, açudes, riachos e rios. Uma das práticas utilizadas para minimizar a erosão consiste em

- (A) substituir a mão-de-obra humana por máquinas pesadas.
- (B) usar intensivamente produtos químicos no controle das ervas daninhas, para permitir, assim, que o solo absorva rapidamente a água, impedindo o deslocamento superficial da água.
- (C) fazer o cultivo das plantas em curva de nível e usar culturas de cobertura, o que protegerá o solo da ação erosiva das chuvas.
- (D) fazer o plantio em épocas sem chuva.
- (E) eliminar a vegetação de áreas com declividade acentuada para permitir a drenagem da água.

33 O gráfico a seguir representa os níveis dos hormônios estrógeno e progesterona no sangue de uma mulher, durante seu ciclo menstrual.



A análise do gráfico permite afirmar:

- (A) A mulher está grávida, pois os níveis dos hormônios reduziram no final do ciclo menstrual.
- (B) A mulher está grávida, pois os níveis dos hormônios estão baixos no período da ovulação.
- (C) Se a mulher fizesse sexo sem preocupações contraceptivas nos cinco dias antes do período da ovulação ou nos cinco dias após esse período, suas chances de engravidar seriam elevadas.
- (D) Se a mulher estivesse grávida, os níveis de estrógeno e progesterona seriam baixos desde a ovulação.
- (E) A elevação dos níveis de progesterona após a ovulação impedirá a gravidez.

34 O albinismo é uma doença metabólica hereditária, resultado de disfunção gênica na produção de melanina. Para que a doença se manifeste é necessário que a mutação esteja em homozigose (doença autossômica recessiva). Já o daltonismo é uma doença recessiva ligada ao cromossomo X. Considerando-se um homem daltônico com pigmentação de pele normal (cujo pai era albino), casado com uma mulher duplamente heterozigota para essas duas doenças, a probabilidade do casal ter uma filha com pigmentação de pele normal e com daltonismo é de

- (A) 1/16.
- (B) 1/8.
- (C) 1/2.
- (D) 3/16.
- (E) 3/8.

35 “Todos os organismos são compostos de células. Todas as células são originadas a partir de células preexistentes”. Essas duas afirmativas constituem a Teoria Celular. Com base nessa teoria, constatou-se, com auxílio de microscópios, a existência de dois tipos de células que constituem os seres vivos: as células eucariotas e as procariotas. Das estruturas ou organelas apresentadas abaixo, identifique aquelas que são encontradas somente em células eucariotas.

- (A) Cromatina, mitocôndrias e peptidoglicano;
- (B) Carioteca, mitocôndrias e lisossomos;
- (C) Parede celular, mesossomas e cloroplastos;
- (D) Cromossomos, fímbrias e lisossomos;
- (E) Carioteca, plasmídeos e aparelho de Golgi.

LITERATURA

36 Leia este soneto de Manuel Maria Barbosa du Bocage.

Já se afastou de nós o Inverno agreste
Envolto nos seus úmidos vapores;
A fértil Primavera, a mãe das flores
O prado ameno de boninas veste :
Varrendo os ares o sutil nordeste
Os torna azuis : as aves de mil cores
Adejam entre Zéfiros, e Amores,
E torna o fresco Tejo a cor celeste ;
Vem, ó Marília, vem lograr comigo
Destes alegres campos a beleza,
Destas copadas árvores o abrigo :
Deixa louvar da corte a vã grandeza:
Quanto me agrada mais estar contigo
Notando as perfeições da Natureza!



Entre as afirmações abaixo, a única que **NÃO** contempla características quanto ao estilo e ao conteúdo do soneto transcrito, é:

- (A) Trata-se de um poema em que se manifestam as convenções do Arcadismo .
- (B) O texto atende às normas estabelecidas pelo classicismo greco-latino.
- (C) A contemplação da natureza remete para certa ênfase erótica.
- (D) Paz e harmonia são elementos presentes no texto, em destaque.
- (E) A natureza aparece, no poema, como mediadora da relação amorosa.

37 No período literário, conhecido como Naturalismo, estilo de época de que participa Inglês de Souza, como sendo um dos representantes mais legítimos da prosa naturalista brasileira, há uma renovação de conceitos atinentes à produção literária. Sobre o Naturalismo, é **INCORRETO** o seguinte comentário:

- (A) São comuns na obra naturalista temas do cotidiano urbano ou rural.
- (B) A linguagem da prosa naturalista é, em geral, coloquial, simples e direta.
- (C) Baseia-se na filosofia de que só as leis da natureza são válidas para explicar o mundo.
- (D) A prosa literária naturalista retrata a realidade de forma ainda mais objetiva e fiel do que no Realismo.
- (E) O homem não se sujeita aos condicionamentos biológicos e sociais, tendo em vista os ajustes entre ciência e manifestações culturais, próprios deste período.

38 Leia o seguinte poema de Cesário Verde, representante da poesia realista portuguesa.

NUM ÁLBUM

I

És uma tentadora: o teu olhar amável
Contém perfeitamente um poço de maldade,
E o colo que te ondula, o colo inexorável
Não sabe o que é paixão, e ignora o que é bondade.

II

Quando me julgas preso a eróticas cadeias
Radia-te na fronte o céu das alvoradas,
E quando choro então é quando garganteias
As óperas de Verdi e as árias estimadas.

III

Mas eu hei de afinal seguir-te a toda a parte,
E um dia quando eu for a sombra dos teus passos,
Tantos crimes terás, que eu hei de processar-te,
E enfim hás de morrer na forca dos meus braços. (Cesário Verde)

O poema transcrito constrói-se e valoriza-se a partir dos elementos abaixo referidos, com exceção de:

- (A) Há ênfase indiscutível de linguagem clara e rica em termos concretos.
- (B) A supremacia do mundo externo impõe a presença do real objetivo nesta criação poética.
- (C) Percebe-se certa erudição a partir de referência à música, por exemplo.
- (D) Ao contrário do homem, a mulher corresponde à própria idealidade do eterno feminino.
- (E) O eu poético funciona como uma espécie de espelho em que se repercutem os dramas do homem citadino

39 O conto “Acauã”, de Inglês de Souza, é considerado um dos textos que melhor representa a tendência naturalista do escritor paraense, sendo que o narrador, em todo o percurso narrativo, pontua situações relacionadas de perto com seres e crendices que povoam o imaginário amazônico. Entre as afirmativas abaixo, assinale a que contraria esse comentário.

- (A) O dia de sexta-feira era considerado, pelos habitantes do local, como o mais agourento.
- (B) Quanto às filhas do capitão: Vitória, a filha adotiva, tinha um comportamento estranho e Aninha, a legítima, parecia sofrer de algum mal.
- (C) A história do conto se passa no povoado de Faro, referido pelo narrador como “talvez o mais triste e abandonado dos povoados do vale do Amazonas”.
- (D) O capitão trouxe uma criança para casa, encontrada em meio a uma experiência que não fica muito clara, mas que tem a ver com cobra grande, curupira e boto.
- (E) O capitão Jerônimo Ferreira saía para caçar e ouviu um ruído estrondoso, que mereceu a seguinte descrição do narrador: “Os cabelos do capitão Ferreira puseram-se de pé e duros como estacas. Ele bem sabia o que aquilo era.”



40 Considere os fragmentos extraídos do romance *Vidas secas*, de Graciliano Ramos. A passagem em que o narrador do romance descreve a aridez do espaço e faz menção clara ao tempo decorrido entre as ações do personagem, está transcrita em:

- (A) A família estava reunida em torno do fogo, Fabiano sentado no pilão caído, [...] esfregou as mãos satisfeito e empurrou os tições com a ponta da alpercata. (p. 63)
- (B) Fabiano recebia na partilha a quarta parte dos bezerros e a terça dos cabritos. Mas como não tinha roça e apenas se limitava a semear na vazante uns punhados de feijão e milho, comia da feira, desfazia-se dos animais, não chegava a ferrar um bezerro ou assinar a orelha de um cabrito. (p. 93)
- (C) Fabiano tinha ido à feira da cidade comprar mantimentos. Precisava de sal, farinha, feijão e rapaduras. Sinha Vitória pedira além disso uma garrafa de querosene e um corte de chita vermelha. Mas o querosene de seu Inácio estava misturado com água, e a chita da amostra era cara demais. (p. 27)
- (D) Fabiano curou no rasto a bicheira da novilha raposa. Levava no aió um frasco de creolina, e se houvesse achado o animal, teria feito o curativo ordinário. Mas supôs distinguir as pisadas dele na areia, baixou-se, cruzou dois gravetos no chão e rezou. Se o bicho não estivesse morto, voltaria para o curral, que a oração era forte. (p.17)
- (E) Fabiano meteu-se na vereda que ia desembocar na lagoa seca, torrada, coberta de catingueiras e capões do mato. [...] Andara cerca de cem braças quando o cabresto de cabelo que trazia no ombro se enganchou num pé de quipá. Desembaraçou o cabresto, puxou o facão, pôs-se a cortar os quipás e as palmatórias que interrompiam a passagem. Tinha feito um estrago feio, a terra se cobria de palmas espinhosas. Deteve-se percebendo rumor de garranchos, voltou-se e deu de cara com o soldado amarelo que, um ano antes, o levava à cadeia, onde ele aguentara uma surra e passara a noite. (p.101-102)

FILOSOFIA

41 “A cidade de Atenas promoveu um concurso para a escolha da estátua da deusa Atena, a ser instalada no Paternon. Dois escultores apresentaram suas obras. Uma delas era uma mulher perfeita e foi admirada por todos. A outra, era uma figura grotesca: a cabeça enorme, os braços muito longos e as mãos maiores que os pés. Quando as duas estátuas foram colocadas nos altos pedestais do Paternon, onde eram vistas de baixo para cima, a estátua perfeita tornara-se ridícula: a cabeça e as mãos de Atena pareceram minúsculas e desproporcionais para seu corpo; em contrapartida, a estátua grotesca tornara-se perfeita, pois a cabeça, os braços e as mãos se tornaram proporcionais ao corpo. A estátua grotesca foi considerada a boa imitação e venceu o concurso.”

(CHAUI, Marilena, *Convite à Filosofia*, São Paulo, Editora Ática, 2003, p. 284, texto adaptado).

O exemplo citado no texto acima ilustra como os gregos na Antiguidade concebiam a relação entre arte e natureza. Tendo por base a concepção aristotélica acerca dessa relação, podemos dizer que a estátua grotesca venceu o concurso porque o escultor

- (A) imitou a deusa Atena considerando que para uma obra ser bela tem de ter, além da proporção, certa esquisitez.
- (B) não se preocupou em reproduzir uma cópia fiel da deusa Atena, pois no mundo sensível temos apenas uma imitação da verdadeira realidade que se encontra no mundo inteligível.
- (C) tomou como parâmetro, ao representar a deusa Atena, a ideia de que o belo é relativo ao gosto de cada pessoa, por isso a deusa poderia ser percebida diferentemente por cada um, dependendo do lugar onde fosse colocada.
- (D) reproduziu a deusa Atena tendo como padrão de beleza o imaginário popular da época, que apreciava figuras grotescas.
- (E) representou a deusa Atena levando em conta que o belo consiste na proporção, na simetria e na ordem, por isso fez um cálculo matemático das proporções entre as partes do corpo, o local em que seria instalada e como seria vista.

42 “A soberania não pode ser representada pela mesma razão por que não pode ser alienada, consiste essencialmente na vontade geral e a vontade absolutamente não se representa. (...). Os deputados do povo não são nem podem ser seus representantes; não passam de comissários seus, nada podendo concluir definitivamente. É nula toda lei que o povo diretamente não ratificar; em absoluto, não é lei.”

(ROSSEAU, J.J. *Do Contrato social*, São Paulo, Abril Cultural, 1973, livro III, cap. XV, p. 108-109)

Rousseau, ao negar que a soberania possa ser representada preconiza como regime político:

- (A) um sistema misto de democracia semidireta, no qual atuariam mecanismos corretivos das distorções da representação política tradicional.
- (B) a constituição de uma República, na qual os deputados teriam uma participação política limitada.
- (C) a democracia direta ou participativa, mantida por meio de assembleias frequentes de todos os cidadãos.
- (D) a democracia indireta, pois as leis seriam elaboradas pelos deputados distritais e aprovadas pelo povo.
- (E) um regime comunista no qual o poder seria extinto, assim como as diferenças entre cidadão e súdito.



43 “Adorno e Horkheimer (os primeiros, na década de 1940, a utilizar a expressão “indústria cultural” tal como hoje a entendemos) acreditam que esta indústria desempenha as mesmas funções de um estado fascista (...) na medida em que o indivíduo é levado a não meditar sobre si mesmo e sobre a totalidade do meio social circundante, transformando-se em mero brinquedo e em simples produto alimentador do sistema que o envolve.”

(COELHO, Teixeira. *O que é indústria cultural*, São Paulo, Editora Brasiliense, 1987, p. 33. Texto adaptado)

Adorno e Horkheimer consideram que a indústria cultural e o Estado fascista têm funções similares, pois em ambos ocorre

- (A) um processo de democratização da cultura ao colocá-la ao alcance das massas o que possibilita sua conscientização.
- (B) o desenvolvimento da capacidade do sujeito de julgar o valor das obras artísticas e bens culturais, assim como de conviver em harmonia com seus semelhantes.
- (C) o aprimoramento do gosto estético por meio da indústria do entretenimento, em detrimento da capacidade de reflexão.
- (D) um processo de alienação do homem, que leva o indivíduo a perder ou a não formar uma imagem de si e da sociedade em que vive.
- (E) o aprimoramento da formação cultural do indivíduo e a melhoria do seu convívio social pela inculcação de valores, de atitudes conformistas e pela eliminação do debate, na medida em que este produz divergências no âmbito da sociedade.

44 “Em minha opinião, o voto livre deve ser defendido por razões filosóficas. (...) Ao tornar o voto obrigatório, de algum modo é reduzido o grau de liberdade que existe por trás da decisão espontânea do cidadão de ir à seção eleitoral e escolher um candidato. Podemos afirmar que o voto obrigatório, constrangido pela lei, não é moral se comparado ao sufrágio livre, resultado da deliberação de um sujeito autônomo. E, para Kant, há uma identidade entre ser livre e ser moral.”

(Disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/pensata/helioschwartzman/ult510u356288.shtml>. Texto adaptado)

O autor do texto se manifesta contrário ao voto obrigatório e justifica sua posição tendo por base a Ética kantiana. Do ponto de vista de Kant, o indivíduo ao votar constrangido pela lei não age moralmente porque

- (A) a ação praticada não foi livre, na medida em que uma ação verdadeiramente livre deve visar à felicidade do indivíduo e não ao interesse do Estado.
- (B) é forçado, sem aprovação de sua vontade, a praticar um ato cujo móbil não é o princípio do dever moral.
- (C) o seu voto não foi fruto de uma escolha consciente, mas sim motivado por ideologias partidárias.
- (D) sua ação foi praticada por imposições do Estado e favorece candidatos desonestos, que podem comprar votos.
- (E) agiu por imposição da lei jurídica e não da lei moral, que requer que sua escolha esteja comprometida com interesses externos ao sujeito.

45 “A palavra *tecnologia*, aplicada atualmente com grande latitude (...), é uma expressão específica, em uso a partir de 1772, denotando um fenômeno moderno, que reprojeta as condições distintas das de nosso tempo: a ligação da ciência com a técnica, ou seja, o ciclo do desenvolvimento da técnica embasada no conhecimento científico, e que evolui em função dele tanto quanto o faz progredir.”

(NUNES, Benedito. “Cultura tradicional e cultura de massa” in *Ensaio*, São Paulo, Ed. Ensaio, p. 106)

Tendo por base o texto, é correto afirmar que,

- (A) ciência e tecnologia se desenvolveram, em sua maior parte, independentemente uma da outra.
- (B) o progresso tecnológico foi obra de inventores e artífices que usavam os conhecimentos práticos e pouca ou nenhuma ciência.
- (C) as mais importantes descobertas tecnológicas, sobretudo a partir do século XVII, assentaram-se em teorias estabelecidas pela ciência; esta, por sua vez, desenvolveu-se sem qualquer relação com as técnicas produzidas na época.
- (D) são as necessidades tecnológicas que dão vigor e direção à pesquisa científica.
- (E) o avanço tecnológico se apoia em descobertas científicas, mas também possibilita que a ciência progrida.

SOCIOLOGIA

46 Uma das formas mais agudas de desemprego presentes na contemporaneidade é o desemprego provocado pela mudança na configuração da estrutura ocupacional e na demanda da força de trabalho, em razão da adoção pelas empresas públicas e privadas de novos programas de gestão e organização do trabalho, de novas tecnologias, de ruptura da parte das cadeias produtivas, com o fechamento de empresas, e da desnacionalização de parte do parque produtivo.

Sobre as consequências desse processo de desemprego, considere os fatos citados nos itens abaixo:

- I a não inclusão dos jovens e a exclusão dos idosos do mercado de trabalho.
- II a expansão do trabalho em domicílio.
- III a ocorrência da expansão de oportunidades de trabalho no chamado “Terceiro Setor” (iniciativas privadas com fins públicos), especialmente em países capitalistas avançados.
- IV a intensa atividade sindical.
- V a aceitação dos trabalhadores herdeiros de uma “cultura fordista” em detrimento de trabalhadores “polivalentes e multifuncionais” da era toyotista.

Está correto o que se apresenta no(s) item(ns)

- (A) III somente.
- (B) I e II somente.
- (C) I e III somente.
- (D) IV e V somente.
- (E) I, II e III.

47 As imagens abaixo representam o trabalho infantil. A primeira retrata a Europa, mais especificamente a situação de trabalho enfrentada pelas crianças na Inglaterra, durante os primeiros tempos do desenvolvimento da grande indústria. A segunda gravura nos remete ao trabalho infantil em um centro urbano brasileiro no século XXI.



A cerca desse tema, avalie as seguintes afirmações:

- I No Brasil, políticas públicas desenvolvidas por vários governos não têm conseguido resolver o problema do trabalho infantil.
- II O desemprego que afeta um número significativo de chefes de família acaba por fazer com que jovens sejam obrigados a se inserirem precocemente no mercado de trabalho para ajudar a família.
- III Jovens brasileiros fazem questão de se inserirem no mercado de trabalho pois anseiam ter seu próprio dinheiro para consumir os bens que a propaganda lhes oferece.
- IV Tal como no século anterior, na Inglaterra, hoje o Brasil, em pleno Século XXI, não conseguiu erradicar o trabalho infantil.
- V O desemprego que afeta a população economicamente ativa não é um problema recente e, nas últimas décadas recrudescceu no Brasil.



São corretas, as afirmações

- (A) I e III somente.
- (B) III e IV somente.
- (C) I, III e V somente.
- (D) I, II, IV e V somente.
- (E) I, II, III, IV e V.

48 Considere a letra da música Cidadão, interpretada por Zé Ramalho e composta por Lúcio Barbosa, abaixo transcrita:

Cidadão

Tá vendo aquele edifício moço
Ajudei a levantar
Foi um tempo de aflição
Eram quatro condução
Duas prá ir, duas prá voltar
Hoje depois dele pronto
Olho prá cima e fico tonto
Mas me vem um cidadão
E me diz desconfiado
"Tu tá aí admirado?
Ou tá querendo roubar?"
Meu domingo tá perdido
Vou prá casa entristecido
Dá vontade de beber
E prá aumentar meu tédio
Eu nem posso olhar pro prédio
Que eu ajudei a fazer...

Com base na leitura do texto, avalie as afirmações a seguir:

- I Não há acesso aos bens produzidos pelos trabalhadores brasileiros.
- II Há condições precárias de trabalho dos trabalhadores brasileiros.
- III Há preconceito existente em relação às pessoas que não possuem condições de se trajarem dignamente.
- IV A sociedade brasileira é uma sociedade justa, onde todos têm os mesmos direitos à educação, à saúde e à moradia.

São corretas somente as afirmações

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

49 A cultura é compreendida como um conceito polissêmico e suas características demonstram que ela pode, contraditoriamente, ser estática e dinâmica. Ao considerar-se estas ponderações acerca das culturas, é correto afirmar:

- (A) Apesar de ser contemporânea, a busca pela qualidade de vida é uma constante nas sociedades e culturas humanas que está ligada à luta pela sobrevivência e ao modo de viver das pessoas em situação em que não há conflitos e diferenciação sociais.
- (B) O consumismo é uma prática que visa à satisfação das necessidades criadas no estágio atual do capitalismo, e é incentivado pelos meios de comunicação. O desejo de consumo, que está vinculado à cultura greco-romana, já fora registrado durante o capitalismo industrial.
- (C) A busca pela conquista do corpo belo e saudável está presente em várias sociedades. O que varia são as estratégias e os parâmetros para definir saúde e beleza ao longo do tempo e conforme as realidades sociais.
- (D) As concepções locais sobre desenvolvimento e sucesso estão presentes em planejamentos governamentais da América Latina e influenciaram ações em projetos econômicos e culturais existentes desde meados do século XX.
- (E) Culturas estão presentes desde o surgimento da sociedade humana e, desde esse período as alterações somáticas e culturais são perceptíveis mediante observação das diversas práticas políticas e econômicas das populações ameríndias.

50 A figura abaixo, produzida por Gilbert Borais (2007), apresenta como tema de reflexão a questão do desmatamento e os impactos socioambientais decorrentes dessa ação.



Qual a alternativa que corresponde corretamente às resultantes da ação humana representada nesta charge?

- (A) As ações isoladas causam impactos socioambientais irreversíveis devido à amplitude de efeitos do desmatamento, tais como: aquecimento global, enchentes dos rios e extinção de espécies animais e vegetais.
- (B) A derrubada de florestas da mata de terra firme é motivada por interesses econômicos, e pode acarretar prejuízos se forem utilizadas estratégias que desconsiderem a sustentabilidade socioambiental.
- (C) O enriquecimento será a principal consequência econômica para aquelas pessoas que exploram a floresta de maneira sustentável, pois ao agirem de modo isolado os lucros advindos com esta atividade não precisarão ser partilhados com povos das florestas tropicais.
- (D) A derrubada de árvores nativas e destruição das florestas tropicais são inevitáveis devido ao atual modelo de desenvolvimento que se utiliza de Unidades de Conservação, como, por exemplo, as Reservas Extrativistas.
- (E) A utilização de tecnologia industrial contribui para a conservação da biodiversidade e dificulta ações de organizações não governamentais ambientalistas nas florestas de terra firme.

ESPAÑOL

Leia atentamente o texto abaixo para responder ao que se pede no comando das questões 51 a 55.

El hambre en el mundo cae en 2010 por primera vez en quince años



Un niño de dos años, alimentado por su hermana en un campamento de Pakistán.

IÑAKI DÍEZ (Corresponsal en Roma)

Se reduce casi un 10% el número de hambrientos sobre la tierra. 925 millones de personas pasan hambre en 2010 frente a los 1.020 millones de 2009. Es una cifra dramática pero se baja del umbral de los 1.000 millones con los que ya nos habíamos habituado a convivir. Es la primera reducción en 15 años, según un informe de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

Con todo, la FAO sigue viendo la actual cifra como "inaceptable". Su director general, Jacques Diouf, ha señalado que "cada seis segundos muere un niño por problemas relacionados con la desnutrición", de manera que "el hambre sigue siendo la mayor tragedia y el mayor escándalo del mundo".

La caída de los precios tiene buena parte de la culpa del descenso en el número de hambrientos. Sin embargo, subraya la FAO, el hambre es un problema que cuya resolución está muy lejana y también está muy lejana la cifra de 400 millones de hambrientos para 2015, un reto que se fijó en la Cumbre Mundial de Alimentos de 1996.

El descenso más importante del número de hambrientos se ha producido en la región de Asia Pacífico donde hay un 12% menos de personas que pasan hambre con respecto al año pasado. Se ha pasado de 658 a 578 millones de hambrientos en la zona.

Son buenos datos pero el dramatismo persiste. Como dice la directora ejecutiva del Programa Mundial de Alimentos, Josette Sheeran, "una de cada seis personas de la Tierra se levanta cada día sin nada que comer".

Pese al declive de la malnutrición crónica recogido por la FAO en el informe, los disturbios por la subida del precio de los alimentos en Mozambique, las protestas en Egipto y el aumento de los precios de los cereales debido a la sequía y los incendios en Rusia han puesto el tema del hambre y la seguridad alimentaria de nuevo en la agenda global.

La FAO detalla que la mayoría de la gente que sufre hambre en el mundo sigue viviendo en los países en desarrollo, donde suponían un 16% de la población en 2010.

Esta marca supone una ligera mejora respecto al 18% de población hambrienta que registraron estos países en 2009, pero la organización advierte de que aún queda lejos del objetivo de la ONU de reducir esta proporción del 20% que había en 1990 al 10% marcado para 2015 en el marco de los Objetivos del Milenio.

"El hecho de que cerca de 1.000 millones de personas sigan pasando hambre pese a la reciente crisis financiera y del mercado de los alimentos indica un problema estructural más profundo", defiende la FAO en su informe.

"Los gobiernos deberían favorecer un incremento de la inversión en agricultura, expandir la red de protección y asistencia social y poner en marcha actividades de generación de riqueza entre los pobres en las poblaciones rurales y urbanas", concluye el informe, previo a la cumbre especial de la próxima semana en Naciones Unidas sobre la revisión de los Objetivos del Milenio.

De cara a los próximos años, lo que más preocupa a la FAO es la inestabilidad de los mercados: su volatilidad es lo más peligroso dentro de un panorama en el que no se barruntan nuevas crisis alimentarias.

Este anuncio de la cifras se produce a pocos días de la publicación de uno de los informes anuales más importantes de la organización: el estado de la inseguridad en el mundo que se dará a conocer el mes que viene de manera conjunta con el Programa Mundial de Alimentos y que, este año, incluye una sección especial centrada en los países que sufren crisis prolongadas.



51 Marque a única opção que **NÃO** está de acordo com a ideia principal veiculada pela figura apresentada no texto.

- (A) El hambre en el mundo cae en 2010 por primera vez en quince años.
- (B) Se reduce casi un 10% el número de hambrientos sobre la tierra.
- (C) La caída de los precios tiene buena parte de la culpa del descenso en el número de hambrientos.
- (D) Un panorama en el que no se barruntan nuevas crisis alimentarias.
- (E) Cada seis segundos muere un niño por problemas relacionados con la desnutrición.

52 De quem é a responsabilidade da afirmativa: “El hambre sigue siendo la mayor tragedia y el mayor escándalo del mundo”?

- (A) do jornal RTVE.
- (B) do jornalista Iñaki Diez.
- (C) do diretor geral Jacques Diouf.
- (D) da diretora executiva Josette Sheeran.
- (E) da ONU.

53 Assinale o fragmento em que o conector **NÃO** estabelece relação de oposição entre as ideias do texto.

- (A) Sin embargo, el hambre es un problema que cuya solución está muy lejana.
- (B) Son buenos datos pero el dramatismo persiste.
- (C) Es una cifra dramática pero se baja del umbral de los 1.000 millones.
- (D) El hambre sigue siendo la mayor tragedia y el mayor escándalo del mundo.
- (E) Pero la organización advierte de que aún queda lejos del objetivo de la ONU.

54 A partir dos dados apresentados no texto, é correto afirmar:

- (A) Em 2009, mais de um bilhão de pessoas passaram fome.
- (B) Em 2012, diminuirá em 12% o número de pessoas que passam fome.
- (C) Um milhão de pessoas passará fome por causa da crise financeira.
- (D) 400 milhões de pessoas passarão fome em 2015.
- (E) Em 2015, diminuirá em 10% o número de pessoas que passam fome.

55 De acordo com a afirmação: “Son buenos datos pero el dramatismo persiste” (**linha 15**), podemos concluir:

- (A) O ano de 2009 foi considerado o pior ano para a população faminta e desnutrida.
- (B) Na região Ásia-Pacífico, apesar de alguns resultados positivos, a fome ainda é um problema.
- (C) O exemplo da região Ásia-Pacífico revela que é possível aumentar o número de famintos no mundo.
- (D) De acordo com Josette Sheeran, o ano de 2010 superou todas as expectativas ao drama da fome.
- (E) É possível combater a fome com a ajuda da população e do Programa Mundial de Alimentos.

INGLÊS

Leia atentamente o texto abaixo para responder ao que se pede no comando das questões 51 a 55.

The Impact of Media Violence on Children and Adolescents: Opportunities for Clinical Interventions

Eugene V Beresin

Over the past 30 years there has been extensive research on the relationship between televised violence and violent behavior among youth. Longitudinal, cross-sectional, and experimental studies have all confirmed this correlation. Televised violence and the presence of television in American households have increased steadily over the years. Studies reveal that children watch approximately 28 hours of television a week, more time than they spend in school. The typical American child will view more than 200,000 acts of violence, including more than 16,000 murders before age 18. Television programs display 812 violent acts per hour; children's programming, particularly cartoons, displays up to 20 violent acts hourly.



How does televised violence result in aggressive behavior? Some researchers have demonstrated that very young children will imitate aggressive acts on TV in their play with peers. Before age 4, children are unable to distinguish between fact and fantasy and may view violence as an ordinary occurrence. In general, violence on television and in movies often conveys a model of conflict resolution. It is efficient, frequent, and inconsequential. Heroes are violent, and, as such, are rewarded for their behavior. They become role models for youth. The typical scenario of using violence for a righteous cause may translate in daily life into a justification for using violence to retaliate against perceived victimizers. Hence, vulnerable youth who have been victimized may be tempted to use violent means to solve problems. Unfortunately, there are few, if any, models of nonviolent conflict resolution in the media. Additionally, children who watch televised violence are desensitized to it. They may come to see violence as a fact of life and, over time, lose their ability to empathize with both the victim and the victimizer.

Child and adolescent psychiatrists, pediatricians and other physicians can have a major impact on the effects of media violence. The American Academy of Pediatrics (AAP) has created a list of recommendations to address television violence. It suggests that physicians talk openly with parents about the nature and extent of viewing patterns in their homes. Parents should limit television to 1-2 hours daily and watch programs with their children, enabling them to address any objectionable material seen. Physicians should make parents and schools "media literate," meaning they should understand the risks of exposure to violence and teach children how to interpret what they see on television and in the movies, including the intent and content of commercials. In doing so, children may be increasingly able to discern which media messages are suitable. Schools and homes should teach children conflict resolution. Physicians, in their role as health promoters, should become more active in educating the media to become more sensitive to the impact of violence on youth. The arena of media violence is a new frontier where physicians can promote health through public education and advocacy.

(http://www.aacap.org/cs/root/developmentor/the_impact_of_media_violence_on_children_and_adolescents_opportunities_for_clinical_interventions)

51 Segundo o texto, as crianças americanas

- (A) passam mais tempo em frente à televisão do que na escola.
- (B) despendem 20 horas por semana assistindo a desenhos animados.
- (C) assistem a 812 cenas de violência por hora em programas de televisão.
- (D) terão visto 200.000 assassinatos na televisão, antes de completar 18 anos.
- (E) são expostas, por ano, a aproximadamente 16.000 programas de televisão.

52 O texto afirma que, em geral, a violência na televisão e nos filmes frequentemente expressa

- (A) situações dramáticas do dia-a-dia.
- (B) um modelo de solução de conflitos.
- (C) uma concepção perversa da realidade.
- (D) o desejo do público por ações violentas.
- (E) a banalização dos comportamentos dos heróis.



53 No enunciado “They become role models for youth” (linhas 16 e 17), o vocábulo sublinhado se refere a

- (A) programas de televisão.
- (B) atos violentos.
- (C) conflitos.
- (D) filmes.
- (E) heróis.

54 Segundo o texto, a Academia Americana de Pediatria

- (A) recomenda que as crianças parem de ver televisão e saiam para brincar fora de casa.
- (B) sugere que os pais limitem a quantidade de horas que seus filhos passam diante da televisão.
- (C) recomenda que os pais conversem com seus filhos sobre a diferença entre realidade e fantasia.
- (D) culpa os pais por deixarem suas crianças assistirem a filmes e programas de televisão violentos.
- (E) sugere que se faça acompanhamento psicológico das crianças que assistem a muitos atos de violência.

55 De acordo com o texto, os médicos devem fazer com que os pais e a escola sejam “letrados em mídia”, ou seja, pais e educadores devem

- (A) se reunir para discutir as consequências da exposição à violência na televisão.
- (B) assistir aos programas de televisão junto com as crianças e limitar o acesso das crianças à televisão.
- (C) estudar os riscos da exposição à violência na televisão, para determinar o que as crianças devem assistir.
- (D) conversar com especialistas em mídia assim que perceberem algum comportamento agressivo nas crianças.
- (E) compreender os riscos da exposição à violência e ensinar as crianças a interpretar o que elas veem na televisão e nos filmes.

ALEMÃO

Leia atentamente o texto abaixo para responder ao que se pede no comando das questões 51 a 55.

Brasilien gründet Naturschutzgebiet: 16 Millionen Hektar des Regenwaldes geschützt



Brasilien gründete im Amazonas-Regenwald das größte Naturschutzgebiet der Erde. Mit einer Fläche von 16 Millionen Hektar - ungefähr doppelt so groß wie ganz Österreich - wurden sieben Nationalparks verbunden und zum Naturschutzgebiet erklärt. Die Auswirkungen sollen global zu spüren sein.

Brasilien hat im Amazonas-Regenwald nach eigenen Angaben das größte Urwaldschutzgebiet der Erde geschaffen. Die sieben zusammenhängenden Nationalparks hätten eine Gesamtfläche von knapp 16 Millionen Hektar (160.000 Quadratkilometer). Das Naturschutzgebiet ist damit rund doppelt so groß wie Österreich (83.800 Quadratkilometer).

In der Region soll im Bundesstaat Pará - der von Landkonflikten, illegaler Abholzung und der sklavenähnlichen Ausbeutung der Indios besonders schlimm betroffen ist - eine Strategie der nachhaltigen Entwicklung angewandt werden. In dem Schutzgebiet werde Abholzung grundsätzlich verboten sein. Landwirtschaftliche Betriebe würden allerdings erlaubt werden, aber nur unter strikter Kontrolle des Staates.

Mit der Gründung des neuen Naturschutzgebiets, das auch in die Bundesstaaten Amapá und Amazonas hineinreicht, seien nun im gesamten Amazonas-Regenwald 42 Prozent der Fläche der "grünen Lunge der Erde" unter Schutz gestellt, betonte der Sprecher des staatlichen Instituts für Umweltforschung im Amazonasgebiet (Imazon). Die positiven Auswirkungen des Projekts würden global zu spüren sein. Geschützt würden nun auch zahlreiche Arten von Vögeln, Wildkatzen, Affen und Reptilien, die zum Teil vom Aussterben bedroht seien.

(apa/red)

Texto adaptado: www.news.at/ 05.12.2006

GLOSSÁRIO

r Regenwald – floresta tropical
r Urwald – floresta virgem
s Gebiet – região, área
r Schutz – proteção
spüren – sentir, perceber

51 Assinale a alternativa correta:

- (A) O Brasil fundou na Amazônia a maior área de proteção ambiental do mundo.
- (B) A Áustria fundou na Amazônia a maior área de proteção ambiental do mundo.
- (C) O Brasil desmatou 16 milhões de hectares na Amazônia.
- (D) O Brasil desmatou uma área correspondente a duas vezes o tamanho da Áustria.
- (E) O Brasil e a Áustria, juntos, fundaram a maior área de proteção ambiental do mundo.

52 A maior reserva de proteção ambiental do mundo declarada é formada por sete parques

- (A) na Amazônia e dois na Europa.
- (B) nacionais localizados no sul do Brasil.
- (C) nacionais reunidos na região amazônica.
- (D) de preservação ambiental localizados nas diversas regiões do Brasil.
- (E) nacionais localizados nos diversos continentes do globo terrestre.



53 Identifique estratégias que, segundo o autor, se aplicam ao desenvolvimento sustentável no Pará:

- (A) a proibição do desmatamento ilegal em área de preservação natural e o controle do trabalho escravo na região.
- (B) a proibição do desmatamento ilegal em área de preservação natural e a permissão de projetos agrários sob controle estrito do Estado.
- (C) a proibição do desmatamento ilegal em área de preservação natural e o controle na exploração de extração de minerais na região.
- (D) a proibição da exploração de minerais na região e a permissão de projetos agrários sob controle estrito do Estado.
- (E) a proibição da exploração de minerais na região e o controle do trabalho escravo na região.

54 O autor afirma que

- (A) 42% do chamado “pulmão verde do mundo” é formado pelas florestas do Amapá e do Amazonas.
- (B) 42% do chamado “pulmão verde do mundo” é formado pelas florestas do Pará e do Amazonas.
- (C) 42% da floresta amazônica está sob proteção ambiental .
- (D) 42% da floresta amazônica não está sob proteção ambiental .
- (E) 42% de florestas foram devastadas.

55 Com a fundação da nova área de proteção ambiental,

- (A) a cadeia alimentar dos animais estaria assegurada.
- (B) todas as espécies de vegetais estariam protegidas de extinção.
- (C) aves, gatos e cachorros do mato e peixes em extinção estariam protegidos.
- (D) a exploração mineral reduziria substancialmente.
- (E) muitas espécies de aves, gatos selvagens, macacos e répteis em extinção seriam protegidas.



FRANÇÊS

Leia atentamente o texto abaixo para responder ao que se pede no comando das questões 51 a 55.

Facebook, nocif pour les ados?

Marie Briand

Beaucoup de parents s'inquiètent de l'usage par les adolescents de Facebook, MySpace ou autres sites de réseaux sociaux. N'y a-t-il pas un risque pour leur enfant de créer des relations amicales artificielles qui se substituent aux rencontres réelles, ou de faire de « mauvaises rencontres » et de subir de mauvaises influences? Une étude est de nature à les rassurer. Elle suggère que de telles pratiques ne sont pas si dangereuses. Du moins, pas pour ceux qui se portent bien...

Amori Yee Mikami, professeure de psychologie à l'université de Virginie, et son équipe, ont comparé la vie relationnelle de 92 adolescents dans le monde « réel » et dans celui de leurs réseaux sociaux. Il apparaît que les jeunes gens sociables, ayant des relations positives avec de nombreux amis, ne font qu'enrichir leur nombre de relations par l'intermédiaire des réseaux sociaux d'Internet. Par contre, les adolescents plus solitaires ou qui ont des problèmes pour se faire des amis dans la « vie réelle », fréquentent peu ces sites et éprouvent également des difficultés à y nouer des contacts. Enfin, ceux qui manifestent des troubles (agressivité ou dépression) recherchent sur les sites des gens qui leur ressemblent. En d'autres termes, les sites sociaux ne se substituent pas aux relations réelles, mais les renforcent. Elles n'ont de « mauvaises influences » que sur ceux qui ont déjà des comportements pathologiques.

L'intérêt de cette étude est d'avoir comparé le comportement et la sociabilité de ces sujets à des évaluations effectuées sur eux huit ans auparavant, alors qu'ils n'avaient que treize ou quatorze ans. Il en ressort que la qualité de leurs relations sociales est restée stable. Cela relativise donc fortement l'impact des sites Internet sur la sociabilité habituelle des jeunes.

« Les parents des jeunes adolescents sans problèmes n'ont pas à s'inquiéter de l'influence des sites sociaux », résume Amori Yee Mikami. En revanche, prévient-elle, ces sites ne compensent pas la solitude ou les difficultés relationnelles, et renforcent les penchants morbides des adolescents « à problèmes ».

Disponible sur: http://www.scienceshumaines.com/facebook-2c-nocif-pour-les-ados-_fr_24893.html.

Consulté le 02 nov. 2010.

51 Pode-se afirmar que o texto é um(a)

- (A) editorial em que Marie Briand, a autora do texto, se manifesta contra os *sites* de relacionamento.
- (B) artigo de jornal sobre a importância das relações que se estabelecem, no mundo virtual, na vida dos jovens franceses.
- (C) crônica em que a autora do texto relata os hábitos de adolescentes relacionados a sua frequência em *sites* sociais, como Facebook, MySpace.
- (D) *folder* informativo sobre os malefícios de *sites* sociais, como Facebook, MySpace, no comportamento de jovens adolescentes.
- (E) artigo de revista em que se revelam os resultados de uma pesquisa sobre as relações entre o hábito de frequentar *sites* sociais e a sociabilidade de adolescentes.

52 O enunciado que melhor sintetiza as ideias desenvolvidas no texto é:

- (A) As relações que se estabelecem nos *sites* sociais tendem a substituir as relações do mundo real.
- (B) Frequentar *sites* de relacionamento, como Facebook e MySpace, não oferece nenhum tipo de risco aos adolescentes.
- (C) *Sites* sociais, como Facebook e MySpace, são prejudiciais aos adolescentes, visto que os jovens são mais suscetíveis a influências externas.
- (D) Apenas os pais cujos filhos adolescentes têm facilidade de fazer amigos devem preocupar-se com a influência dos *sites* sociais sobre o comportamento dos filhos.
- (E) A influência dos *sites* de relacionamento sobre o comportamento dos adolescentes é relativa: apenas os pais de adolescentes com problemas devem preocupar-se com isso.



53 No fragmento “N’y a-t-il pas un risque pour leur enfant de créer des relations amicales artificielles qui se substituent aux rencontres réelles, ou de faire de ‘mauvaises rencontres’ et de subir de mauvaises influences?” (linhas 2-4), a expressão ‘mauvaises rencontres’ associa-se, no contexto, à ideia de

- (A) fidelidade.
- (B) dificuldade.
- (C) nocividade.
- (D) insuficiência.
- (E) enfermidade.

54 A alternativa em que a referência entre parênteses **NÃO** corresponde ao elemento destacado no fragmento transcrito é:

- (A) “mais **les** renforcent” [linha 13] - (“sites sociaux”).
- (B) “...dans **celui** de leurs réseaux sociaux” [linha 7] - (“monde”).
- (C) “Une étude est de nature à **les** rassurer” [linha 4] - (“parents”).
- (D) “**Elle** suggère que de telles pratiques ne sont pas si dangereuses” [linhas 4-5] - (“étude”).
- (E) “...**qui** se substituent aux rencontres réelles” [linhas 2-3] - (“relations amicales artificielles”).

55 Leia o fragmento de texto abaixo transcrito:

“ne font qu’enrichir leur nombre de relations par l’intermédiaire des réseaux sociaux d’Internet” (linhas 8-9)

Expressa-se, nessa passagem, a ideia de que

- (A) os jovens, nos dias de hoje, só conseguem estabelecer relações sociais positivas por meio das redes sociais da Internet.
- (B) os *sites* de relacionamento só fazem aumentar o número de amigos de jovens com facilidade de relacionamento.
- (C) somente os jovens adolescentes conseguem estabelecer facilmente relações positivas com muitos amigos nas redes sociais da Internet.
- (D) os jovens sociáveis não conseguem enriquecer seu círculo de amizades por meio de *sites* de relacionamento, como Facebook e MySpace.
- (E) até os jovens pouco comunicativos conseguem enriquecer o número de relações de amizade por intermédio das redes sociais da Internet.



ITALIANO

Leia atentamente o texto abaixo para responder ao que se pede no comando das questões 51 a 55.

Mario Vargas Llosa: all' autore peruviano, 74 anni, il Nobel per la letteratura

Lo scrittore che denuncia la violenza del potere

Quando il ventottenne Mario Vargas Llosa pubblicò il suo primo romanzo, “La città e i cani”, era il 1962. Quel libro aveva alle spalle la frequentazione del Leoncio Prado, un collegio diretto da militari. A mandarlo era stato il padre, un giornalista che il figlio aveva incontrato molto tardi. «Per un pezzo - raccontò più tardi - ero stato convinto che fosse morto. Quando scoprii che invece esisteva ed era vivo, non c'era già più nessuna possibilità di comunicazione tra noi (...). Lui disapprovava il modo in cui ero stato tirato su, coccolato e vezzeggiato: pensò che il Leoncio Prado avrebbe fatto di me un uomo». Ne fece, in realtà, non solo un uomo, ma anche uno scrittore, benché la letteratura si fosse già affacciata, esponendo il giovane Mario alla disapprovazione generale. In Perù, a Lima, Arequipa (dove è nato, ma dove è oggi da tutti devotamente amato), in quegli anni remoti «essere uno scrittore o un artista era solo un pretesto per fare il pederasta o il fannullone». “La città e i cani” segue di poco un racconto, “I Capi”, nel quale è evidente l'influenza di Jean-Paul Sartre, nella fattispecie l'infanzia di un capo. Ma Sartre ritorna nel romanzo, fino dall'epigrafe, e nello sviluppo, vorrei dire nel sentimento, aspro, inflessibile, che non concede alternative. Tutta la giovinezza di Vargas Llosa è così contrassegnata. La grande significatività della sua opera è scritta proprio in questa partenza: fu subito una delle voci potenti della nascente letteratura latinoamericana, quella del boom di cui parlò José Donoso; e fu una delle voci di quel tempo, una voce di ribellione, di rivolta. Rivolta non era una parola di Sartre, semmai di Albert Camus, al quale Vargas Llosa approdò più tardi. Ma quando nel 1967 gli fu assegnato a Caracas il premio Rómulo Gallegos, fece un discorso che suonò rivoluzionario. Disse che sapeva bene come certi premi fossero conferiti per «assopire le coscienze degli intellettuali latinoamericani che sono i portavoce di un nuovo ordine»; ma che le sue «aspirazioni erano che nello spazio di dieci, venti, cinquant'anni i popoli dell'America Latina si liberassero dell'imperialismo seguendo l'esempio di Cuba rivoluzionaria». Dicevo prima che la significatività o addirittura l'esemplarità dell'opera di Vargas Llosa risiede in questo inizio: esso ebbe uno sviluppo di coerenza per tutti gli anni Settanta. L'influsso dell'Europa, della sua cultura letteraria e politica fu ancora più evidente nel secondo romanzo, “La casa verde” del 1965, e in “Conversazione nella Cattedrale” del 1969. Sono entrambi opere-mondo in cui Balzac o perfino le laboriose architetture del Nouveau Roman prendono il posto di Sartre. L'ambizione di Vargas Llosa è sempre quella della totalità, è riscattare la povertà, liberare la borghesia dal giogo del passato, congiungere idealmente il Perù e l'Amazzonia, là dove il colonialismo non è riuscito che in modo parziale a celebrare i suoi trionfi. Il punto di svolta letterario è, io credo, “La zia Julia e lo scribacchino” del 1977; è là dove lo sperimentalismo del Calvino di “Se una notte d'inverno un viaggiatore” si distende in una narrazione affabile, a volte addirittura eccessiva nella sua rotondità, nella pienezza di un racconto che tende a infittire gli eventi e conciliare gli opposti. P.S. In quanto al Premio Nobel a lui assegnato non vedo, come si potrebbe pensare, una qualche discontinuità rispetto a una tradizione che presume sia un premio che privilegia scrittori progressisti quando in realtà sono privilegiati scrittori che potremmo definire libertari. C'è semmai da notare come sapientemente si alternino scrittori già celebri a scrittori che grazie al Nobel diventano patrimonio universale.

Cordelli Franco (8 ottobre 2010) - Corriere della Sera (www.corriere.it) (TESTO ADAPTADO).

51 De acordo com o texto, o escritor que denuncia a violência do poder é

- (A) Jean-Paul Sartre.
- (B) José Donoso.
- (C) Mario Vargas Llosa.
- (D) Albert Camus.
- (E) Honoré de Balzac.

52 Qual foi o primeiro romance escrito por Vargas Llosa?

- (A) “La zia Julia e lo scribacchino”.
- (B) “La città e i cani”.
- (C) “I Capi”.
- (D) “Conversazione nella Cattedrale”.
- (E) “La casa verde”.

53 Em qual cidade nasceu Vargas Llosa?

- (A) Arequipa.
- (B) Lima.
- (C) Caracas.
- (D) Salisburgo.
- (E) Leoncio Prado.



54 No texto os diferentes livros de Vargas Llosa são comparados a obras de outros autores. No caso da obra “La zia Julia e lo scribacchino”, a qual autor ele é comparado?

- (A) Jean-Paul Sartre.
- (B) Honoré de Balzac.
- (C) José Donoso.
- (D) Italo Calvino.
- (E) Albert Camus.

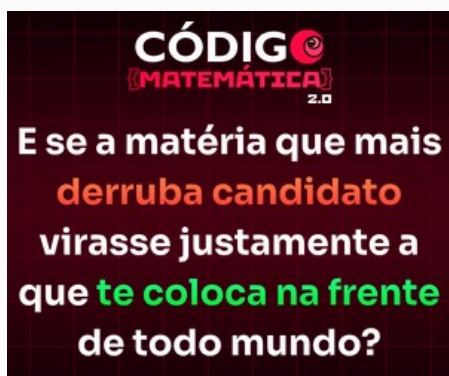
55 Segundo o texto, o Prêmio Nobel de Literatura é conferido tradicionalmente a autores

- (A) célebres.
- (B) desconhecidos.
- (C) progressistas.
- (D) revolucionários.
- (E) libertários.

Cursos que Indicamos

Conheça os cursos e dê o próximo passo na sua preparação.

Clique na imagem ou no botão para acessar.



Código Matemática 2.0

Conhecer o curso



Curso Preparatório ENEM

Conhecer o curso



Curso Preparatório Redação ENEM

Conhecer o curso

