

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia, com atenção, o texto abaixo (Texto I), para responder às questões de 1 a 5.

Como a geração Y está reinventando o jeito de fazer negócios

Já ganhou o mundo (sem sair de casa); se diverte (enquanto trabalha duro); e fatura milhões (investindo pouco)

Por Carin Hommonay Petty e Katia Simões

Quando chegou apressado para a sessão de fotos de capa desta reportagem, Bruno, laptop e celular em punho, não tinha a menor ideia de quem encontraria pela frente. Mas não parecia preocupado. Logo depois chegaram as duas Patrícias, Gustavo, e por fim, Paulo Vinicius. Breno avisou que estava ocupadíssimo e não poderia participar. Perdeu a cena: os cinco jovens, todos na faixa dos 20 anos, nunca tinham se visto na vida, mas, num clique, estavam conectados.

Discutiram ideias sobre as suas empresas, abriram o computador para mostrar os planos de negócios e até chegaram a trocar figurinha sobre o que poderiam fazer juntos no futuro. Depois de quatro horas trancados em um estúdio de fotografia em São Paulo, todos estavam tão descontraídos que dançavam para a câmera. Eis a novíssima safra de empreendedores. Sem hesitações ou medos e com uma boa dose de autoconfiança e ousadia, esses rapazes e moças estão reinventando o jeito de fazer negócios. Representantes da chamada geração Y ou geração milênio, como foram batizados os nascidos dos anos 80 para cá, sua forma de pensar e agir pode atordoar - mas sobretudo surpreender - quem veio ao mundo antes do controle remoto. Impacientes e criativos, imediatistas e versáteis, eles começam a ganhar milhões com os seus projetos. Como? Você saberá a seguir. *Pequenas Empresas & Grandes Negócios* levantou as características marcantes do grupo e revela, em primeira mão, o novo rosto do sucesso.

Domínio da tecnologia

Para a geração milênio, a afinidade com a internet é instintiva, seja no lazer ou no trabalho. "Eles conseguem facilmente na web informações sobre fornecedores, clientes e tendências de consumo", diz Andrew Zacharakis, professor de empreendedorismo do Babson College, nos Estados Unidos. A trajetória de Breno Masi, 26, lhe dá razão. Junto com um amigo que conheceu na rede e a ajuda de comunidades virtuais, ele foi um dos primeiros do mundo a destravar o iPhone. Divulgou a proeza no YouTube e transformou o desbloqueio em um rentável negócio. Também graças à rede, o paulistano Paulo Vinicius de Souza, 23, pôde expandir para o Rio de Janeiro as operações da Tchu-Tchuá, sua empresa de recreação e eventos, com site próprio, comandada de São Paulo. Sinal de que, nas mãos desses novíssimos empresários, a tecnologia já se tornou uma poderosa - e barata - ferramenta na busca de clientes.

CONTINUA

Mais colaboração e menos hierarquia

Se até há pouco tempo os empreendedores eram vistos como seres solitários, a nova geração se diferencia pelo alto poder gregário. "Por ter crescido no mundo online, os jovens são mais abertos a cooperar com os outros, a dividir e discutir ideias", diz Reinier Evers, fundador da Trendwatching, empresa holandesa especializada na análise de tendências. Um estudo com quase 6 mil jovens de 12 países - Brasil incluído -, coordenado pelo americano Don Tapscott, autor do best-seller Wikinomics e do recém-lançado Grown up Digital (ainda sem versão em português) apontou outra característica desses jovens: forte rejeição à hierarquia das empresas. Tome-se como exemplo o caso da FingerTips, a desenvolvedora de aplicativos para iPhone de Breno. "Não controlamos horários e nossos programadores podem trabalhar em casa", conta. "Cada um tem liberdade para encontrar a melhor forma de realizar suas tarefas", complementa ele, totalmente sintonizado com duas outras tendências apontadas pelo levantamento de Tapscott: a valorização da autonomia e da qualidade de vida.

Capacidade de inovação

Inovação é ponto forte dos empreendedores Y. "Eles têm mais facilidade em quebrar paradigmas para conceber novos produtos, serviços ou processos", avalia Raphael Zaremba, professor de empreendedorismo da PUC-RJ. O consultor Fernando Dolabela, que acaba de lançar Empreendedor Aprendiz, pensa parecido. "Eles não têm uma visão amarrada. São capazes de se perguntar: 'Por que isso tem que ser assim?'"

Imediatismo

Eles buscam velocidade. E não só nos videogames. Acostumados a conseguir o que desejam com um clique no mouse, fazem várias coisas ao mesmo tempo e não têm o hábito de esperar. Em recente pesquisa conduzida pela MTV, 20% dos jovens brasileiros admitiram ser impacientes. Gustavo Ely Chehara, da rede de docerias Docella, é o típico exemplo. "Nunca quero as coisas para hoje, sempre para ontem", diz. Tamanha pressa pode dar agilidade aos negócios - fator essencial para o sucesso num mundo que gira cada vez mais rápido. Mas, em excesso, o imediatismo também atrapalha. "Reflexão e estratégia pedem tempo", alerta Mathieu Carenzo, diretor administrativo do Centro para Empreendedorismo da IESE *Business School*, da Espanha. "Eles têm dificuldade em entender que é preciso esperar para obter bons resultados", afirma David Kallás, professor do Insper (novo nome do Ibmec São Paulo).

CONTINUA

Atuação global e em nichos específicos

A mais nova empreitada do estudante Bruno de Araujo, 21, ainda não saiu do papel. Ainda assim, ele planeja, logo que abrir a empresa, despachar guitarras para o mundo todo. "Para mim, tanto faz se o cliente está na esquina, nos Estados Unidos ou na China", diz Bruno. Para empreendedores como ele, exportação não é privilégio de gente grande. "Graças às novas tecnologias, os jovens fazem negócios globais por definição", afirma Evers, da Trendwatching. A mesma lógica impulsiona a abertura de empreendimentos focados em nichos específicos, sem mercado suficiente na vizinhança, mas com bom número de consumidores. As empreendedoras Patrícia Andrade Helú, 22, e Patrícia Lens Cesar, 26, ilustram bem essa habilidade. No ano passado, elas inauguraram um site para vender roupas feitas para ficar em casa. Com o sucesso da operação, acabaram abrindo uma loja física, mas a internet ainda é responsável por quase metade das vendas.

Preocupação com a sustentabilidade

As duas Patrícias e o estudante Bruno mencionados anteriormente têm uma outra preocupação comum: o meio ambiente. Ele planeja fabricar guitarras de madeira reciclada e cordas revestidas a pet, entre outras especificações verdes. Elas querem lançar uma coleção 100% sustentável, com corantes naturais e material orgânico.

Fonte: *Pequenas empresas, grandes negócios*. Edição 245 - Junho/2009

Questão 1: O principal objetivo comunicativo deste texto é:

- a) apresentar casos de sucesso de empreendedores jovens.
- b) enumerar as habilidades necessárias ao sucesso nos negócios.
- c) aconselhar os jovens que pretendem iniciar seus negócios.
- d) divulgar pesquisas sobre o empreendedorismo de jovens.
- e) discutir as melhores formas de se manter um negócio.

Questão 2: São características dos jovens apresentados nesta matéria, **EXCETO**:

- a) preocupação com o meio ambiente.
- b) habilidade no uso de tecnologia.
- c) interesse em grandes corporações.
- d) capacidade de reação rápida.
- e) competência para trabalho em equipe.

Questão 3: Releia a frase:

"Nunca quero as coisas para hoje, sempre para ontem."

As orações acima guardam entre si a mesma relação encontrada em que alternativa abaixo?

- a) Eu soube: **ele ia ao show, não ao cinema.**
- b) A regra é: **fez a tarefa, recebeu o prêmio.**
- c) O rapaz avisou: **acabou o jogo, vamos embora.**
- d) **Prova ontem, prova hoje:** que cansaço!
- e) **Cursar medicina, ajudar o pai nos negócios:** difícil decidir....

Questão 4: Releia a frase:

"As empreendedoras Patrícia Andrade Helú, 22, e Patrícia Lens Cesar, 26, ilustram bem **essa habilidade.**"

A habilidade a que se referem as autoras na frase acima é:

- a) a atenção às necessidades da vizinhança.
- b) o atendimento a muitos consumidores.
- c) a estratégia de vendas ao exterior.
- d) o foco em nichos específicos de mercado.
- e) o uso intenso de recursos da Internet.

Questão 5: Releia o trecho:

"Eles conseguem facilmente na web informações sobre fornecedores, clientes e tendências de consumo", diz Andrew Zacharakis, professor de empreendedorismo do Babson College, nos Estados Unidos."

No que diz respeito aos tempos verbais empregados no trecho acima, pode-se afirmar que:

- a) o uso do verbo no presente do indicativo na primeira oração indica certeza quanto à informação apresentada.
- b) o verbo da primeira oração seria obrigatoriamente alterado para o imperfeito do indicativo na passagem para o discurso indireto.
- c) a mudança do verbo da primeira oração para o pretérito imperfeito do indicativo a transformaria em uma hipótese.
- d) o uso do verbo no presente do indicativo na segunda oração reforça o testemunho de autoridade apresentado.
- e) a mudança do verbo do presente para o pretérito na segunda oração não afetaria o tempo do verbo da primeira.

LITERATURAS

Questão 6: Segundo Antonio Candido, em seu ensaio “Literatura de dois gumes”, o século XVIII pode ser lido como um período de “amadurecimento no processo de adaptação da cultura e da literatura [no Brasil]”. De acordo com o ensaio, isso ocorre em função:

- a) do fato dos cronistas, oradores e poetas desse período serem, em sua maioria, sacerdotes, funcionários militares, juristas e senhores de terras.
- b) do aparecimento de novos temas na produção literária da época, assim como de um novo tratamento para os temas antigos, típicos da metrópole.
- c) da forma como a Igreja se utiliza de manifestações literárias para validar interesses também do Estado, através das festas religiosas e dos eventos ligados à Família Real.
- d) da literatura, no Brasil, ter sido um veículo de expressão somente dos valores da cultura do colonizador através do colono europeizado.
- e) das culturas dominadas serem tratadas, aqui, de forma pitoresca, com o intuito de valorizar ainda mais a cultura dominante do colonizador.

Questão 7: Uma das diferenças entre o Brasil e outros países americanos, segundo o texto “Literatura de dois gumes”, de Antonio Candido, é:

- a) a existência de grandes civilizações pré-colombianas, em vários países.
- b) o papel determinante do índio na constituição da literatura no Brasil.
- c) o tráfico negreiro e a escravidão, fato característico apenas do Brasil.
- d) a presença muito forte de elementos de reflexão e pensamento em outros países.
- e) a ausência de matérias primas significativas em muitos países.

Questão 8: O trecho abaixo, extraído do romance *Incidente em Antares*, de Érico Veríssimo, trata de um momento do diálogo entre os homens de poder de Antares, sobre o livro *Anatomia*, que seria um retrato da cidade.

“O prefeito umedeceu a ponta do indicador na língua e pôs-se a folhear rapidamente o livro infame, até encontrar o que procurava.
– E agora, meus amigos, chegamos ao trecho desta obra que mais me irritou. É o capítulo dedicado à Babilônia (por sinal enorme, desproporcional ao resto do volume). E ilustrado com fotografias horrorosas!”

VERÍSSIMO, Érico. *Incidente em Antares*. São Paulo: Cia das Letras, 2006, p. 150.

Levando em consideração o objeto ao qual se refere a passagem selecionada, pode-se afirmar que o trecho é marcado preferencialmente:

- a) pelo conformismo
- b) pela contradição
- c) pelo exagero
- d) pela ironia
- e) pelo descaso

Questão 9:

Somos muitos Severinos
iguais em tudo na vida:
na mesma cabeça grande
que a custo é que se equilibra,
no mesmo ventre crescido
sobre as mesmas pernas finas
e iguais também porque o sangue,
que usamos tem pouca tinta.

MELO NETO, João Cabral de Melo. “Morte e vida severina”. In: *Obra completa*. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1994. pp. 171-172.

Considerando a apresentação inicial do retirante, no poema *Morte e vida severina*, de João Cabral de Melo Neto, da qual se destaca passagem acima, pode-se concluir que o nome “Severino” melhor pressupõe uma representação:

- a) social
- b) psicológica
- c) conformista
- d) nacional
- e) biológica

Questão 10:

Só os roçados da morte
compensam aqui cultivar,
e cultivá-los é fácil:
simples questão de plantar
não se precisa de limpa,
as estiagens e as pragas
fazemos mais prosperar
e dão lucro imediato
nem é preciso esperar
pela colheita: recebe-se
na hora mesma de semear.

MELO NETO, João Cabral de Melo. “Morte e vida severina”. In: *Obra completa*. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1994. pp. 181-182.

A passagem acima, do poema *Morte e vida severina*, de João Cabral de Melo Neto, baseia-se num processo de analogia ou comparação para construir figurativamente o tema da morte e da vida presentes no texto. Os termos centrais entre os quais se dá essa analogia são:

- a) trabalho e descanso
- b) enterro e plantio
- c) luta e liberdade
- d) seca e estiagem
- e) investimento e lucro

MATEMÁTICA

Questão 11: Duas amigas vão se matricular em academias de ginástica. Na cidade onde moram há oito academias. Cada uma escolhe aleatoriamente a academia em que irá se matricular. Qual a probabilidade de essas amigas se matricularem em academias diferentes?

- a) 0,125
- b) 0,234375
- c) 0,25
- d) 0,5
- e) 0,875

Questão 12: Pedro vai viajar pela Europa e pretende visitar cinco países: França, Portugal, Espanha, Itália e Grécia. De quantas maneiras diferentes Pedro pode planejar a ordem das visitas a esses cinco países, visitando cada país uma única vez, se deseja começar sua viagem por Portugal e não quer terminar sua viagem pela Grécia?

- a) 5
- b) 6
- c) 18
- d) 24
- e) 120

Questão 13: Considere os polinômios $(x^2 + 2x + 1)$, $(x^2 + 1)$ e $(x^2 + 2x)$ cujos graus serão denotados por 2 , 2 e 2 , respectivamente, com $2 > 2 > 2$. O grau 2 do polinômio $(x^2 + 2x + 1) \cdot (x^2 + 1) + (x^2 + 2x)$ é igual a:

- a) $(x^2 + 2x + 1) + (x^2 + 1)$
- b) $(x^2 + 2x + 1) \cdot (x^2 + 1) + (x^2 + 2x)$
- c) $(x^2 + 2x + 1) + (x^2 + 1)$
- d) $(x^2 + 2x + 1) \cdot (x^2 + 1)$
- e) $(x^2 + 2x + 1)$

Questão 14: Uma empresa de transporte possui 5 veículos. Cada veículo comporta 14 passageiros, incluindo aqueles que viajam em pé. O preço da passagem para os que viajam em pé é R\$ 1,20 e para os que viajam sentados é R\$ 2,00. Em um certo dia, saíram 2 veículos com lotação máxima e 3 veículos com todos os assentos ocupados e sem passageiros em pé, transportando um total de 55 passageiros. Quanto a empresa arrecadou nesse dia?

- a) R\$ 98,00
- b) R\$ 102,00
- c) R\$ 104,40
- d) R\$ 104,80
- e) R\$ 106,00

Questão 15:

A equação da reta que passa pela origem e tangencia a circunferência $(x - 1)^2 + (y - 1)^2 = 2$ em um ponto de coordenadas positivas é:

- a) $x - \sqrt{2}y = 0$
- b) $\sqrt{2}x - y = 0$
- c) $x + \sqrt{2}y = 0$
- d) $\sqrt{2}x + y = 0$
- e) $-\sqrt{2}x + \sqrt{2}y = 0$

BIOLOGIA

Questão 16: A chance de uma mulher de 17 anos ter um filho portador de síndrome de Down (mais adequadamente denominada trissomia do cromossomo 21) é 1:1250. Já a chance de uma mulher de 45 anos ter um filho com a mesma síndrome é 1:25. Por que o envelhecimento da mulher aumenta a sua chance de ter um filho com trissomia do cromossomo 21?

- a) Em mulheres mais velhas, há dificuldades de nidação do blastocisto.
- b) Na mitose, a distribuição de cromossomos é desigual em mulheres mais velhas.
- c) Com o envelhecimento da mulher, ocorrem mitoses com distribuição inadequada de mitocôndrias.
- d) Quanto mais velha a mulher, mais velhos são os seus ovócitos (ou óvulos).
- e) Com o envelhecimento, o útero sofre alterações fisiológicas que dificultam o desenvolvimento do embrião.

Questão 17: Compostos tóxicos não biodegradáveis, como organoclorados e metais pesados descartados continuamente, nos corpos de água, sobretudo pelas indústrias, vão se depositando no ambiente, podendo causar problemas de saúde nos organismos.

Como consequência desse fenômeno, espera-se:

- a) maior concentração desses compostos no fitoplâncton, porque serão diretamente atingidos por essa contaminação, do que no zooplâncton.
- b) menor concentração desses compostos nas plantas aquáticas do que nas semiaquáticas, por estas últimas viverem mais tempo (durante anos).
- c) maior concentração desses compostos nos peixes herbívoros, que se alimentam de folhas e frutos das plantas ribeirinhas, do que nos girinos, que se alimentam do fitoplâncton.
- d) maior concentração desses compostos nos peixes carnívoros, que se alimentam de girinos e de peixes menores, do que no fitoplâncton.
- e) concentrações semelhantes desses compostos em todos os organismos citados, independentemente da sua posição na cadeia alimentar.

Questão 18: O caos aéreo causado pela erupção de um vulcão na Islândia foi notícia diária durante meses, neste ano. Contudo, a devastação ambiental causada pelas cinzas oriundas da mesma erupção, num raio de dezenas de quilômetros, mereceu apenas raras notas na grande imprensa. O fenômeno de revitalização natural que ocorre numa área devastada é denominado sucessão ecológica, na qual são observadas mudanças na estrutura das comunidades que se instalam.

Sobre o processo sucessional, aponte a afirmativa **INCORRETA**.

- a) No estágio inicial de sucessão ecológica em ambientes devastados por ação vulcânica, a influência de fatores abióticos pode ser menor do que a de fatores bióticos.
- b) Na região temperada, a maior diversidade de espécies e a maior complexidade das teias alimentares podem ocorrer em uma comunidade clímax.
- c) Se, em vez de vulcanismo, ocorrer desmatamento, a sucessão primária pode se iniciar com instalação de líquens e pteridófitas.
- d) Ao longo do processo sucessional, em qualquer ambiente, pode haver diminuição da biomassa e aumento da diversificação das espécies.
- e) Em uma comunidade clímax de uma floresta tropical, o número de espécies tende a ser alto, e o número de indivíduos de cada espécie tende a ser baixo.

Questão 19: Suponha que, para uma espécie X de planta, a altura varia de 4 a 36cm. Quando uma planta de 4cm (P1) é cruzada com uma planta de 36cm (P2), toda a progênie da geração F1 é composta de plantas de 20cm. Na geração F2, resultante do cruzamento de plantas F1, uma distribuição contínua é observada, sendo que a maioria das plantas apresenta 20cm e 3 das 200 plantas obtidas têm o mesmo tamanho de P1.

Qual é o número de genes envolvido com esse caráter e seu modo de herança?

- a) 3 pares de genes; herança poligênica
- b) 1 par de gene; herança de dominância completa
- c) 2 pares de genes; herança pleiotrópica
- d) 4 pares de genes; herança epistática
- e) 1 par de gene; herança de codominância

Questão 20: O vírus HIV-1, responsável pela síndrome da imunodeficiência adquirida (SIDA), tem sido alvo de pesquisa desde a década de 80. Em 1996, Rong Liu e colaboradores descobriram que duas pessoas que tinham sido expostas ao vírus, não tinham sido infectadas e possuíam uma mutação no gene CC-CKR-5. Esse gene codifica uma proteína que pode atuar como correceptor do vírus HIV-1. As duas pessoas estudadas por Liu continham alelos mutantes do gene CC-CKR-5 (genótipo cc), codificando uma proteína não funcional. Considerando que somente 1% da população CC e Cc contrai HIV-1 e morre devido à SIDA, o **principal** fator evolutivo atuante na frequência do gene CC-CKR-5 nessa população seria:

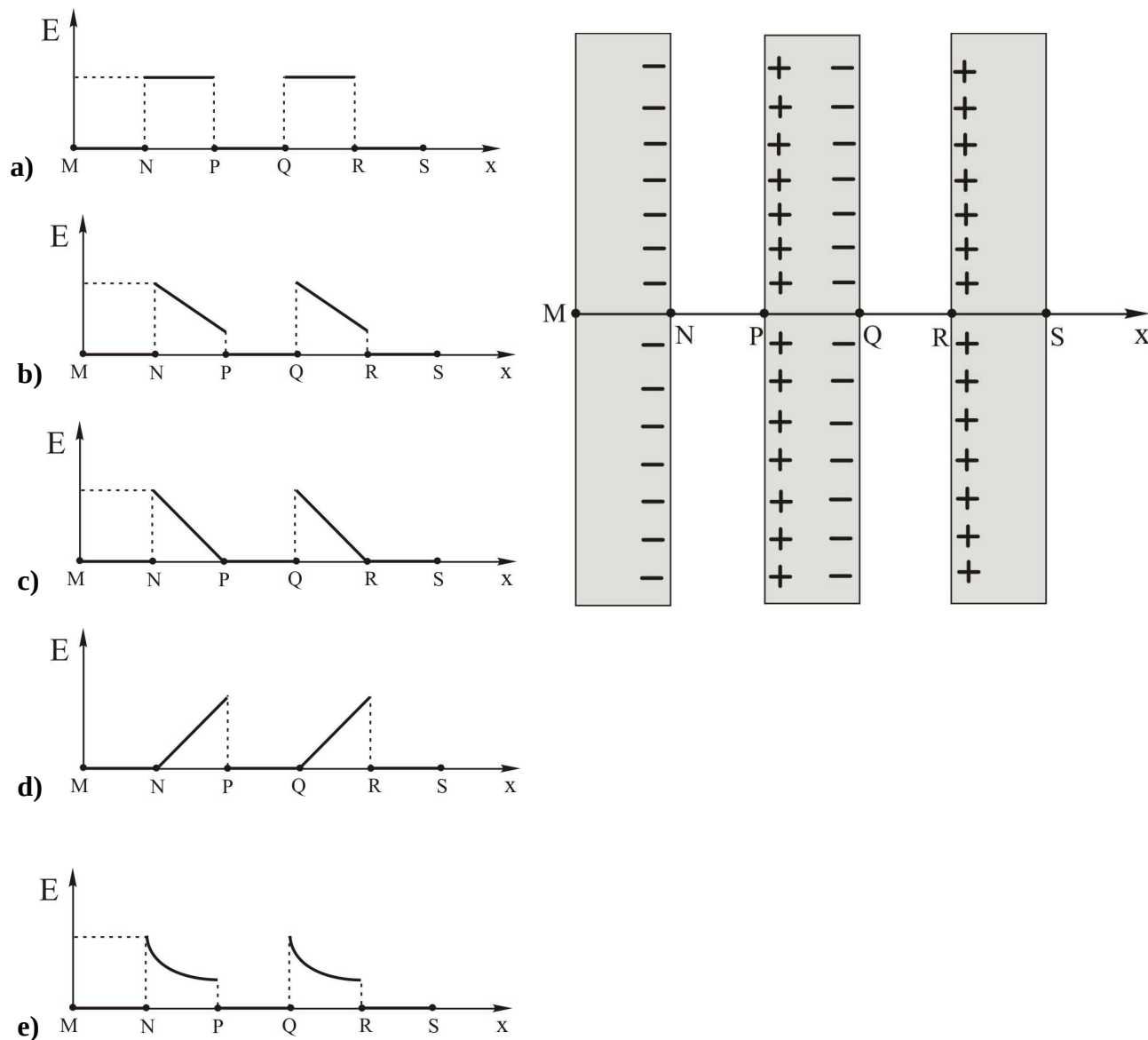
- a) a recombinação gênica, que é a única fonte de variabilidade genética capaz, portanto, de aumentar a frequência do alelo C na próxima geração.
- b) a mutação que, quando ocorre em células somáticas, é capaz de diminuir a frequência do alelo C da próxima geração.
- c) a migração, pois esse fator evolutivo não altera a frequência do alelo c de uma geração para outra.
- d) a deriva gênica, que diminui somente a frequência do alelo c nas próximas gerações.
- e) a seleção natural, que aumenta a frequência do alelo c na próxima geração.

FÍSICA

Questão 21: Um bastão isolante é atritado com tecido, e ambos ficam eletrizados. É **CORRETO** afirmar que o bastão pode ter:

- a) ganhado prótons, e o tecido ganhado elétrons.
- b) perdido elétrons, e o tecido ganhado prótons.
- c) perdido prótons, e o tecido ganhado elétrons.
- d) perdido elétrons, e o tecido ganhado elétrons.
- e) perdido prótons, e o tecido ganhado prótons.

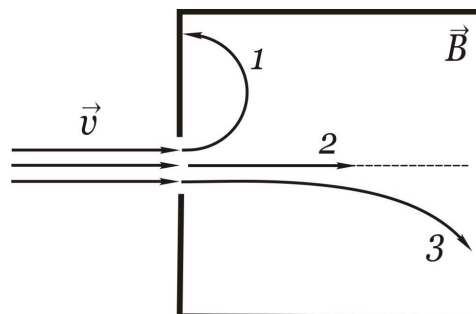
Questão 22: Considere três placas planas condutoras, infinitas e paralelas com a distribuição de cargas mostrada na figura. O gráfico que representa **CORRETAMENTE** a variação da intensidade do campo elétrico entre os pontos MN , NP , PQ , QR , RS é:



Questão 23: Quando se conecta uma resistência R a uma bateria de 12 V , uma corrente de $1,0\text{ A}$ é estabelecida no circuito. Se a queda de tensão através da resistência R é de 10 V , podemos afirmar que a resistência interna da bateria é:

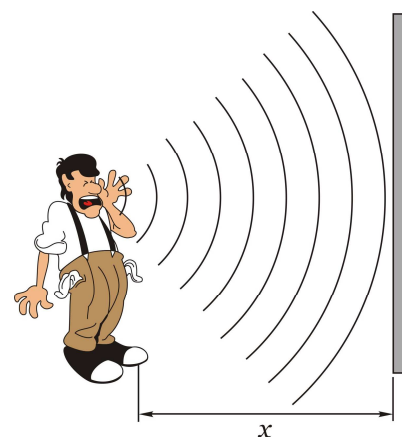
- a) $4\ \Omega$.
- b) $5\ \Omega$.
- c) $2\ \Omega$.
- d) $3\ \Omega$.
- e) $1\ \Omega$.

Questão 24: A figura ao lado mostra uma região onde existe um campo magnético $\vec{B}$, perpendicular ao plano do papel. Um elétron, um próton e um nêutron penetram na região com velocidade $\vec{v}$. Devido ao campo magnético, essas partículas executam trajetórias diferentes, designadas por 1, 2 e 3. De acordo com essas trajetórias, é **CORRETO** afirmar que:



- a) as partículas 1, 2 e 3 são: próton, elétron e nêutron, respectivamente, e o campo $\vec{B}$ está saindo do papel.
- b) as partículas 1, 2 e 3 são: elétron, nêutron e próton, respectivamente, e o campo $\vec{B}$ está saindo do papel.
- c) as partículas 1, 2 e 3 são: próton, nêutron e elétron, respectivamente, e o campo $\vec{B}$ está entrando no papel.
- d) as partículas 1, 2 e 3 são: elétron, nêutron e próton, respectivamente, e o campo $\vec{B}$ está entrando no papel.
- e) as partículas 1, 2 e 3 são: nêutron, elétron e próton, respectivamente, e o campo $\vec{B}$ está saindo do papel.

Questão 25: O menor intervalo de tempo entre dois sons percebidos pelo ouvido humano é de $0,10s$. Considere um cantor em frente a uma parede em um local onde a velocidade do som é de $340m/s$, como mostra a figura ao lado. Ao emitir um som, o cantor escuta o eco de sua voz para determinadas posições x em relação à parede. Podemos afirmar que a menor distância x para a qual o cantor consegue distinguir sua voz do eco, é:



- a) 15 m
- b) 16 m
- c) 17 m
- d) 18 m
- e) 19 m

GEOGRAFIA

Questão 26: Leia o texto abaixo.

“(...) as ONGs não só contribuem para debilitar o Estado-nação como, ao mesmo tempo, colocam novos desafios aos movimentos sociais. (...) Afinal, a ONU é constituída pelos Estados nacionais e são eles que, soberanamente, abrem mão de parte da soberania ao consagrar formalmente entidades que se definem como não governo. (...) As primeiras Organizações Não Governamentais, como a Cruz Vermelha e a Médicos Sem Fronteiras legitimavam-se por razões humanitárias (...). A partir dos anos 1970 e, sobretudo, dos anos 1980, essas entidades não governamentais eclodem em todo mundo impulsionadas por várias razões (...). O ciclo se fecha quando o desamparo generalizado passa a ser coberto por políticas focalizadas (...)”

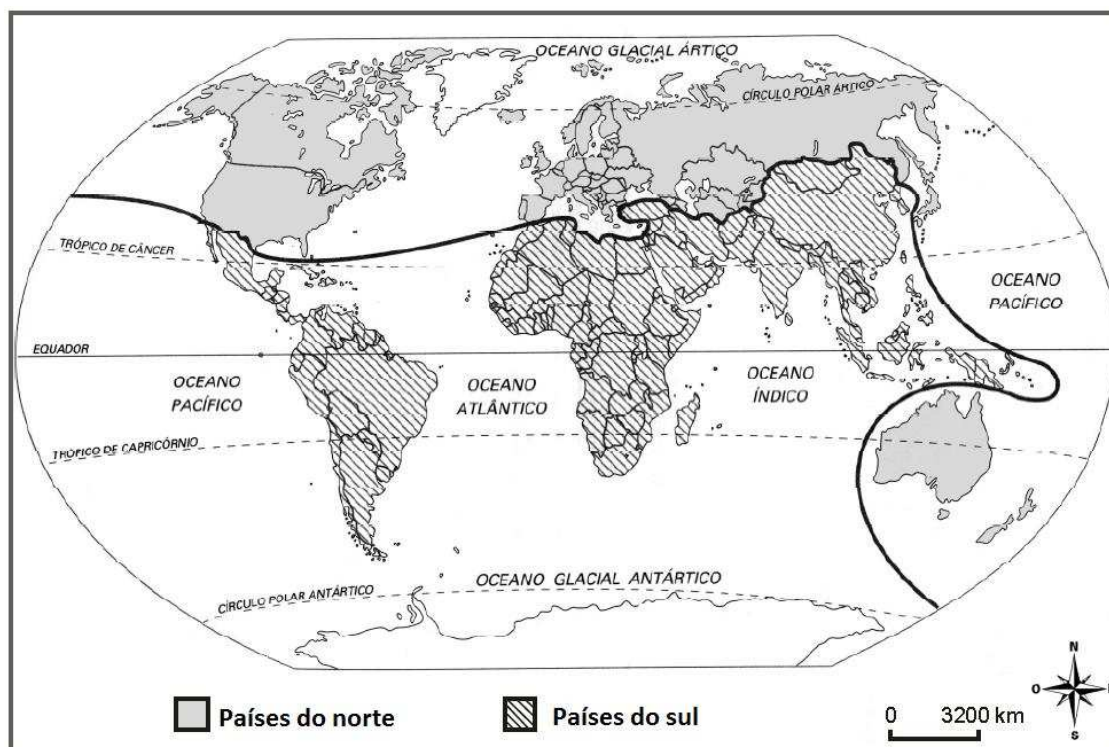
HAESBAERT, R.; PORTO-GONÇALVES, C. W. *A nova des-ordem mundial*. São Paulo: UNESP, 2005, p. 69.

As Organizações Não Governamentais (ONGs) surgiram em maior número, a partir dos anos 1970 e 1980, impulsionadas pelo:

- a) crescimento do movimento operário, que requisitava acordos coletivos de trabalho.
- b) fim da bipolarização mundial entre capitalismo e socialismo, decorrente da globalização.
- c) impacto da economia e da política das grandes potências sobre os países da periferia.
- d) novo contexto de reestruturação produtiva internacional, baseado no keynesianismo.
- e) projeto neoliberal que reduz a intervenção do Estado nas questões socioeconômicas.

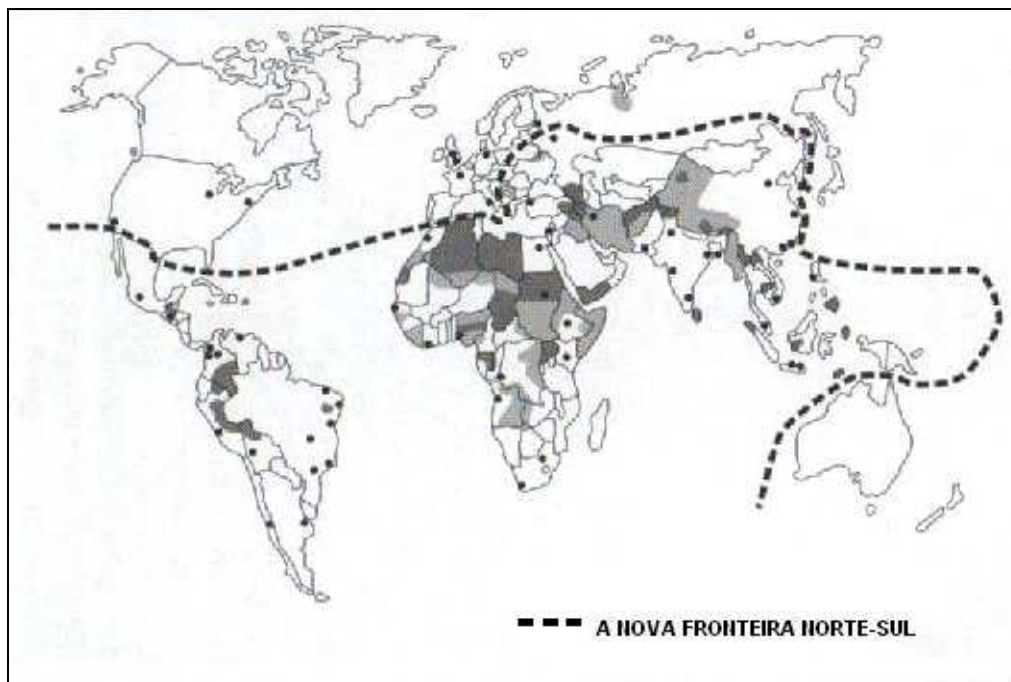
Questão 27: Observe nos mapas a seguir o traçado da fronteira norte-sul, que divide os países em países do norte e do sul, baseando-se em critérios de desenvolvimento econômico e social.

MAPA 1



Disponível em: <<http://www.geografiaparatodos.com.br>> Acesso em: 10 jul. 2010.

MAPA 2



HAESBAERT, R.; PORTO-GONÇALVES, C. W. *A nova des-ordem mundial*. São Paulo: UNESP, 2005, p. 70.

O deslocamento da fronteira para o norte (mapa 2) ocorreu por várias razões, entre as quais:

- a) a ascensão da China.
- b) a invasão do Afeganistão.
- c) a migração internacional.
- d) o colapso do meio ambiente.
- e) o fim da União Soviética.

Questão 28: Leia o texto abaixo.

Em julho de 2010, a Portugal Telecom protagonizou dois grandes negócios no mercado brasileiro de telecomunicações. A empresa saiu da Vivo, vendendo sua participação na empresa para a Telefônica por 7,5 bilhões, e entrou no bloco de controle da Oi, comprando 22,4% por até 3,7 bilhões.

A Telefônica planeja unir a Vivo à Telesp, concessionária de telefonia de São Paulo, projetando sinergias de até 3,9 bilhões. A Oi recebe um reforço de caixa para reduzir seu endividamento e investir - além de ganhar um acionista com conhecimento de operação.

O movimento representa o início de mais uma onda de consolidação no mercado brasileiro de telecomunicações e coloca pressão sobre outros atores do setor. A Claro e a Embratel, que pertencem ao bilionário mexicano Carlos Slim, já começaram um movimento para unir as operações, ainda não anunciado oficialmente, que deve se acelerar para fazer frente aos espanhóis.

Disponível em: <http://www.estadao.com.br/estadaodehoje/20100801/not_imp588877,0.php> Acesso em: 3 ago. 2010. Adaptado.

Com base no texto, conclui-se que o setor de telecomunicações brasileiro está vivenciando:

- a) um período de fuga de capitais.
- b) um processo de desnacionalização.
- c) um programa de inclusão digital.
- d) uma fase de retração do mercado.
- e) uma política de reserva de mercado.

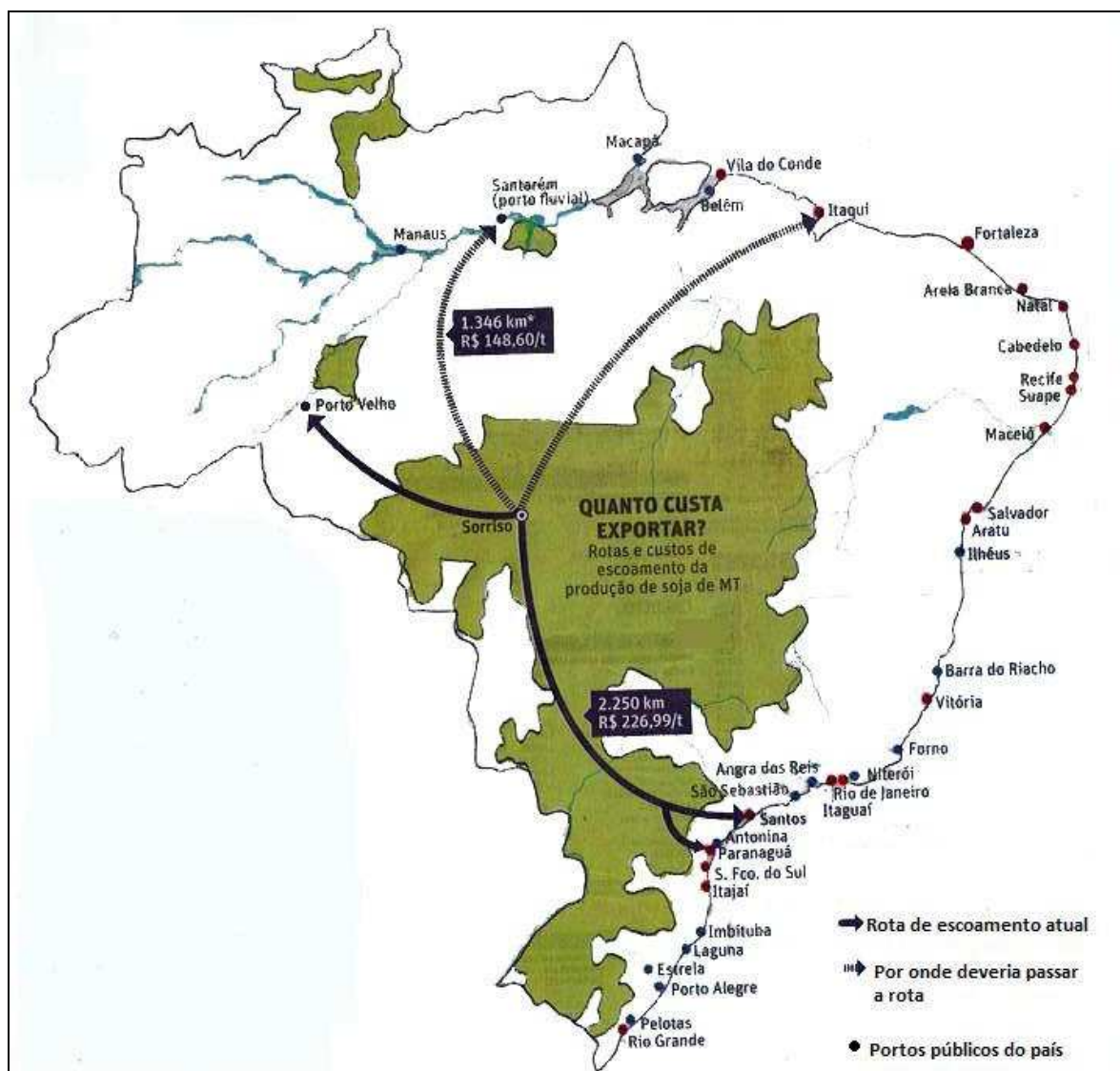
Questão 29: Após o “grande alargamento” de 2004, em que dez Estados foram admitidos no seleto clube da União Europeia, decidiu-se colocar em regime de espera os países saídos da ex-Iugoslávia, alegando impotência para solucionar tantas tensões regionais.

DÉRENS, Jean-Arnault. O sonho distante da integração plena. *Le Monde Diplomatique* Brasil. São Paulo: Instituto Polis. ano 3. n. 28. nov. 2009.

Quais são os dois países saídos da ex-Iugoslávia?

- a) Albânia e Moldávia.
- b) Argélia e Chechênia.
- c) Croácia e Macedônia.
- d) Romênia e Armênia.
- e) Ucrânia e Geórgia.

Questão 30: O mapa abaixo representa as rotas de escoamento da produção de soja no Mato Grosso.



SOARES, Pedro; BRITO, Agnaldo. *Folha de S.Paulo*. Mercado. B6. 22 ago. 2010.

A rota de menor custo por tonelada transportada de soja é preterida porque:

- a) atravessa áreas de proteção ambiental, provocando destruição da Floresta Amazônica.
- b) falta interligação rodoviária e ferroviária das áreas de produção com os portos do Pará.
- c) inexistem indústrias de beneficiamento da soja nas regiões próximas ao porto de Itaquí.
- d) os portos de Santarém e Itaquí localizam-se distante dos mercados consumidores.
- e) os portos do Norte e Nordeste são especializados na exportação de produtos minerais.

HISTÓRIA

Questão 31: Sobre a estrutura econômica e social brasileira das três primeiras décadas do século XX assinale a alternativa **INCORRETA**.

- a) O modelo agroexportador baseado no latifúndio, baixo nível técnico e grande exploração da mão de obra que caracterizou o século XIX brasileiro, manteve-se nas primeiras décadas do século XX.
- b) Com a expansão da produção cafeeira, São Paulo aos poucos iria se tornar um importante polo econômico do país, com a expansão industrial, do mercado de trabalho e consumo, além de acelerado desenvolvimento urbano.
- c) O extrativismo do látex para a obtenção da borracha alcançou seu ápice na primeira década do século XX. No entanto, os investimentos ingleses no plantio de seringais na Ásia levaram ao decréscimo dessa atividade no Brasil.
- d) Diante da elevada oferta de café brasileiro no mercado internacional, na primeira década do século XX, levando à queda nos preços, representantes dos principais estados cafeicultores exigiram do governo medidas protecionistas.
- e) Ao longo de todo o período, a economia foi pautada pelo investimento em indústrias de base, concentrando as iniciativas econômicas na cidade, em detrimento do campo.

Questão 32: Leia atentamente o texto abaixo:

De fato, as guerras têm sido, infelizmente, os fatores mais frequentes das transformações históricas mais dramáticas – e mais ruidosas! – na história das sociedades. E a guerra que envolveu quase todos os países da Europa e teve repercussões em escala mundial – a Primeira Grande Guerra – acelerou, com certeza, mudanças mais vastas do que as guerras anteriores.

KONDER, Leandro. Cultura e política nos anos críticos. In: REIS FILHO, Daniel Aarão et al. (org.). *O século XX: o tempo das crises*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000. p. 63.

Entre as alternativas abaixo, indique aquela que **NÃO** corresponde ao período.

- a) Para a Alemanha, a derrota significou a perda de territórios, a obrigação de pagar indenizações aos aliados vencedores e a redução de seu efetivo militar.
- b) Foi criada a Liga das Nações em 1920, integrada por países de todos os continentes, com o objetivo de agir como mediadora dos conflitos internacionais, buscando-se a preservação da paz.
- c) Os Estados Unidos, financiadores e abastecedores dos países em conflito, tiveram expressivo crescimento industrial durante e no imediato pós-guerra.
- d) Foram constituídos governos centralizadores com ideologia de direita, a exemplo de Portugal (Salazarismo) e Espanha (Franquismo).
- e) Houve o fortalecimento de regimes democráticos na América Latina, a exemplo da Argentina e Brasil.

Questão 33: Um dos principais desdobramentos do fim da Segunda Guerra Mundial foi o processo de “descolonização” da Ásia e da África. O contexto da Guerra Fria interferiu profundamente nesse processo que, em muitos casos, resultou em sangrentas guerras civis.

Sobre o processo de “descolonização”, é possível afirmar que contribuíram para o mesmo, **EXCETO**:

- a) A luta empreendida pelos movimentos emancipacionistas locais, que buscavam a independência de seus respectivos países.
- b) A delicada situação econômica das tradicionais potências europeias, que dificultava a manutenção do domínio colonial por meio de forças militares.
- c) O desenvolvimento de uma consciência anticolonialista na opinião pública europeia, que apontava a contradição de governos que haviam combatido a opressão nazi-fascista e mantinham oprimidos os povos colonizados.
- d) A superação das divergências locais e a união de todas as antigas colônias africanas e asiáticas contra as potências colonizadoras.
- e) O posicionamento da ONU que, fundamentado no direito de autodeterminação dos povos, tornou-se um fórum internacional contra o colonialismo.

Questão 34: Relacione as colunas abaixo e em seguida marque a alternativa **CORRETA**:

A) Primeira República	() Período marcado pela presença de diversos movimentos sociais na cena política nacional, com destaque para o movimento sindical
B) Primeiro Governo Vargas	() Embora situado entre dois regimes autoritários, neste período desenvolvem-se importantes instituições democráticas
C) Período situado entre 1945 e 1964	() Neste período, o Governo adota medidas de abertura da economia brasileira, a qual apresenta baixas taxas de crescimento e elevado desemprego
D) Regime Militar	() Centralização Política, crescimento da indústria nacional e valorização do trabalhador brasileiro são características deste período
E) Transição Democrática	() Período marcado pela emergência da República Federativa Brasileira e no qual os estados dispunham de grande autonomia
F) Década de 90	() Alguns anos deste período foram marcados por elevados índices de crescimento da economia, alcançados inclusive ao custo do <i>arrocho salarial</i>

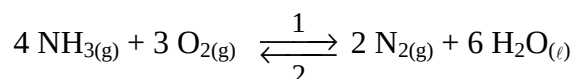
- a) B, E, F, D, A, C
- b) C, E, A, B, F, D
- c) F, C, E, D, B, A
- d) E, C, F, B, A, D
- e) B, A, D, C, E, F

Questão 35: A queda do muro de Berlim em 1989 causou drásticos reordenamentos na Europa. Dentre eles, é **INCORRETO** afirmar que:

- a) ocorreu uma expansão das fronteiras da Europa em função das mudanças no leste europeu, associadas à crise do socialismo.
- b) a reunificação da Alemanha contrastou com o enfraquecimento de outros Estados em várias partes da Europa.
- c) um exemplo de desmembramento foi a Iugoslávia, onde vieram à tona diferenças entre diversas etnias, com destaque para o conflito entre sérvios e herzegovínios.
- d) ocorreu o surgimento de estados territorialmente menores a exemplo da Irlanda do Norte, que conseguiu sua independência da Grã-Bretanha, contrariando a aspiração da Irlanda do Sul de unificação do povo irlandês.
- e) Em 1992, houve o ressurgimento da “União Europeia”, uma associação de estados europeus que havia sido suprimida após a Segunda Guerra Mundial.

QUÍMICA

Questão 36: Assinale a alternativa que indica o que acontece com o equilíbrio representado pela equação química a seguir, à temperatura constante.



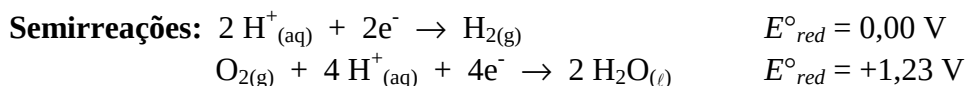
- a) Não é deslocado, mesmo quando se adiciona hélio (um gás inerte) à pressão constante.
- b) Será deslocado no sentido 2 quando se adiciona amônia ao sistema.
- c) Será deslocado no sentido 2 se o volume do recipiente for diminuído.
- d) Não será deslocado se a pressão do sistema for alterada.
- e) Será deslocado no sentido 1 se for retirado oxigênio do sistema.

Questão 37: Uma amostra de leite de magnésia, um conhecido antiácido encontrado nas farmácias, apresenta uma concentração hidroxiliônica, ou concentração de íons hidroxila, igual a $3,2 \times 10^{-4} \text{ mol L}^{-1}$. De acordo com essa afirmação, marque a opção **CORRETA** que melhor descreve essa amostra.

Dado: $\log 3,2 = 0,5$

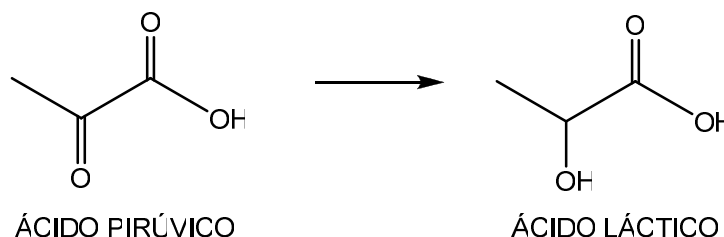
- a) pH=10,5; solução ácida.
- b) pH=10,5; solução básica.
- c) pH=3,5; solução ácida.
- d) pH=3,5; solução básica.
- e) pH=3,2; solução ácida.

Questão 38: Uma célula combustível é uma bateria que consome combustível e libera energia. Essas células são muito eficientes e pouco poluentes, entretanto, a produção desse tipo de célula ainda é muito cara. Considerando uma célula descrita pelas semirreações a seguir, assinale a alternativa **CORRETA**.



- a) O produto formado pela reação eletroquímica entre o H_2 e o O_2 é a água oxigenada.
- b) A diferença de potencial padrão (ΔE°) da célula combustível é de -1,23V.
- c) A reação global da célula combustível é $2 \text{H}_{2(\text{g})} + \text{O}_{2(\text{g})} \rightarrow 2 \text{H}_2\text{O}_{(\text{l})}$.
- d) O gás hidrogênio é o agente oxidante da reação.
- e) O processo envolve a transferência de 2 mols de elétrons entre redutor e oxidante.

Questão 39: O ácido láctico é um composto orgânico produzido nos músculos a partir do ácido pirúvico durante exercícios vigorosos, gerando dores musculares ou câibras.



Baseado no esquema apresentado, é **CORRETO** afirmar que:

- a) o ácido pirúvico e o ácido láctico apresentam isômeros ópticos.
- b) a conversão apresentada é um processo de esterificação.
- c) o ácido láctico apresenta isomeria *cis-trans*.
- d) quando se adiciona ácido láctico a uma solução ácida de dicromato de potássio, ocorre reação de oxidação.
- e) o ácido pirúvico não reage com NaOH.

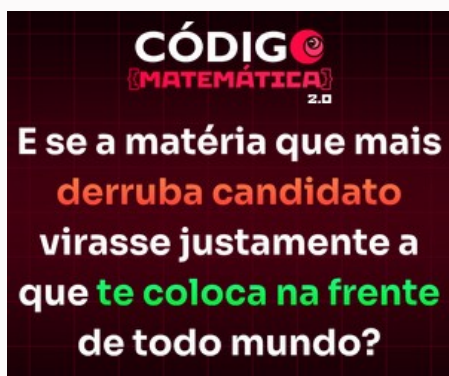
Questão 40: Quando a manteiga é exposta ao ar à temperatura ambiente, ocorre uma mudança no seu sabor e odor, dando origem à manteiga rançosa. A substância química responsável pelo ranço na manteiga é o ácido butírico ou butanoico. Esse ácido é formado pela reação de hidrólise dos glicerídeos (ésteres) presentes na manteiga. Considerando a total formação da manteiga rançosa, é **CORRETO** afirmar que:

- a) a temperatura não afeta a velocidade de hidrólise dos glicerídeos presentes na manteiga.
- b) armazenar a manteiga na geladeira diminui a velocidade da reação de hidrólise dos glicerídeos.
- c) a diminuição do pH da manteiga evita a formação do ácido butanoico.
- d) a adição de um catalisador acarreta o aumento da quantidade final obtida de ácido butanoico.
- e) ao se dividir a manteiga em quatro pedaços, diminui-se a velocidade de formação do ácido butanoico.

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

