



(Hubert Robert. *A Bastilha nos primeiros dias de sua demolição, 20 de julho de 1789*. Museu Carnavalet, Paris, França.)

Esta representação da Bastilha, prisão política do absolutismo monárquico, foi pintada em 1789. Indique dois elementos da tela que demonstrem a solidez e a força da construção e o significado político e social da jornada popular de 14 de julho de 1789.

Resolução

Elementos que demonstram a solidez e a força da Bastilha: a existência de muralhas circundando a edificação e as grandes dimensões da construção em si, quando comparadas com o tamanho dos homens incumbidos de demoli-la.

Significado político: manifestação violenta contra um símbolo do absolutismo real, prenunciando o início da queda do Antigo Regime.

Significado social: participação das camadas populares no processo revolucionário sob a liderança da burguesia, evidenciando a revolta do Terceiro Estado em relação ao *status quo*.



Cheio de glória, coberto de louros, depois de ter derramado seu sangue em defesa da pátria e libertado um povo da escravidão, o voluntário volta ao país natal para ver sua mãe amarrada a um tronco! Horrível realidade!...

(Ângelo Agostini. *A Vida Fluminense*, 11.06.1870. Adaptado.)

Indique a tensão apresentada pela representação e por sua legenda e analise a importância da Guerra do Paraguai para a luta de abolição da escravidão.

Resolução

Tensão apresentada pela representação e sua legenda: O contraste entre a condição de liberdade adquirida pelo negro que combateu na Guerra do Paraguai e a permanência, nas fazendas brasileiras*, de inúmeros escravos que continuavam sujeitos à brutalidade do sistema escravista e à crueldade de seu senhores.

*O adaptador faz uma afirmação que é desmentida pela ilustração: o personagem que está sendo açoitado não pode ser a mãe do soldado, pois pertence ao sexo masculino, como se depreende não só de sua compleição, mas também do fato de usar calças idênticas às do algoz, em uma época na qual as mulheres vestiam saias.

Importância da Guerra do Paraguai para a luta de abolição da escravidão: a participação de milhares de negros na Guerra do Paraguai – muitos deles escravos alforriados para serem incorporados ao Exército – fortaleceu a campanha abolicionista porque, além de colocá-los em igualdade com os brancos, no tocante à defesa da Pátria, em geral portaram-se bravamente (como se pode concluir, na ilustração, das condecorações fixadas na túnica do soldado negro*.

* O adaptador afirma que o soldado da ilustração era um “voluntário”, o que não pode ser comprovado pela mera observação do desenho de Ângelo Agostini, mas que visa realçar o patriotismo da personagem, dentro de uma perspectiva abolicionista.

O Governo Provisório foi deposto; a maioria de seus membros está presa. O poder soviético proporá uma paz democrática imediata a todas as nações. Ele procederá à entrega ao comitês camponeses dos bens dos grandes proprietários, da Coroa e da Igreja ... Ele estabelecerá o controle operário sobre a produção, garantirá a convocação da Assembleia Constituinte para a data marcada ... garantirá a todas as nacionalidades que vivem na Rússia o direito absoluto que dispõem de si mesmas.

O Congresso decide que o exercício de todo o poder nas províncias é transferido para os Soviets dos deputados operários, camponeses e soldados, que terão de assegurar uma disciplina revolucionária perfeita. O Congresso dos Soviets está persuadido de que o exército revolucionário saberá defender a Revolução contra os ataques imperialistas.

(Proclamação do Congresso dos Soviets, outubro de 1917.

Apud Marc Ferro. *A Revolução Russa de 1917*, 1974.)

O documento, divulgado em outubro de 1917, relaciona diversas decisões do novo governo russo.

Quais eram as principais diferenças políticas e sociais entre o governo que se iniciava (Congresso dos Soviets) e o que se encerrava (Governo Provisório)? Cite uma das realizações do novo governo, explicando o contexto em que se deu.

Resolução

Principais diferenças políticas e sociais entre o Governo Provisório (chefes: príncipe Lvov, e depois Kerensky) e o Governo dos Sovietes (chefe: Lênin)

- O Governo Provisório era controlado pela burguesia com apoio da aristocracia; o Governo dos Sovietes era controlado por intelectuais marxistas, em nome das camadas populares (operários, soldados e camponeses).
- O Governo Provisório foi legitimado pela Duma (Assembleia Legislativa); o Governo dos Sovietes foi instaurado por um golpe de Estado.
- O Governo Provisório tinha caráter liberal; o Governo dos Sovietes, de tendência socialista, pretendia implantar a ditadura do proletariado
- O Governo Provisório reunia os partidos Constitucional Democrata (“Kadete”) e Social Revolucionário; o Governo dos Sovietes era dominado pelos bolcheviques, momentaneamente apoiados pelos mencheviques.
- O Governo Provisório insistia em manter a Rússia na Primeira Guerra Mundial; o Governo dos Sovietes retirou o país do conflito.

Realizações do novo governo:

- Assinatura de uma paz em separado com a Alemanha (Tratado de Brest-Litovsk), retirando a Rússia da Primeira Guerra Mundial. Contexto: situação militar insustentável e necessidade, para o Governo dos Sovietes, de concentrar esforços na implantação do socialismo.

- **Socialização das terras em benefício do camponato. Contexto:** situação de miséria e de fome dos camponeses e esforço para viabilizar as “Teses de Abril” de Lênin, sintetizadas no lema “Paz, Pão e Terra”.
- **Gestão das fábricas pelos operários. Contexto:** também um esforço para viabilizar as “Teses de Abril” de Lênin, dentro do projeto socialista de eliminar a propriedade privada dos meios de produção.

4

Getúlio Vargas paira entre palavras e imagens. Em um dos quadros, sorridente, ladeado de escolares também sorridentes, Getúlio toca o rosto de uma menina; ao seu lado, um menino empunha a bandeira nacional. Os textos são todos conclamativos e supõem sempre uma voz a comandar o leitor infantil e a incitá-lo para a ação. A mesma getulização dos textos escolares se faz presente na ampla literatura encomendada pelo DIP [...].

(Alcir Lenharo. *Sacralização da política*, 1986.)

Explique o que o autor chama de “getulização dos textos escolares” e analise o papel do DIP (Departamento de Imprensa e Propaganda) durante o Estado Novo (1937-1945).

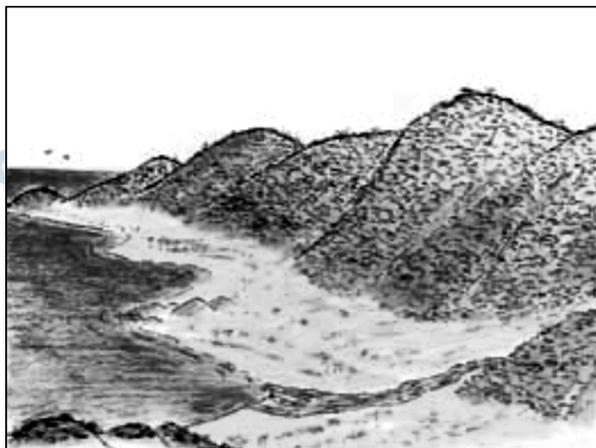
Resolução

O DIP (Departamento de Imprensa e Propaganda) foi um órgão de governo criado durante o Estado Novo para promover uma imagem positiva do chefe de Estado e seu regime, estreitando as relações entre ambos e os diversos segmentos da sociedade. O DIP possuía um grande número de atribuições, desde a cooptação de intelectuais até a organização de eventos esportivos, propagandísticos e ligados aos meios de comunicação. Em relação à imprensa escrita ou falada e a manifestações culturais como música, teatro e literatura, o DIP atuou como direcionador e também censor.

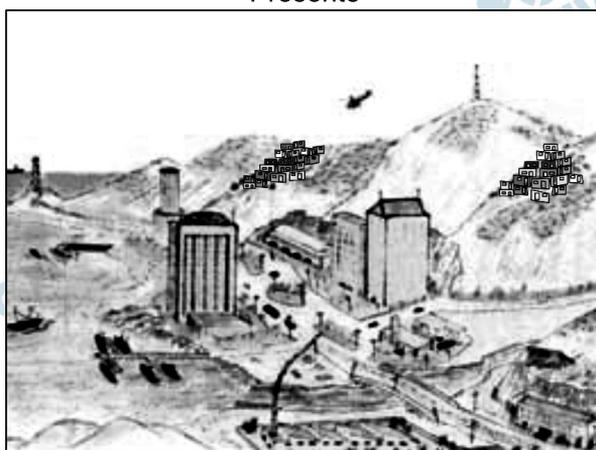
Quanto à “getulização dos textos escolares”, trata-se de uma importante área de atuação do DIP, visando inspirar, nas crianças e adolescentes, admiração, entusiasmo e lealdade à pessoa do governante, seguindo um paradigma criado pelos regimes totalitários coevos.

Observe as figuras

Passado



Presente



(Analúcia Giometti *et al.* (orgs.). *Pedagogia cidadã – ensino de Geografia*, 2006. Adaptado.)

Faça uma análise espaço-temporal da paisagem, identificando quatro transformações feitas pelo homem.

Resolução

A análise espaço-temporal da paisagem apresentada em dois momentos, passado e presente, permite enumerar as seguintes alterações promovidas pela ação antrópica:

- o processo de urbanização, com a edificação na planície costeira;
- a consequente impermeabilização do solo da planície;
- desmatamento dos morros e ocupação irregular;
- instalação de terminais portuários;
- aumento do risco de processos erosivos que podem causar deslizamentos de terras.



(O Estado de S. Paulo, 04.06.2012.)

A manchete noticia o fechamento do Aterro Sanitário Metropolitano do Jardim Gramacho, após 34 anos de existência. O maior aterro sanitário da América Latina estava localizado à beira da Baía de Guanabara, sobre áreas de manguezais e cercado pelos rios Iguazu e Sarapuí.

Cite e explique três razões ambientais ou sociais para esse fato ter sido comemorado.

Resolução

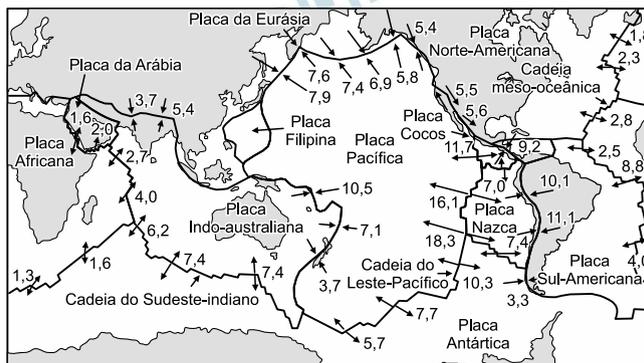
Um aterro sanitário sempre compromete o meio ambiente e a sociedade das áreas adjacentes, principalmente quando se trata do maior aterro sanitário da América Latina, como era o Aterro Sanitário Metropolitano do Jardim Gramacho, que funcionou durante 34 anos, localizado à beira da Baía de Guanabara, sobre áreas de manguezais e cercado pelos Rios Iguazu e Sarapuí.

Assim sendo, existem razões de ordem socioambiental para o fato ser efetivamente comemorado, tais como:

- melhoria da qualidade de vida da população das áreas circunvizinhas a esse local, evitando o contato dos trabalhadores do lixo com o material contaminante;
- possível recuperação da biodiversidade das áreas de manguezais e rios;
- eliminação da contaminação do solo e do lençol freático;
- e o controle de vetores causadores de doenças e a redução (ou até a eliminação) dos fortes odores que comprometem a qualidade do ar e a saúde pública.

Brasileiros de várias cidades precisam adaptar a rotina a fenômenos climáticos. Mas Montes Claros, em Minas Gerais, tem um desafio diferente: seus habitantes têm de aprender a conviver com terremotos. É pelo menos um abalo por ano – são 23 desde 1995, segundo o Observatório Sismológico da Universidade de Brasília. O mais forte, porém, ocorreu há oito dias atingindo magnitude 4,5 na escala Richter e foi sentido em toda a cidade. Nos dias seguintes, houve mais três tremores menores – resultando em “pavor total” da população.

(Marcelo Portela. A cidade que tem de viver com terremotos. *O Estado de S. Paulo*, 27.05.2012. Adaptado.)



Distribuição das placas litosféricas da Terra. As setas indicam o sentido do movimento, e os números, as velocidades relativas, em cm/ano, entre as placas. Por exemplo, a placa Sul-Americana avança sobre a placa de Nazca a uma velocidade considerada alta, que varia de 10,1 a 11,1 cm por ano.

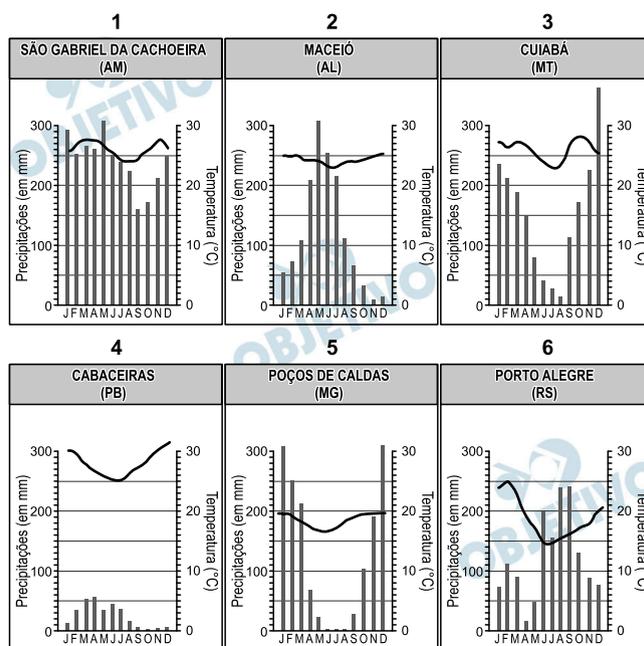
(Wilson Teixeira *et al.* (orgs.). *Decifrando a Terra*, 2009. Adaptado.)

A partir da leitura do texto, da análise do planisfério e de seus conhecimentos, defina a expressão “placa tectônica” e explique qual é o padrão de ocorrências de abalos sísmicos no Brasil.

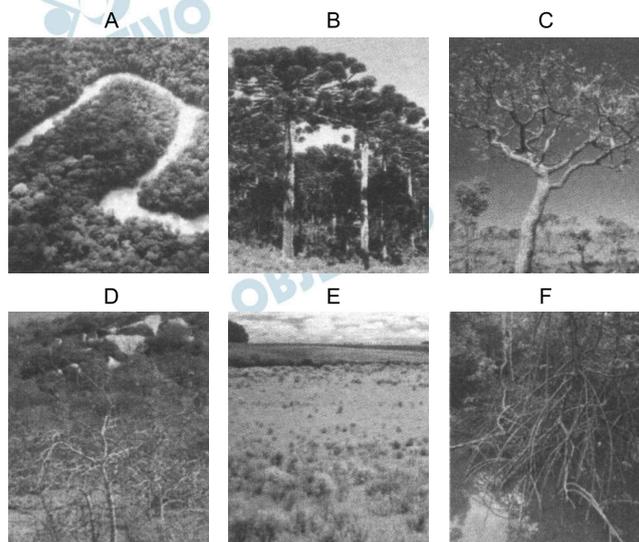
Resolução

Placa tectônica é uma fração da litosfera terrestre conhecida como “craton”, cuja borda é limitada por zonas de convergência, divergência ou transformantes. Nos limites das placas, há a ocorrência de abalos sísmicos com muito mais frequência; apesar de o Brasil estar situado na porção central da placa Sul-americana, a região de Montes Claros, em Minas Gerais, localiza-se em uma área de falha geológica, levando à ocorrência de abalos sísmicos. A maior parte dos abalos sísmicos observados no Brasil são reflexo de abalos ocorridos nos limites de placas como, por exemplo, no contato da placa Sul-americana (onde se encontra o Brasil) com a placa de Nazca, ou na separação entre a placa Sul-americana e da África. Os terremotos lá ocorridos vão refletir-se nos inúmeros falhamentos que o território brasileiro apresenta – falhas essas, a maioria, em rochas cristalinas –, sendo que o estado de Minas Gerais é um destaque pelas que apresenta. Assim, o assentamento do terreno atinge cidades situadas sobre essas falhas, como é o caso de Montes Claros.

Analise os climogramas dos principais tipos climáticos do Brasil e as fotos que retratam as formações vegetais correspondentes.



(Maria Elena Simielli. *Geoatlas*, 2011, Adaptado.)



(Maria Elena Simielli. *Geoatlas*, 2011, Adaptado.)

Identifique o climograma e a respectiva foto que representa a vegetação do cerrado.

Mencione duas características da formação vegetal do cerrado e uma característica do clima no qual ela ocorre.

Resolução

O climograma que representa as condições típicas do clima Tropical Continental, do tipo semiúmido, com duas estações bem definidas, verão chuvoso e inverno seco, é o de número 3 (Cuiabá - MT) e a vegetação endêmica do Centro-Oeste, que é o *Cerrado*, é expressa pela letra C.

Podemos citar como características do Cerrado: vegetais do tipo arbustivos-herbáceos, com galhos e troncos tortuosos, casca grossa, raízes profundas, baseados em solo ácido, que, se houver interesse para aproveitamento agrícola, deve ser corrigido pelo método da calagem.

Ninguém pode deixar de reconhecer a influência da teoria do bom selvagem na consciência contemporânea. Ela é vista no presente respeito por tudo o que é natural (alimentos naturais, remédios naturais, parto natural) e na desconfiança diante do que é feito pelo homem, no desuso dos estilos autoritários de criação de filhos e na concepção dos problemas sociais como defeitos reparáveis em nossas instituições, e não como tragédias inerentes à condição humana.

(Steven Pinker. *Tábula rasa – a negação contemporânea da natureza humana*, 2004. Adaptado.)

Explique a origem e o conteúdo da “teoria do bom selvagem” na história da Filosofia e comente sua implicação na análise dos problemas sociais.

Resolução

A teoria do bom selvagem remonta ao pensamento do filósofo iluminista Jean-Jacques Rousseau (1712-1778), para quem o homem natural, ou seja, o hipotético indivíduo que vive isolado em estado da natureza, é superior ao civilizado. A garantia da superioridade ética do homem em estado da natureza seria o perfeito equilíbrio com a natureza e o ambiente. É pelo convívio em sociedade, segundo o filósofo contratualista, que se conhecem os vícios e a decadência moral. Para os contratualistas, entre eles Rousseau, a sociedade é um artifício para se adquirir algumas vantagens, como a segurança e a agregação das forças individuais. Assim, o homem renuncia à liberdade absoluta para adquirir o exercício do direito da reciprocidade. Embora o pensamento contratualista esteja ultrapassado, desde a expressão do pensamento sociológico de Durkheim, para quem há um primado da sociedade sobre o indivíduo, Rousseau deixou um importante legado ao pensamento contemporâneo, como, por exemplo, o princípio da igualdade entre os homens e a percepção de que as relações sociais se estabelecem a partir de um conjunto das convenções e artificialidades que afastam o indivíduo de sua espontaneidade original. Além disso, para Rousseau, a propriedade privada é a origem da degeneração humana, ideia central que teria influenciado os ideais políticos socialistas nos séculos XIX e XX.

Preguiça e covardia são as causas que explicam por que uma grande parte dos seres humanos, mesmo muito após a natureza tê-los declarado livres da orientação alheia, ainda permanecem, com gosto, e por toda a vida, na condição de menoridade. É tão confortável ser menor! Tenho à disposição um livro que entende por mim, um pastor que tem consciência por mim, um médico que me prescreve uma dieta etc.: então não preciso me esforçar. A maioria da humanidade vê como muito perigoso, além de bastante difícil, o passo a ser dado rumo à maioridade, uma vez que tutores já tomaram para si de bom grado a sua supervisão. Após terem previamente embrutecido e cuidadosamente protegido seu gado, para que estas pacatas criaturas não ousem dar qualquer passo fora dos trilhos nos quais devem andar, tutores lhes mostram o perigo que as ameaça caso queiram andar por conta própria. Tal perigo, porém, não é assim tão grande, pois, após algumas quedas, aprenderiam finalmente a andar; basta, entretanto, o exemplo de um tombo para intimidá-las e aterrorizá-las por completo para que não façam novas tentativas.

(Immanuel Kant, apud Danilo Marcondes.

Textos básicos de ética – de Platão a Foucault, 2009. Adaptado.)

O texto refere-se à resposta dada pelo filósofo Kant à pergunta “O que é o Iluminismo?”. Explique o significado da oposição por ele estabelecida entre “menoridade” e “autonomia intelectual”.

Resolução

O filósofo Kant faz nesse texto uma defesa do Iluminismo, movimento intelectual do século XVIII que proclama a maioridade do homem, uma vez conquistado o uso da razão. O Iluminismo foi, assim, um divisor de águas da história da filosofia. Antes, prevalecia uma antropologia da menoridade, em que o homem é entendido como ser insuficiente, frágil ou pecador. Trata-se de um homem incapaz de realizar sua autonomia, devido à sua dependência em relação às instituições políticas e religiosas. A maioridade proclamada pelos iluministas se baseia na valorização da razão como instrumento da emancipação humana, ou seja, à autonomia fundamentada no desenvolvimento da inteligência. É curioso aqui observar a advertência que Kant faz contra a preguiça e a covardia, pois a menoridade confortável coloca o indivíduo numa posição cômoda; o desenvolvimento da razão, portanto, exigiria uma postura corajosa diante da própria vida.

TEXTO 1

Para santo Tomás de Aquino, o poder político, por ser uma instituição divina, além dos fins temporais que justificam a ação política, visa outros fins superiores, de natureza espiritual. O Estado deve dar condições para a realização eterna e sobrenatural do homem. Ao discutir a relação Estado-Igreja, admite a supremacia desta sobre aquele. Considera a Monarquia a melhor forma de governo, por ser o governo de um só, escolhido pela sua virtude, desde que seja bloqueado o caminho da tirania.

TEXTO 2

Maquiavel rejeita a política normativa dos gregos, a qual, ao explicar “como o homem deve agir”, cria sistemas utópicos. A nova política, ao contrário, deve procurar a verdade efetiva, ou seja, “como o homem age de fato”. O método de Maquiavel estipula a observação dos fatos, o que denota uma tendência comum aos pensadores do Renascimento, preocupados em superar, através da experiência, os esquemas meramente dedutivos da Idade Média. Seus estudos levam à constatação de que os homens sempre agiram pelas formas da corrupção e da violência.

(Maria Lúcia Aranha e Maria Helena Martins.
Filosofando, 1986. Adaptado.)

Explique as diferentes concepções de política expressadas nos dois textos.

Resolução

Tomás de Aquino foi filósofo medieval do século XIII, considerado o maior expoente da Escolástica (filosofia medieval). Na concepção tomista, há uma relação imediata entre poder político e poder divino, fato que determina a legitimação do poder do monarca, por exemplo, uma vez que esse chegaria ao poder por vontade divina. Maquiavel (1469-1527) representa o pensamento renascentista que estabeleceu a laicidade e a secularização, ou seja, uma separação entre ordem religiosa e ordem política ou civil. Para Maquiavel, o poder político não pode fundamentar-se em princípios de piedade religiosa ou qualquer forma de piedade, pois a bondade produz mais dano que vantagens. A política, segundo Maquiavel, deve fazer uso de todos os instrumentos possíveis para assegurar o seu sucesso. Mas a bondade sistemática, preconizada pelos princípios do cristianismo, acaba por comprometer a ordem da sociedade.

Do lado oposto da caverna, Platão situa uma fogueira – fonte da luz de onde se projetam as sombras – e alguns homens que carregam objetos por cima de um muro, como num teatro de fantoches, e são desses objetos as sombras que se projetam no fundo da caverna e as vozes desses homens que os prisioneiros atribuem às sombras. Temos um efeito como num cinema em que olhamos para a tela e não prestamos atenção ao projetor nem às caixas de som, mas percebemos o som como proveniente das figuras da tela.

(Danilo Marcondes. *Iniciação à história da filosofia*, 2001.)

Explique o significado filosófico da Alegoria da Caverna de Platão, comentando sua importância para a distinção entre aparência e essência.

Resolução

Platão é o fundador de uma concepção dualista acerca da existência humana: de um lado, o mundo das aparências, dos sentidos, das sombras fantasmagóricas, que podem representar o estado de ignorância humana; e do outro, o mundo original e verdadeiro das ideias, acessível à razão da alma humana. Assim, a caverna escura é o nosso mundo, os homens acorrentados na caverna representam a condição de ignorância, quando se está dependente das percepções sensoriais, e a ação libertadora cabe à reflexão filosófica, possibilidade única de se ter acesso à realidade, que, para Platão, passa longe da experiência empírica, pois trata-se de um filósofo racionalista. Para esse clássico, a alma preexiste e provém de um mundo original das ideias, e pode, pela filosofia, ascender à verdade.

CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA

13

A batalha pelo elemento é impiedosa, assim como aquela por água, ar ou sexo, mas apenas de vez em quando a verdade de suas negociações é exposta em toda sua brutalidade. As plantas que comem animais são apenas um exemplo entre muitos para mostrar o quão competitivo o negócio deve ser, e como a Natureza recorre às conveniências mais improváveis para tirar o máximo do pouco que há disponível.

(Steve Jones. *A Ilha de Darwin*, 2009.)



Planta carnívora (*Dionaea sp*) em seu hábitat.

(www.carnivoras.com.br)

No texto, o autor refere-se a um elemento químico, abundante na atmosfera, mas não no solo onde a planta cresce. Esse elemento é essencial para o desenvolvimento das plantas, uma vez que irá constituir suas proteínas e ácidos nucleicos.

Qual é o elemento químico referido pelo autor e, considerando que na natureza as plantas carnívoras o obtêm dos animais que capturam, explique de que forma as espécies vegetais não carnívoras o obtêm.

Resolução

O elemento referido pelo autor é o nitrogênio.

As espécies vegetais não carnívoras obtêm esse elemento do solo, onde é encontrado, por exemplo, na forma de nitrato ou, no caso das leguminosas, graças às bactérias que vivem em suas raízes e fixam esse elemento, presente na atmosfera na forma de N_2 , transformando-o em NH_3 (na realidade, o íon NH_4^+).

O tuco-tuco (*Ctenomys brasiliensis*) é um animal curioso, que se pode, em linhas gerais, descrever como roedor com hábitos de toupeira. [...] São animais noturnos, e alimentam-se especialmente de raízes de plantas, o que explica os túneis longos e superficiais que cavam. [...] O homem que nos trouxe afirmou que muito comumente os tuco-tucos são encontrados cegos. O exemplar que eu conservava no álcool achava-se nesse estado. [...] Lamarck rejubilar-se-ia com este fato, se acaso o tivesse conhecido.

(Charles Darwin. *Diário das investigações sobre a História Natural e Geologia dos países visitados durante a viagem ao redor do mundo pelo navio de Sua Majestade "Beagle", sob o comando do Capt. Fitz Roy*. R. A., 1871.)



Tuco-tuco brasileiro (*Ctenomys brasiliensis*),
Blainville, 1826.

(mamiferosdomundo.blogspot.com.br)

O texto foi escrito por Charles Darwin, em seu diário de bordo, em 26 de julho de 1832, à época com 23 anos de idade, quando de sua passagem pelo Brasil e Uruguai.

Escrito antes que construísse sua Teoria da Evolução, o texto revela que Darwin conhecia a obra de Lamarck.

Como Lamarck explicaria as observações de Darwin sobre o tuco-tuco brasileiro, e qual é a explicação apresentada pela Teoria da Evolução na biologia moderna?

Resolução

Lamarck explicaria que, devido ao *desuso*, a visão do tuco-tuco atrofiou-se e esta característica, a cegueira, foi transmitida aos descendentes.

A teoria moderna da evolução explicaria que a *mutação gênica* e a *recombinação gênica* foram os fatores evolutivos responsáveis pelo aparecimento dos indivíduos cegos, enquanto a *seleção natural* foi o fator responsável pela prevalência desses indivíduos, que eram mais bem adaptados ao ambiente em que vivem.

Em 2012, assim como em anos anteriores, o Ministério da Saúde promoveu a campanha para vacinação contra a gripe.

A seguir, o cartaz informativo da campanha.



No cartaz, lemos que devem ser vacinadas “Pessoas com 60 anos ou mais”.

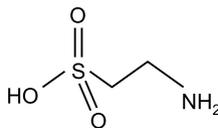
Essa recomendação aplica-se a todos os que têm mais de 60 anos, independentemente de terem sido vacinados antes, ou somente àqueles que têm mais de 60 anos e que não tinham sido vacinados em anos anteriores? Justifique sua resposta, tendo por base as características antigênicas do vírus da gripe, e explicando como a vacina protege o indivíduo contra a doença.

Resolução

A recomendação aplica-se a todos os que têm mais de 60 anos, mesmo que já vacinados, porque o vírus da gripe apresenta grande capacidade de mutação.

A vacina protege os indivíduos estimulando a produção de anticorpos específicos contra o antígeno inoculado.

A taurina é uma substância química que se popularizou como ingrediente de bebidas do tipo “energéticos”. Foi isolada pela primeira vez a partir da bile bovina, em 1827.



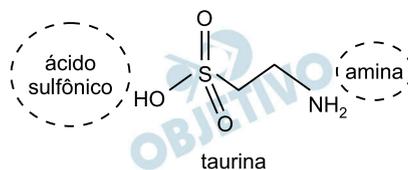
taurina

Na literatura médica e científica, a taurina é frequentemente apresentada como um aminoácido. Entretanto, tecnicamente a taurina é apenas uma substância análoga aos aminoácidos.

Explique por que a taurina não pode ser rigorosamente classificada como um aminoácido e, sabendo que, em soluções aquosas de pH neutro, a taurina encontra-se como um sal interno, devido aos grupos ionizados (zwitterion), escreva a equação que representa essa dissociação em água com pH igual a 7.

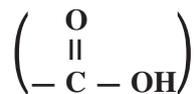
Resolução

A taurina é apenas uma substância análoga aos aminoácidos, pois apresenta os grupos funcionais amina e ácido sulfônico.

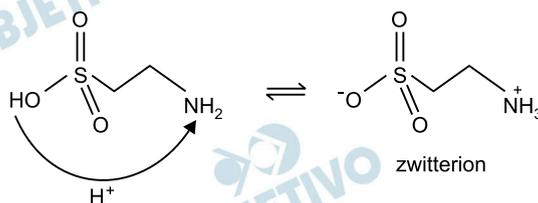


taurina

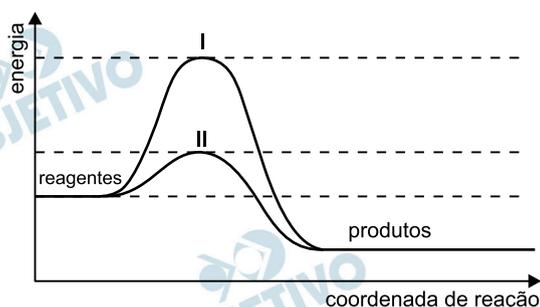
Um aminoácido apresenta os grupos funcionais amina e ácido carboxílico.



Em “água” com pH igual a 7, temos o seguinte equilíbrio:



O esquema apresentado descreve os diagramas energéticos para uma mesma reação química, realizada na ausência e na presença de um agente catalisador.

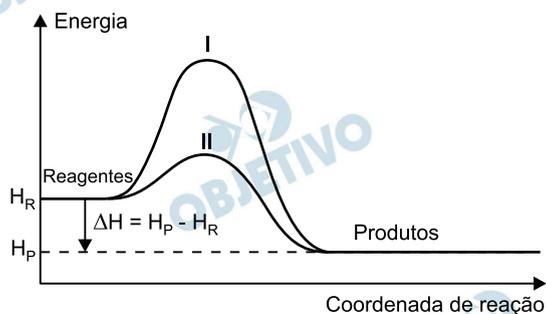


Com base no esquema, responda qual a curva que representa a reação na presença de catalisador. Explique sua resposta e faça uma previsão sobre a variação da entalpia dessa reação na ausência e na presença do catalisador.

Resolução

O catalisador diminui a energia de ativação, energia absorvida pelos reagentes para formar o complexo ativado e, portanto, para iniciar a reação. A curva II representa a reação na presença de catalisador.

O catalisador altera o caminho da reação, não modificando a variação de entalpia (ΔH) da reação.



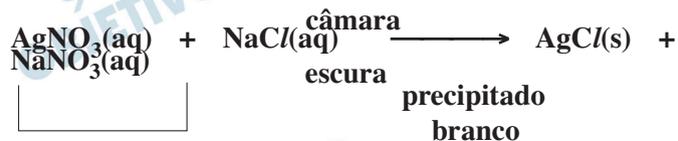


A imagem é a fotografia de uma impressão digital coletada na superfície de um pedaço de madeira. Para obtê-la, foi utilizada uma técnica baseada na reação entre o sal do suor (NaCl), presente na impressão digital, com solução aquosa diluída de um reagente específico. Depois de secar em uma câmara escura, a madeira é exposta à luz solar.

Considere soluções aquosas diluída de AgNO_3 e de KNO_3 . Indique qual delas produziria um registro fotográfico de impressão digital ao reagir com o sal do suor, nas condições descritas, e justifique sua resposta descrevendo as reações químicas envolvidas.

Resolução

A solução aquosa diluída de AgNO_3 vai reagir com o sal do suor (NaCl) produzindo um precipitado branco de AgCl , de acordo com a equação química:



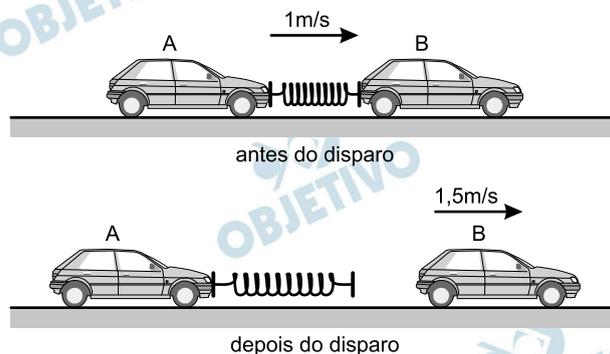
O AgCl , exposto à luz solar, decompõe-se de acordo com a equação química:



A prata produzida vai indicar a impressão digital do indivíduo, pois prata finamente dividida é preta.

A solução aquosa diluída de KNO_3 não reage com o sal do suor (NaCl), pois não forma um precipitado.

Um brinquedo é constituído por dois carrinhos idênticos, A e B, de massas iguais a 3kg e por uma mola de massa desprezível, comprimida entre eles e presa apenas ao carrinho A. Um pequeno dispositivo, também de massa desprezível, controla um gatilho que, quando acionado, permite que a mola se distenda.



Antes de o gatilho ser acionado, os carrinhos e a mola moviam-se juntos, sobre uma superfície plana horizontal sem atrito, com energia mecânica de 3,75 J e velocidade de 1m/s, em relação à superfície. Após o disparo do gatilho, e no instante em que a mola está totalmente distendida, o carrinho B perde contato com ela e sua velocidade passa a ser de 1,5m/s, também em relação a essa mesma superfície.

Nas condições descritas, calcule a energia potencial elástica inicialmente armazenada na mola antes de o gatilho ser disparado e a velocidade do carrinho A, em relação à superfície, assim que B perde contato com a mola, depois de o gatilho ser disparado.

Resolução

a) Antes de o gatilho ser disparado:

$$E_m = E_{\text{elástica}} + E_{\text{cinética}}$$

$$E_m = E_e + \frac{2m V_0^2}{2}$$

$$3,75 = E_e + 3,0 (1,0)^2$$

$$3,75 = E_e + 3,0$$

$$E_e = 0,75\text{J}$$

b) Após o gatilho ser disparado:

1) Conservação da quantidade de movimento do sistema:

$$Q_{\text{após}} = Q_{\text{antes}}$$

$$m_B V_B + m_A V_A = (m_A + m_B) V_0$$

$$3,0 \cdot 1,5 + 3,0 V_A = 6,0 \cdot 1,0$$

$$3,0 V_A = 1,5$$

$$V_A = 0,5\text{m/s}$$

- 2) O cálculo de V_A também pode ser feito por conservação da energia mecânica:

$$E_f = E_0 = 3,75\text{J}$$

$$\frac{m_A V_A^2}{2} + \frac{m_B V_B^2}{2} = E_0$$

$$1,5 V_A^2 + 1,5 \cdot (1,5)^2 = 3,75$$

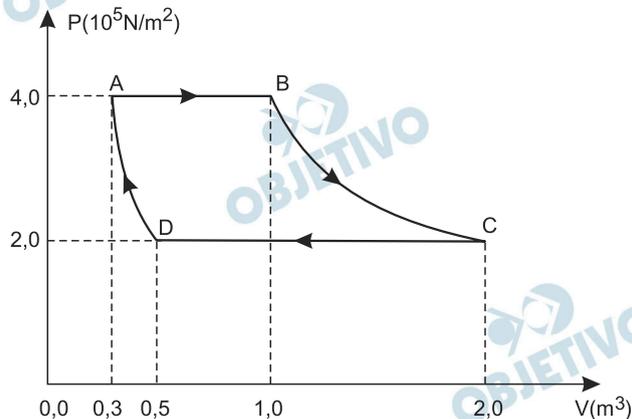
$$V_A^2 + 2,25 = 2,5$$

$$V_A^2 = 0,25 \Rightarrow V_A = 0,5\text{m/s}$$

Respostas: $E_{\text{elástica}} = 0,75\text{J}$

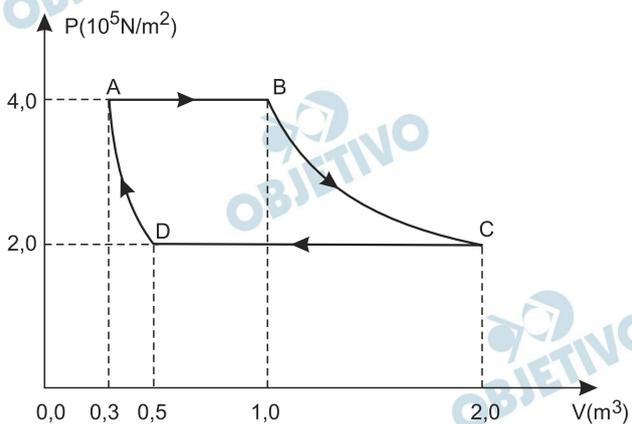
$$V_A = 0,5\text{m/s}$$

Determinada massa de gás ideal sofre a transformação cíclica ABCDA mostrada no gráfico. As transformações AB e CD são isobáricas, BC é isotérmica e DA é adiabática. Considere que, na transformação AB, 400kJ de calor tenham sido fornecidos ao gás e que, na transformação CD, ele tenha perdido 440kJ de calor para o meio externo.



Calcule o trabalho realizado pelas forças de pressão do gás na expansão AB e a variação de energia interna sofrida pelo gás na transformação adiabática DA.

Resolução



- 1) De A para B, o trabalho é medido pela área sob o gráfico pressão x volume:

$$\tau_{AB} = p \Delta V$$

$$\tau_{AB} = 4,0 \cdot 10^5 \cdot 0,7 \text{ (J)}$$

$$\tau_{AB} = 2,8 \cdot 10^5 \text{ J}$$

- 2) Para o ciclo completo ABCDA, a variação total de energia interna é nula:

$$\Delta U_{AB} + \Delta U_{BC} + \Delta U_{CD} + \Delta U_{DA} = 0$$

De A para B: $Q_{AB} - \tau_{AB} = \Delta U_{AB}$

$$4,0 \cdot 10^5 - 2,8 \cdot 10^5 = \Delta U_{AB} \Rightarrow \Delta U_{AB} = 1,2 \cdot 10^5 \text{ J}$$

De B para C: $\Delta U_{BC} = 0$ (isotérmica)

De C para D: $\tau_{CD} = -2,0 \cdot 1,5 \cdot 10^5 \text{ J} = -3,0 \cdot 10^5 \text{ J}$

$Q_{CD} = -4,4 \cdot 10^5 \text{ J}$

$$Q_{CD} - \tau_{CD} = \Delta U_{CD}$$

$$-4,4 \cdot 10^5 + 3,0 \cdot 10^5 = \Delta U_{CD}$$

$$\Delta U_{CD} = -1,4 \cdot 10^5 \text{ J}$$

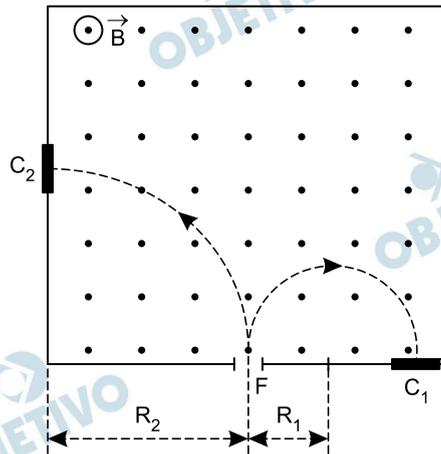
$$1,2 \cdot 10^5 + 0 - 1,4 \cdot 10^5 + \Delta U_{DA} = 0$$

$$\Delta U_{DA} = 2,0 \cdot 10^4 \text{ J}$$

Respostas: $\tau_{AB} = 2,8 \cdot 10^5 \text{ J}$

$$\Delta U_{DA} = 2,0 \cdot 10^4 \text{ J}$$

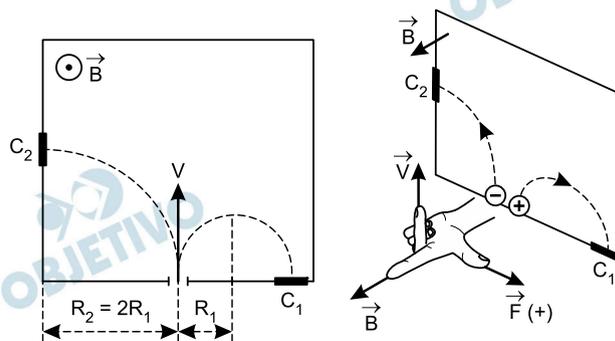
Um feixe é formado por íons de massa m_1 e íons de massa m_2 , com cargas elétricas q_1 e q_2 , respectivamente, de mesmo módulo e de sinais opostos. O feixe penetra com velocidade \vec{V} , por uma fenda F , em uma região onde atua um campo magnético uniforme \vec{B} , cujas linhas de campo emergem na vertical perpendicularmente ao plano que contém a figura e com sentido para fora. Depois de atravessarem a região por trajetórias tracejadas circulares de raios R_1 e $R_2 = 2 \cdot R_1$, desviados pelas forças magnéticas que atuam sobre eles, os íons de massa m_1 atingem a chapa fotográfica C_1 e os de massa m_2 a chapa C_2 .



Considere que a intensidade da força magnética que atua sobre uma partícula de carga q , movendo-se com velocidade v , perpendicularmente a um campo magnético uniforme de módulo B , é dada por $F_{MAG} = |q| \cdot v \cdot B$. Indique e justifique sobre qual chapa, C_1 ou C_2 , incidiram os íons de carga positiva e os de carga negativa.

Calcule a relação $\frac{m_1}{m_2}$ entre as massas desses íons.

Resolução



Pela regra da mão esquerda, concluímos que o íon de carga positiva incide sobre a chapa C_1 e o íon de carga negativa incide sobre a chapa C_2 .

A força magnética $F_{MAG} = |q| \cdot v \cdot B$ assume o papel da resultante centrípeta $F_{cp} = \frac{mV^2}{R}$:

$$F_{mag} = F_{cp}$$

$$|q| V B = \frac{mV^2}{R}$$

$$R = \frac{mV}{|q| B}$$

De acordo com o enunciado,

$$R_2 = 2R_1:$$

$$\frac{m_2 V}{|q| B} = \frac{2m_1 V}{|q| B}$$

$$m_2 = 2m_1$$

$$\frac{m_1}{m_2} = \frac{1}{2}$$

Respostas: O íon de carga positiva incide na chapa C_1 .
O íon de carga negativa incide na chapa C_2 .

$$\frac{m_1}{m_2} = \frac{1}{2}$$

22

Quantos são os números naturais que podem ser decompostos em um produto de quatro fatores primos, positivos e distintos, considerando que os quatro sejam menores que 30?

Resolução

I) Os fatores primos positivos, menores que 30, são 10; são eles 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29.

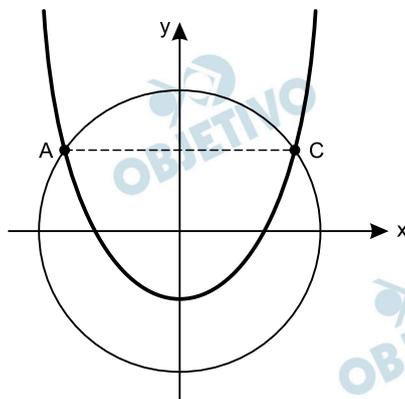
II) Supondo que os números citados no enunciado tenham *somente quatro fatores* e que os quatro sejam distintos, a quantidade desses números é

$$C_{10,4} = \frac{10!}{4!6!} = 210$$

Resposta: 210

23

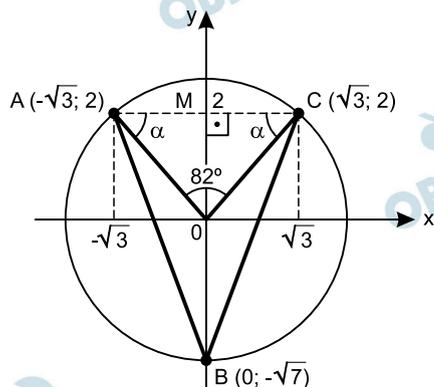
Os pontos A e C são intersecções de duas cônicas dadas pelas equações $x^2 + y^2 = 7$ e $y = x^2 - 1$, como mostra a figura fora de escala. Sabendo que $\text{tg } 49^\circ \cong \frac{2 \cdot \sqrt{3}}{3}$ e tomando o ponto $B(0, -\sqrt{7})$, determine a medida aproximada do ângulo $\hat{A}BC$, em graus.



Resolução

$$\begin{aligned} \text{I) } \begin{cases} x^2 + y^2 = 7 \\ y = x^2 - 1 \end{cases} &\Leftrightarrow \begin{cases} x^2 + y^2 = 7 \\ x^2 = y + 1 \end{cases} &\Leftrightarrow \\ &\Leftrightarrow \begin{cases} y^2 + y - 6 = 0 \\ x^2 = y + 1 \end{cases} &\Leftrightarrow \begin{cases} y = -3 \text{ ou } y = 2 \\ x^2 = y + 1 \end{cases} &\Leftrightarrow \\ &\Leftrightarrow \begin{cases} x = \pm \sqrt{3} \\ y = 2 \end{cases}, \text{ pois } x \text{ e } y \text{ são reais.} \end{aligned}$$

II)



No triângulo $O\hat{M}C$, retângulo em M, temos:

$$\text{tg } \alpha = \frac{OM}{MC} = \frac{2}{\sqrt{3}} = \frac{2\sqrt{3}}{3} \text{ e, portanto } \alpha \approx 49^\circ,$$

conforme dado.

Desta forma, no triângulo AOC , isósceles, temos:

$$\hat{A}OC = 180^\circ - 2\alpha = 180^\circ - 2 \cdot 49^\circ = 82^\circ.$$

O ângulo $\hat{A}BC$, inscrito na circunferência, mede

$$\frac{\hat{A}OC}{2} = \frac{82^\circ}{2} = 41^\circ$$

Resposta: 41°

24

Sabendo-se que $\cos(2x) = \cos^2x - \sin^2x$, para quais valores de x a função $f(x) = \cos x + \frac{1}{2} \cdot \cos(2x)$ assume

seu valor mínimo no intervalo $0 \leq x \leq 2\pi$?

Resolução

$$f(x) = \cos x + \frac{1}{2} \cdot \cos(2x) \Rightarrow$$

$$\Rightarrow f(x) = \cos x + \frac{1}{2} \cdot (\cos^2x - \sin^2x) \Rightarrow$$

$$\Rightarrow f(x) = \cos x + \frac{1}{2} \cdot (\cos^2x - (1 - \cos^2x)) \Rightarrow$$

$$\Rightarrow f(x) = \cos^2x + \cos x - \frac{1}{2}$$

Assim, $f(x)$ assume seu valor mínimo, quando o $\cos x$ é igual à abscissa do vértice da parábola

$$f(x) = \cos^2x + \cos x - \frac{1}{2}.$$

$$\text{Logo, } \cos x = -\frac{1}{2 \cdot 1} \Rightarrow \cos x = -\frac{1}{2} \Rightarrow$$

$$\Rightarrow x = \frac{2\pi}{3} \text{ ou } x = \frac{4\pi}{3}, \text{ pois } x \in [0; 2\pi]$$

$$\text{Resposta: } x = \frac{2\pi}{3} \text{ ou } x = \frac{4\pi}{3}$$

Instrução: As questões de números **25 a 28** tomam por base uma crônica de Clarice Lispector (1925-1977) e uma passagem do *Manual do Roteiro*, do professor de Técnica do roteiro, consultor e conferencista Syd Field.

Escrever

Eu disse uma vez que escrever é uma maldição. Não me lembro por que exatamente eu o disse, e com sinceridade. Hoje repito: é uma maldição, mas uma maldição que salva.

Não estou me referindo muito a escrever para jornal. Mas escrever aquilo que eventualmente pode se transformar num conto ou num romance. É uma maldição porque obriga e arrasta como um vício penoso do qual é quase impossível se livrar, pois nada o substitui. E é uma salvação.

Salva a alma presa, salva a pessoa que se sente inútil, salva o dia que se vive e que nunca se entende a menos que se escreva. Escrever é procurar entender, é procurar reproduzir o irreproduzível, é sentir até o último fim o sentimento que permaneceria apenas vago e sufocador. Escrever é também abençoar uma vida que não foi abençoada.

Que pena que só sei escrever quando espontaneamente a “coisa” vem. Fico assim à mercê do tempo. E, entre um verdadeiro escrever e outro, podem-se passar anos.

Lembro-me agora com saudade da dor de escrever livros.

(Clarice Lispector. *A descoberta do mundo*, 1999.)

Escrevendo o roteiro

Escrever um roteiro é um fenômeno espantoso, quase misterioso. Num dia você está com as coisas sob controle, no dia seguinte sob o controle delas, perdido em confusão e incerteza. Num dia tudo funciona, no outro não; ninguém sabe como ou por quê. É o processo criativo; que desafia análises; é mágica e maravilha.

Tudo o que foi dito ou registrado sobre a experiência de escrever desde o início dos tempos resume-se a uma coisa — escrever é sua experiência particular, pessoal. De ninguém mais.

Muita gente contribui para a feitura de um filme, mas o roteirista é a única pessoa que se senta e encara a folha de papel em branco.

Escrever é trabalho duro, uma tarefa cotidiana, de sentar-se diariamente diante de seu bloco de notas, máquina de escrever ou computador, colocando palavras no papel. Você tem que investir tempo.

Antes de começar a escrever, você tem que achar tempo para escrever.

Quantas horas por dia você precisa dedicar-se a escrever?

Depende de você. Eu trabalho cerca de quatro horas por dia, cinco dias por semana. John Millius escreve uma hora por dia, sete dias por semana, entre 5 e 6 da tarde. Stirling Silliphant, que escreveu *The Towering Inferno* (*Inferno na Torre*), às vezes escreve 12 horas por dia. Paul Schrader trabalha com a história na cabeça por meses, contando-a para as pessoas até que ele a conheça completamente; então ele “pula na máquina” e a escreve em cerca de duas semanas. Depois ele gastará semanas polindo e consertando a história.

Você precisa de duas a três horas por dia para escrever um roteiro.

Olhe para a sua agenda diária. Examine o seu tempo. Se você trabalha em horário integral, ou cuidando da casa e da família, seu tempo é limitado. Você terá que achar o melhor horário para escrever. Você é o tipo de pessoa que trabalha melhor pela manhã? Ou só vai acordar e ficar alerta no final da tarde? Tarde da noite pode ser um bom horário. Descubra.

(Syd Field. *Manual do roteiro*, 1995.)

25

Clarice Lispector coloca inicialmente o processo da criação literária como uma *maldição*. Em seguida, ressalva que é também uma *salvação*.

Com base no texto da crônica, explique como a autora resolve essa diferença de conceitos sobre a criação literária.

Resolução

Nos termos do texto, a *maldição* de escrever, que escraviza “como um vício penoso do qual é impossível se livrar”, salva sua “vítima” do vazio da vida, no qual a “pessoa se sente inútil”; além disso, escrevendo, evita-se a perda resultante do tempo que passa, pois “salva o dia que se vive”. Tal *salvação* consiste em dar sentido à vida e expressão ao que se sente e que, sem a expressão por meio da escrita, permaneceria “apenas vago e sufocador”. Assim, paradoxalmente, escrever escraviza, porque se impõe de forma inelutável, e liberta, porque, exprimindo e dando sentido ao que se vive, livra a vida da maldição da perda. Portanto, porque suspende tal maldição, “escrever é também abençoar uma vida que não foi abençoada”, já que originalmente condenada à perda, à morte.

Observação: Não é muito claro o sentido que tem o verbo *resolver* na formulação desta questão: “explique como a autora *resolve essa diferença* de conceitos sobre a criação literária”, ou seja, a *diferença* entre escrever como *maldição* e escrever como *salvação*. *Resolver* pode tanto significar “achar uma solução” quanto “fazer desaparecer, desfazer”. Em termos musicais, a *resolução* é o processo de transformar uma dissonância em consonância. É este sentido musical de *resolver*, ou a segunda das acepções antes apontadas, que parece aplicar-se ao fragmento de Clarice Lispector.

26

Que pena que só sei escrever quando espontaneamente a “coisa” vem.

Explique, com base no primeiro parágrafo do texto *Escrevendo o roteiro*, se Syd Field concorda com esta afirmação de Clarice Lispector.

Resolução

Sim, para ambos os autores, a chamada inspiração (a “coisa”) é incerta e inconstante – imponderável. Em outras palavras, não pode ser programada nem explicada. Por isso, Syd Field observa que “num dia tudo funciona, no outro não, ninguém sabe como ou por quê”.

27

Mas escrever aquilo que eventualmente pode se transformar num conto ou num romance.

Ao empregar na frase apresentada o advérbio *eventualmente*, o que revela Clarice Lispector sobre a criação de um conto ou romance?

Resolução

O advérbio *eventualmente* refere-se àquilo que depende de acontecimento incerto, casual, fortuito e revela que produzir literatura de fôlego, como um conto ou um romance, é obra do acaso para a autora.

28

No sétimo parágrafo do texto de Syd Field, que informação o autor passa ao aprendiz de roteirista com os diversos exemplos que apresenta?

Resolução

Os exemplos de Syd Field para orientar o aprendiz de roteirista apresentam desde escritores que trabalham uma hora por dia até aqueles que escrevem 12 horas diárias. Assim, o autor passa ao aprendiz de roteirista a ideia de que não há um método estabelecido ou predeterminado para produzir um roteiro, uma vez que cada escritor tem seu próprio ritmo e, com ele, seu próprio método de trabalho.

Instrução: As questões de números 29 a 32 tomam por base uma passagem do romance *Canaã*, de Graça Aranha (1868-1931), e uma tira de Henfil (1944-1988).

Canaã

— Hoje — disse Milkau quando chegaram a um trecho desembaraçado da praia —, devemos escolher o local para a nossa casa.

— Oh! não haverá dificuldade, neste deserto, de talhar o nosso pequeno lote... — desdenhou Lentz.

— Quanto a mim, replicou Milkau, uma ligeira inquietação de vago terror se mistura ao prazer extraordinário de recomeçar a vida pela fundação do domicílio, e pelas minhas próprias mãos... O que é lamentável nesta solenidade primitiva é a intervenção inútil do Estado...

— O Estado, que no nosso caso é o agrimensor Felicíssimo...

— Não seria muito mais perfeito que a terra e as suas coisas fossem propriedade de todos, sem venda, sem posse?

— O que eu vejo é o contrário disto. É antes a venalidade de tudo, a ambição, que chama a ambição e espraia o instinto da posse. O que está hoje fora do domínio amanhã será a presa do homem. Não acredita que o próprio ar que escapa à nossa posse será vendido, mais tarde, nas cidades suspensas, como é hoje a terra? Não será uma nova forma da expansão da conquista e da propriedade?

— Ou melhor, não vês a propriedade tornar-se cada dia mais coletiva, numa grande ânsia de aquisição popular, que se vai alastrando e que um dia, depois de se apossar dos jardins, dos palácios, dos museus, das estradas, se estenderá a tudo?... O sentimento da posse morrerá com a desnecessidade, com a supressão da ideia da defesa pessoal, que nele tinha o seu repouso...

— Pois eu — ponderou Lentz —, se me fixar na ideia de converter-me em colono, desejarei ir alargando o meu terreno, chamar a mim outros trabalhadores e fundar um novo núcleo, que signifique fortuna e domínio... Porque só pela riqueza ou pela força nos emanciparemos da servidão.

— O meu quinhão de terra — explicou Milkau — será o mesmo que hoje receber; não o ampliarei, não me abandonarei à ambição, ficarei sempre alegremente reduzido à situação de um homem humilde entre gente simples. Desde que chegamos, sinto um perfeito encantamento: não é só a natureza que me seduz aqui, que me festeja, é também a suave contemplação do homem. Todos mostram a sua doçura íntima estampada na calma das linhas do rosto; há como um longínquo afastamento da cólera e do ódio. Há em todos uma resignação amorosa... Os naturais da terra são expansivos e alvissareiros da felicidade de que nos parecem os portadores... Os que vieram de longe esqueceram as suas amarguras, estão tranquilos e amáveis; não há grandes separações, o próprio chefe troca no lar o seu prestígio pela espontaneidade niveladora, que é o feliz gênio da sua raça. Vendo-os, eu adivinho o que é todo este País —

um recanto de bondade, de olvido e de paz. Há de haver uma grande união entre todos, não haverá conflitos de orgulho e ambição, a justiça será perfeita; não se imolarão vítimas aos rancores abandonados na estrada do exílio. Todos se purificarão e nós também nos devemos esquecer de nós mesmos e dos nossos preconceitos, para só pensarmos nos outros e não perturbarmos a serenidade desta vida...

(Graça Aranha. *Canaã*, 1996.)

Mai Bróder



(Henfil. *A volta do Fradim: uma antologia histórica: charges*, 1994.)

29

Em sua última fala no fragmento do romance *Canaã*, coerentemente com o que manifestou nas falas anteriores, a personagem Milkau, ao informar o que pretende fazer com seu quinhão de terra, acaba expressando sua própria concepção de mundo. Releia essa fala e faça uma síntese dessa concepção da personagem.

Resolução

Milkau declara, em sua última fala, que não querará ampliar o seu “quinhão de terra”. Ao se mostrar imune à ambição desmedida, considerada natural por Lentz, ele expressa um ideal de mundo em que a posse individual seja substituída pela coletiva, abrindo caminho para o perfeito encantamento de um universo isento “da cólera e do ódio”.

30

— *O que eu vejo é o contrário disto. É antes a venalidade de tudo, a ambição, que chama a ambição e espraia o instinto da posse.*

Tomando por base o contexto do diálogo e as outras manifestações de Milkau, aponte o argumento que é defendido por Lentz nesta fala.

Resolução

O argumento defendido por Lentz é que a emancipação da servidão do colono consistiria na posse cumulativa de terras. Assim, ele apregoa o domínio, fundamentado “na lei da força”, e não uma espécie de reforma agrária vislumbrada por Milkau, que teria lugar num futuro utópico em que a propriedade agrária seria coletivizada fraternalmente: “Não seria muito mais perfeito que a terra e as suas coisas fossem propriedade de todos, sem venda, sem posse?”

31

Estabeleça uma relação entre as opiniões das personagens da tira de Henfil e as das personagens de *Canaã*.

Resolução

Lentz, de *Canaã*, expressa um apego ao “instinto da posse”, o que o aproxima da personagem mais baixa da tira, pois desconfia que alguém só poderia chamá-la de irmão graças a interesses venais (divisão de herança). Contrários a esse apelo materialista estão Milkau e a personagem mais alta do texto humorístico, já que ambos buscam “uma união entre todos”, congraçando-se como irmãos.

32

Tomando como referência o sistema ortográfico, explique por que o cartunista Henfil, ao aportuguesar, com intenção irônica, a expressão inglesa *my brother*, colocou o acento agudo em *Bróder*.

Resolução

O cartunista Henfil aportuguesou *brother*, colocando acento agudo em *Bróder*, por tratar-se de paroxítona terminada em *r*.

INSTRUÇÃO: Leia o texto e responda, em português, às questões de números 33 a 36.

On Solidarity: Who is helped when someone is helped?

There comes a time

When we heed a certain call

When the world must come together as one

There are people dying

And it's time to lend a hand to life

Poverty, starvation, diseases, among other social problems, still make many people suffer in different parts of the world, despite the advances in agricultural developments, in medicine and in technology. And, as pointed out in the verses above, from the song *We are the world* (www.lyrics007.com), *there comes a time when we heed a certain call / when the world must come together as one*. It seems, however, that such time is and will always be the present time, since there has always been people dying, people suffering physical and psychological oppression. Conversely, aid is always and continuously necessary.

Fortunately, a number of charities and non-governmental organizations have put forward campaigns to help the populations in poor areas of our planet, *to lend a hand to life*. This is a way through which food, money and medical help can be provided and thus counterbalance the suffering faced by the ill, the homeless, the poor. And providing aid to these less fortunate populations can be seen, according to the same song, as *the greatest gift of all*. The song continues, saying that

We can't go on pretending day by day

That someone, somehow will soon make a change

We are all a part of God's great big family

And the truth, you know, love is all we need

The call for help and the claim for responsibility towards the needs of the poor is made to every human being, then everybody should do something because *we are all a part of God's great big family*.

My question is, in fact, what reasons really motivate us to help other people? To what extent are we motivated by the arguments presented in the song? Or are there other reasons involved in solidarity?

The chorus tells us that

There's a choice we're making

We're saving our own lives

It's true we'll make a better day, just you and me

but I would question such choice as motivated by the desire for a better world that includes everybody, a world with no big social differences. Perhaps that we actually see solidarity as a way to literally save our own lives, and that *you and me* would not include as many people as it should. Rather than thinking about so many people who need help, we engage in charity and make donations for our own benefit, to build up an image of solidarity from which we could end up as beneficiaries. Not to feel guilty, to sort of “buy a place in heaven”.

We certainly need more than romantic love to commit ourselves to true solidarity.

33

De acordo com o texto, o que cada ser humano é encorajado a fazer, e com base em quais argumentos? Cite dois desses argumentos.

Resolução

Cada ser humano é encorajado a oferecer ajuda permanente para aliviar o sofrimento das pessoas carentes de alimentos, recursos financeiros e assistência médica. Dois argumentos mencionados no trecho da canção são: não podemos continuar fingindo que alguém tomará alguma providência (“We can’t go on pretending day by day/ That someone, somehow will soon make a change”) e somos parte de uma grande família e o amor é essencial para o bem geral (“We are all a part of God’s great big family/ And the truth, you know, love is all we need”).

34

Qual o significado da expressão *the greatest gift of all*? A que essa expressão se refere?

Resolução

A expressão *the greatest gift of all* (= a maior de todas as dádivas) refere-se à ajuda oferecida às populações menos favorecidas.

35

Qual o significado da frase *buy a place in heaven*, no penúltimo parágrafo, e como se relaciona com o conteúdo do texto?

Resolução

Buy a place in heaven (= comprar um lugar no céu), no penúltimo parágrafo do texto, refere-se ao fato de que as pessoas exercem a solidariedade em busca da imagem de beneficiários, com o intuito de não se sentirem culpados em face dos problemas sociais.

36

Qual é a principal crítica apresentada pelo texto, e como a oração *We’re saving our own lives* se encaixa nessa crítica?

Resolução

A busca pela salvação por meio da solidariedade é a principal crítica do texto, uma vez que não há comprometimento da sociedade no que diz respeito à ajuda contínua aos menos favorecidos. Na verdade, não estamos ajudando ao próximo, mas a nós mesmos. A verdadeira solidariedade exige um comprometimento efetivo e menos romântico com o semelhante.

Desde pequeno, você vem sendo submetido, na escola, à prática de escrever. Com o passar do tempo, as exigências se tornaram cada vez maiores para que você aumentasse a qualidade de seus textos e não demorou muito para perceber que lá adiante, no fim do túnel do Ensino Médio, haveria uma prova muito importante, com bom peso na nota: a redação no vestibular. Nesse trajeto, em muitos momentos, você se perguntou: Afinal, para que escrever? Para que fazer uma boa redação? Só para passar no vestibular? Na era da internet, para que eu tenho de aprender a redigir, se a comunicação visual funciona muito melhor? Eu não sou escritor, não preciso saber criar textos!

É isso o que você pensa mesmo? Ou são apenas desa-bafos? Pois chegou a hora de dizer realmente o que pensa sobre o escrever. Para Clarice Lispector, escrever é maldição e salvação. Para Syd Field, é uma atividade profissional muito importante dentro da atividade geral da arte cinematográfica. E para você?

Com base nestes comentários, em sua própria experiência e, se achar necessário, levando em consideração os textos de Clarice Lispector e Syd Field, escreva uma redação de **gênero dissertativo**, empregando a norma-padrão da língua portuguesa, sobre o tema:

Escrever: o trabalho e a inspiração.

Comentário à proposta de Redação

“Afinal, para que escrever? Para que fazer uma boa redação? Só para passar no vestibular? A partir desses questionamentos, que a Unesp imaginou partirem do próprio estudante, a Banca Examinadora concluiu que “chegou a hora de [o candidato] dizer realmente o que pensa sobre o escrever”, e convidou o vestibulando a expressar-se numa redação de gênero dissertativo – no caso, metalinguístico – sobre o tema “Escrever: o trabalho e a inspiração”.

A Banca confrontou ainda dois textos, constantes da prova de Língua Portuguesa, que traziam visões distintas da prática da escrita: Para Clarice Lispector, representava ora maldição - porque “obriga e arrasta como um vício” –, ora salvação – porque “salva a pessoa que se sente inútil”, redimindo-a de uma vida que “não foi abençoada”. Já para o professor Syd Field, tratava-se de “uma atividade profissional muito importante” no contexto da arte cinematográfica; “é trabalho duro”, em que é preciso “investir tempo”.

Considerando o fato de que a própria Banca Examinadora reconheceu a atividade de escrita como algo desafiador para o estudante, sobretudo com a aproximação do vestibular, o candidato poderia sentir-se à vontade para registrar algumas de suas impressões sobre a escrita, especialmente “na era da Internet”, em que a comunicação visual tem ganhado espaço cada vez maior, e a linguagem fragmentada aparentaria ser bastante eficaz.

Além de admitir o desinteresse das crianças e dos adolescentes pela leitura (o “outro lado” da escrita e sem a qual esta é impossível), seria apropriado refletir sobre as causas de tal desinteresse, como a falta de incentivo da família e a maneira pouco estimulante como as escolas estariam introduzindo os livros no universo do estudante, que passaria a enxergá-los como entediantes e monótonos. A “leitura obrigatória”, enfatizada no Ensino Médio, tampouco contribuiria para formar leitores e escritores exemplares – ao contrário, acabaria por reforçar a associação da escrita com o dever, e não com o prazer. Como resultado, teríamos jovens que encarariam a escrita como “maldição”, sem chegar a desfrutar de suas bênçãos, a não ser quando essas se traduzissem numa boa nota na prova de Redação do vestibular.

Para que a escrita deixasse de ser vista como “trabalho duro”, caberia sugerir que se desvinculasse tal prática do dever, o que exigiria empenho de pais e professores para despertar nos jovens o fascínio que só os bons livros podem proporcionar. A prática prazerosa – ou pelo menos não penosa – da escrita acabaria sendo consequência dessa nova forma de enxergar os livros.