GOSTARIA DE BAIXAR TODAS AS LISTAS DO PROJETO MEDICINA DE UMA VEZ?

CLIQUE AQUI

ACESSE

WWW.PROJETOMEDICINA.COM.BR/PRODUTOS





Geografia Geral: Economia

1. (Enem 2013)



Disponível em: http://BP.blogspot.com. Acesso em: 24 ago. 2011.

Na imagem, visualiza-se um método de cultivo e as transformações provocadas no espaço geográfico. O objetivo imediato da técnica agrícola utilizada é

- a) controlar a erosão laminar.
- b) preservar as nascentes fluviais.
- c) diminuir a contaminação química.
- d) incentivar a produção transgênica.
- e) implantar a mecanização intensiva.

2. (Enem 2013) Disneylândia

Multinacionais japonesas instalam empresas em Hong-Kong

E produzem com matéria-prima brasileira Para competir no mercado americano

1

Pilhas americanas alimentam eletrodomésticos ingleses na Nova Guiné

Gasolina árabe alimenta automóveis americanos na África do Sul

[...]

Crianças iraquianas fugidas da guerra Não obtêm visto no consulado americano do Egito Para entrarem na Disneylândia

ANTUNES, A. Disponível em: www.radio.uol.com.br. Acesso em: 3 fev. 2013 (fragmento).

Na canção, ressalta-se a coexistência, no contexto internacional atual, das seguintes situações:

- a) Acirramento do controle alfandegário e estímulo ao capital especulativo.
- b) Ampliação das trocas econômicas e seletividade dos fluxos populacionais.
- c) Intensificação do controle informacional e adoção de barreiras fitossanitárias.

- d) Aumento da circulação mercantil e desregulamentação do sistema financeiro.
- e) Expansão do protecionismo comercial e descaracterização de identidades nacionais.
- 3. (Enem 2012) A interface clima/sociedade pode ser considerada em termos de ajustamento à extensão e aos modos como as sociedades funcionam em uma relação harmônica com seu clima. O homem e suas sociedades são vulneráveis às variações climáticas. A vulnerabilidade é a medida pela qual a sociedade é suscetível de sofrer por causas climáticas.

AYOADE, J. O. *Introdução à climatologia para os trópicos*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010 (adaptado).

Considerando o tipo de relação entre ser humano e condição climática apresentado no texto, uma sociedade torna-se mais vulnerável quando

- a) concentra suas atividades no setor primário.
- b) apresenta estoques elevados de alimentos.
- c) possui um sistema de transporte articulado.
- d) diversifica a matriz de geração de energia.
- e) introduz tecnologias à produção agrícola.
- 4. (Enem 2012) A singularidade da questão da terra na África Colonial é a expropriação por parte do colonizador e as desigualdades raciais no acesso à terra. Após a independência, as populações de colonos brancos tenderam a diminuir, apesar de a proporção de terra em posse da minoria branca não ter diminuído proporcionalmente.

MOYO, S. A terra africana e as questões agrárias: o caso das lutas pela terra no Zimbábue. In: FERNANDES, B. M.; MARQUES, M. I. M.; SUZUKI, J. C. (Org.). *Geografia agrária*: teoria e poder. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

Com base no texto, uma característica socioespacial e um consequente desdobramento que marcou o processo de ocupação do espaço rural na África subsaariana foram:

- a) Exploração do campesinato pela elite proprietária Domínio das instituições fundiárias pelo poder público.
- b) Adoção de práticas discriminatórias de acesso a terra —
 Controle do uso especulativo da propriedade fundiária.
- c) Desorganização da economia rural de subsistência Crescimento do consumo interno de alimentos pelas famílias camponesas.
- d) Crescimento dos assentamentos rurais com mão de obra familiar — Avanço crescente das áreas rurais sobre as regiões urbanas.
- e) Concentração das áreas cultiváveis no setor agroexportador — Aumento da ocupação da população pobre em territórios agrícolas marginais.
- 5. (Enem 2012) Suponha que você seja um consultor e foi contratado para assessorar a implantação de uma matriz energética em um pequeno país com as seguintes características: região plana, chuvosa e com ventos



constantes, dispondo de poucos recursos hídricos e sem reservatórios de combustíveis fósseis.

De acordo com as características desse país, a matriz energética de menor impacto e risco ambientais é a baseada na energia

- a) dos biocombustíveis, pois tem menos impacto ambiental e maior disponibilidade.
- b) solar, pelo seu baixo custo e pelas características do país favoráveis à sua implantação.
- c) nuclear, por ter menos risco ambiental a ser adequada a locais com menor extensão territorial.
- d) hidráulica, devido ao relevo, à extensão territorial do país e aos recursos naturais disponíveis.
- e) eólica, pelas características do país e por não gerar gases do efeito estufa nem resíduos de operação.
- 6. (Enem 2012) A maior parte dos veículos de transporte atualmente é movida por motores a combustão que utilizam derivados de petróleo. Por causa disso, esse setor é o maior consumidor de petróleo do mundo, com altas taxas de crescimento ao longo do tempo. Enquanto outros setores têm obtido bons resultados na redução do consumo, os transportes tendem a concentrar ainda mais o uso de derivados do óleo.

MURTA, A. *Energia:* o vício da civilização. Rio de Janeiro: Garamond, 2011 (adaptado).

Um impacto ambiental da tecnologia mais empregada pelo setor de transporte e uma medida para promover a redução do seu uso, estão indicados, respectivamente, em:

- a) Aumento da poluição sonora construção de barreiras acústicas.
- b) Incidência da chuva ácida estatização da indústria automobilística.
- c) Derretimento das calotas polares incentivo aos transportes de massa.
- d) Propagação de doenças respiratórias distribuição de medicamentos gratuitos.
- e) Elevação das temperaturas médias criminalização da emissão de gás carbônico.
- 7. (Enem 2012) Uma mesma empresa pode ter sua sede administrativa onde os impostos são menores, as unidades de produção onde os salários são os mais baixos, os capitais onde os juros são os mais altos e seus executivos vivendo onde a qualidade de vida é mais elevada.

SEVCENKO, N. *A corrida para o século XXI*: no loop da montanha russa. São Paulo: Companhia das Letras, 2001 (adaptado).

No texto estão apresentadas estratégias empresariais no contexto da globalização. Uma consequência social derivada dessas estratégias tem sido

- a) o crescimento da carga tributária.
- b) o aumento da mobilidade ocupacional.
- c) a redução da competitividade entre as empresas.
- d) o direcionamento das vendas para os mercados regionais.

- e) a ampliação do poder de planejamento dos Estados nacionais.
- 8. (Enem 2011) As migrações transnacionais, intensificadas e generalizadas nas últimas décadas do século XX, expressam aspectos particularmente importantes da problemática racial, visto como dilema também mundial. Deslocam-se indivíduos, famílias e coletividades para lugares próximos e distantes, envolvendo mudanças mais ou menos drásticas nas condições de vida e trabalho, em padrões e valores socioculturais. Deslocam-se para sociedades semelhantes ou radicalmente distintas, algumas vezes compreendendo culturas ou mesmo civilizações totalmente diversas.

IANNI, O. A era do globalismo. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1996.

A mobilidade populacional da segunda metade do século XX teve um papel importante na formação social e econômica de diversos estados nacionais. Uma razão para os movimentos migratórios nas últimas décadas e uma política migratória atual dos países desenvolvidos são

- a) a busca de oportunidades de trabalho e o aumento de barreiras contra a imigração.
- b) a necessidade de qualificação profissional e a abertura das fronteiras para os imigrantes.
- c) o desenvolvimento de projetos de pesquisa e o acautelamento dos bens dos imigrantes.
- d) a expansão da fronteira agrícola e a expulsão dos imigrantes qualificados.
- e) a fuga decorrente de conflitos políticos e o fortalecimento de políticas sociais.
- 9. (Enem 2011)



A nova des-ordem geográfica mundial: uma proposta de regionalização TERRITÓRIOS REDES Distância Rede chinesa Estado com forte Cultural identidade cultural Difusão do islá Estado Semiperiferia Potência mundial Economia-Mundo Área de Rede mundial influência da rede mundial Sociedade-Mundo

O espaço mundial sob a "nova des-ordem" é um emaranhado de zonas, redes e "aglomerados", espaços hegemônicos e contra-hegemônicos que se cruzam de forma complexa na face da Terra. Fica clara, de saída, a polêmica que envolve uma nova regionalização mundial. Como regionalizar um espaço tão heterogêneo e, em parte, fluido, como é o espaço mundial contemporâneo?

Fonte: LÉVY et al. (1992), atualizado.

HAESBAERT, R.; PORTO-GONÇALVES, C.W. A nova des-ordem mundial. São Paulo: UNESP, 2006.

O mapa procura representar a lógica espacial do mundo contemporâneo pós-União Soviética, no contexto de avanço da globalização e do neoliberalismo, quando a divisão entre países socialistas e capitalistas se desfez e as categorias de "primeiro" e "terceiro" mundo perderam sua validade explicativa. Considerando esse objetivo interpretativo, tal distribuição espacial aponta para

- a) a estagnação dos Estados com forte identidade cultural.
- b) o alcance da racionalidade anticapitalista.
- c) a influência das grandes potências econômicas.
- d) a dissolução de blocos políticos regionais.
- e) o alargamento da força econômica dos países islâmicos.

10. (Enem 2011) Como os combustíveis energéticos, as tecnologias da informação são, hoje em dia, indispensáveis em todos os setores econômicos. Através delas, um maior número de produtores é capaz de inovar e a obsolescência de bens e serviços se acelera. Longe de estender a vida útil dos equipamentos e a sua capacidade de reparação, o ciclo de vida desses produtos diminui, resultando em maior necessidade de matéria-prima para a fabricação de novos.

GROSSARD, C. *Le Monde Diplomatique Brasil*. Ano 3, nº 36, 2010 (adaptado).

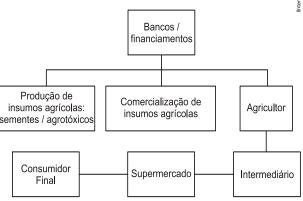
A postura consumista de nossa sociedade indica a crescente produção de lixo, principalmente nas áreas urbanas, o que, associado a modos incorretos de deposição,

- a) provoca a contaminação do solo e do lençol freático, ocasionando assim graves problemas socioambientais, que se adensarão com a continuidade da cultura do consumo desenfreado.
- b) produz efeitos perversos nos ecossistemas, que são sanados por cadeias de organismos decompositores que assumem o papel de eliminadores dos resíduos depositados em lixões.
- c) multiplica o número de lixões a céu aberto, considerados atualmente a ferramenta capaz de resolver de forma simplificada e barata o problema de deposição de resíduos nas grandes cidades.
- d) estimula o empreendedorismo social, visto que um grande número de pessoas, os catadores, têm livre acesso aos lixões, sendo assim incluídos na cadeia produtiva dos resíduos tecnológicos.
- e) possibilita a ampliação da quantidade de rejeitos que podem ser destinados a associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis, financiados por instituições da sociedade civil ou pelo poder público.

11. (Enem 2011)



Cadeia agroindustrial integrada ao supermercado



O organograma apresenta os diversos atores que integram uma cadeia agroindustrial e a intensa relação entre os setores primário, secundário e terciário. Nesse sentido, a disposição dos atores na cadeia agroindustrial demonstra

- a) a autonomia do setor primário.
- b) a importância do setor financeiro.
- c) o distanciamento entre campo e cidade.
- d) a subordinação da indústria à agricultura.
- e) a horizontalidade das relações produtivas.

12. (Enem 2010) A evolução do processo de transformação de matérias-primas em produtos acabados ocorreu em três estágios: artesanato, manufatura e maquinofatura.

Um desses estágios foi o artesanato, em que se

- a) trabalhava conforme o ritmo das máquinas e de maneira padronizada.
- b) trabalhava geralmente sem o uso de máquinas e de modo diferente do modelo de produção em série.
- c) empregavam fontes de energia abundantes para o funcionamento das máquinas.
- d) realizava parte da produção por cada operário, com uso de máquinas e trabalho assalariado.
- e) faziam interferências do processo produtivo por técnicos e gerentes com vistas a determinar o ritmo de produção.
- 13. (Enem 2ª aplicação 2010) Os últimos séculos marcam, para a atividade agrícola, com a humanização e a mecanização do espaço geográfico, uma considerável mudança em termos de produtividade: chegou-se, recentemente, à constituição de um meio técnico-científico-informacional, característico não apenas da vida urbana, mas também do mundo rural, tanto nos países avançados como nas regiões mais desenvolvidas dos países pobres.

SANTOS, M. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. Rio de Janeiro: Record, 2004 (adaptado).

A modernização da agricultura está associada ao desenvolvimento científico e tecnológico do processo

produtivo em diferentes países. Ao considerar as novas relações tecnológicas no campo, verifica-se que a

- a) introdução de tecnologia equilibrou o desenvolvimento econômico entre o campo e a cidade, refletindo diretamente na humanização do espaço geográfico nos países mais pobres.
- b) tecnificação do espaço geográfico marca o modelo produtivo dos países ricos, uma vez que pretendem transferir gradativamente as unidades industriais para o espaço rural.
- c) construção de uma infraestrutura científica e tecnológica promoveu um conjunto de relações que geraram novas interações socioespaciais entre o campo e a cidade.
- d) aquisição de máquinas e implementos industriais, incorporados ao campo, proporcionou o aumento da produtividade, libertando o campo da subordinação à cidade.
- e) incorporação de novos elementos produtivos oriundos da atividade rural resultou em uma relação com a cadeia produtiva industrial, subordinando a cidade ao campo.

14. (Enem 2010) O G-20 é o grupo que reúne os países do G-7, os mais industrializados do mundo (EUA, Japão, Alemanha, França, Reino Unido, Itália e Canadá), a União Europeia e os principais emergentes (Brasil, Rússia, Índia, China, África do Sul, Arábia Saudita, Argentina, Austrália, Coreia do Sul, Indonésia, México e Turquia). Esse grupo de países vem ganhando força nos fóruns internacionais de decisão e consulta.

ALLAN. R. *Crise global*. Dísponivel em: http://conteudoclippingmp.planejamento.gov.br. Acesso em: 31 jul. 2010.

Entre os países emergentes que formam o G-20, estão os chamados BRIC (Brasil, Rússia, Índia e China), termo criado em 2001 para referir-se aos países que

- a) apresentam características econômicas promissoras para as próximas décadas.
- b) possuem base tecnológica mais elevada.
- c) apresentam índices de igualdade social e econômica mais acentuados.
- d) apresentam diversidade ambiental suficiente para impulsionar a economia global.
- e) possuem similaridades culturais capazes de alavancar a economia mundial.

15. (Enem 2ª aplicação 2010) Sozinho vai descobrindo o caminho

O rádio fez assim com seu avô Rodovia, hidrovia, ferrovia E agora chegando a infovia Para alegria de todo o interior

GIL, G. *Banda larga cordel*. Disponível em: www.uol.vagalume.com.br. Acesso em: 16 abr. 2010 (fragmento).



O trecho da canção faz referência a uma das dinâmicas centrais da globalização, diretamente associada ao processo de

- a) evolução da tecnologia da informação.
- b) expansão das empresas transnacionais.
- c) ampliação dos protecionismos alfandegários.
- d) expansão das áreas urbanas do interior.
- e) evolução dos fluxos populacionais.

16. (Enem 2009) O clima é um dos elementos fundamentais não só na caracterização das paisagens naturais, mas também no histórico de ocupação do espaço geográfico.

Tendo em vista determinada restrição climática, a figura que representa o uso de tecnologia voltada para a produção é:



a) Exploração vinícola no Chile



Pequena agricultura praticada em região andina



Parque de engorda de bovinos nos EUA



d) Zonas irrigadas por aspersão na Arábia Saudita



A) Parque eólico na Califórnia

17. (Enem 2009) Até o século XVII, as paisagens rurais eram marcadas por atividades rudimentares e de baixa produtividade. A partir da Revolução Industrial, porém, sobretudo com o advento da revolução tecnológica, houve um desenvolvimento contínuo do setor agropecuário.

São, portanto, observadas consequências econômicas, sociais e ambientais inter-relacionadas no período posterior à Revolução Industrial, as quais incluem

- a) a erradicação da fome no mundo.
- b) o aumento das áreas rurais e a diminuição das áreas urbanas.
- c) a maior demanda por recursos naturais, entre os quais os recursos energéticos.
- d) a menor necessidade de utilização de adubos e corretivos na agricultura.
- e) o contínuo aumento da oferta de emprego no setor primário da economia, em face da mecanização.

18. (Enem cancelado 2009) Um sistema agrário é um tipo de modelo de produção agropecuária em que se observa que cultivos ou criações são praticados, quais são as técnicas utilizadas, como é a relação com o espaço e qual é o destino da produção. Existem muitas classificações de sistemas agrários, pois os critérios para a definição variam de acordo com o autor ou a organização que os classifica. Além disso, os sistemas agrários são diferentes conforme a região do globo ou a sociedade, sua cultura e nível de desenvolvimento econômico.

CAMPANHOLA, C.; Silva, J. G. O novo rural brasileiro, uma análise nacional e regional.

Campinas: Embrapa/Unicamp, 2000 (adaptado).

Dentro desse contexto, o sistema agrário tradicional tem como características principais o predomínio de pequenas propriedades agrárias, utilização de técnicas de cultivo minuciosas e de irrigação, e sua produção é destinada preferencialmente ao consumo local e regional. Essa descrição corresponde a que sistema agrícola?

- a) Plantations.
- b) Sistema de roças.
- c) Agricultura orgânica.
- d) Agricultura itinerante.
- e) Agricultura de jardinagem.

19. (Enem cancelado 2009) Por volta de 1880, com o progresso de uma economia primária e de exportação,

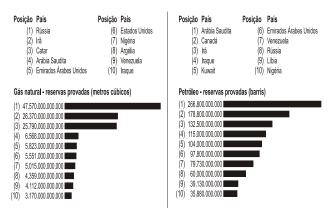


consolidou-se em quase toda a América Latina um novo pacto colonial que substituiu aquele imposto por Espanha e Portugal. No mesmo momento em que se afirmou o novo pacto colonial começou a se modificar em sentido favorável à metrópole. A crescente complexidade das atividades ligadas aos transportes e às trocas comerciais multiplicou a presença dessas economias metropolitanas em toda a área da América Latina: as ferrovias, as instalações frigoríficas, os silos e as usinas, em proporções diversas conforme a região, tornaram-se ilhas econômicas estrangeiras em zonas periféricas.

DONGHI, T. H. *História da América Latina*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005 (adaptado).

De acordo com o texto, o pacto colonial imposto por Espanha e Portugal a quase toda a América Latina foi substituído em função

- a) das ilhas de desenvolvimento instaladas nas periferias das grandes cidades.
- b) da restauração, por volta de 1880, do pacto colonial entre a América Latina e as antigas metrópoles.
- c) do domínio, em novos termos, do capital estrangeiro sobre a economia periférica, a América Latina.
- d) das ferrovias, frigoríficos, silos e usinas instaladas em benefício do desenvolvimento integrado e homogêneo da América Latina.
- e) do comércio e da implantação de redes de transporte, que são instrumentos de fortalecimento do capital nacional frente ao estrangeiro.
- 20. (Enem 2009) No mundo contemporâneo, as reservas energéticas tornam-se estratégicas para muitos países no cenário internacional. Os gráficos apresentados mostram os dez países com as maiores reservas de petróleo e gás natural em reservas comprovadas até janeiro de 2008.



Disponível em: http://indexmundi.com, Acesso em: 12 ago, 2009 (adaptado).

As reservas venezuelanas figuram em ambas as classificações porque

- a) a Venezuela já está integrada ao MERCOSUL.
- b) são reservas comprovadas, mas ainda inexploradas.

- c) podem ser exploradas sem causarem alterações ambientais.
- d) já estão comprometidas com o setor industrial interno daquele país.
- e) a Venezuela é uma grande potência energética mundial.
- 21. (Enem 2009) A economia moderna depende da disponibilidade de muita energia em diferentes formas, para funcionar e crescer. No Brasil, o consumo total de energia pelas indústrias cresceu mais de quatro vezes no período entre 1970 e 2005. Enquanto os investimentos em energias limpas e renováveis, como solar e eólica, ainda são incipientes, ao se avaliar a possibilidade de instalação de usinas geradoras de energia elétrica, diversos fatores devem ser levados em consideração, tais como os impactos causados ao ambiente e às populações locais.

RICARDO, B.; CAMPANILI, M. *Almanaque Brasil Socioambiental*. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2007 (adaptado).

Em uma situação hipotética, optou-se por construir uma usina hidrelétrica em região que abrange diversas quedas d'água em rios cercados por mata, alegando-se que causaria impacto ambiental muito menor que uma usina termelétrica. Entre os possíveis impactos da instalação de uma usina hidrelétrica nessa região, inclui-se

- a) a poluição da água por metais da usina.
- b) a destruição do *habitat* de animais terrestres.
- c) o aumento expressivo na liberação de CO₂ para a atmosfera.
- d) o consumo n\u00e3o renov\u00e1vel de toda \u00e1gua que passa pelas turbinas.
- e) o aprofundamento no leito do rio, com a menor deposição de resíduos no trecho de rio anterior à represa.
- 22. (Enem 2009) Populações inteiras, nas cidades e na zona rural, dispõem da parafernália digital global como fonte de educação e de formação cultural. Essa simultaneidade de cultura e informação eletrônica com as formas tradicionais e orais é um desafio que necessita ser discutido. A exposição, via mídia eletrônica, com estilos e valores culturais de outras sociedades, pode inspirar apreço, mas também distorções e ressentimentos. Tanto quanto há necessidade de uma cultura tradicional de posse da educação letrada, também é necessário criar estratégias de alfabetização eletrônica, que passam a ser o grande canal de informação das culturas segmentadas no interior dos grandes centros urbanos e das zonas rurais. Um novo modelo de educação.

BRIGAGÃO, C. E; RODRIGUES, G. A globalização a olho nu: o mundo conectado. São Paulo: Moderna, 1998 (adaptado).



Com base no texto e considerando os impactos culturais da difusão das tecnologias de informação no marco da globalização, depreende-se que

- a) a ampla difusão das tecnologias de informação nos centros urbanos e no meio rural suscita o contato entre diferentes culturas e, ao mesmo tempo, traz a necessidade de reformular as concepções tradicionais de educação.
- b) a apropriação, por parte de um grupo social, de valores e ideias de outras culturas para benefício próprio é fonte de conflitos e ressentimentos.
- c) as mudanças sociais e culturais que acompanham o processo de globalização, ao mesmo tempo em que refletem a preponderância da cultura urbana, tornam obsoletas as formas de educação tradicionais próprias do meio rural.
- d) as populações nos grandes centros urbanos e no meio rural recorrem aos instrumentos e tecnologias de informação basicamente como meio de comunicação mútua, e não os veem como fontes de educação e cultura.
- e) a intensificação do fluxo de comunicação por meios eletrônicos, característica do processo de globalização, está dissociada do desenvolvimento social e cultural que ocorre no meio rural.
- 23. (Enem cancelado 2009) Entre as promessas contidas na ideologia do processo de globalização da economia estava a dispersão da produção do conhecimento na esfera global, expectativa que não se vem concretizando. Nesse cenário, os tecnopolos aparecem como um centro de pesquisa e desenvolvimento de alta tecnologia que conta com mão de obra altamente qualificada. Os impactos desse processo na inserção dos países na economia global deram--se de forma hierarquizada e assimétrica. Mesmo no grupo em que se engendrou a reestruturação produtiva, houve difusão desigual da mudança de paradigma tecnológico e organizacional. O peso da assimetria projetou- se mais fortemente entre os países mais desenvolvidos e aqueles em desenvolvimento.

BARROS, F. A. F. Concentração técnico-científica: uma tendência em expansão no mundo contemporâneo? Campinas: Inovação Uniemp, v. 3, nº 1, jan./fev. 2007 (adaptado).

Diante das transformações ocorridas, é reconhecido que a) a inovação tecnológica tem alcançado a cidade e o campo, incorporando a agricultura, a indústria e os serviços, com maior destaque nos países desenvolvidos.

- b) os fluxos de informações, capitais, mercadorias e pessoas têm desacelerado, obedecendo ao novo modelo fundamentado em capacidade tecnológica.
- c) as novas tecnologias se difundem com equidade no espaço geográfico e entre as populações que as incorporam em seu dia.
- d) os tecnopolos, em tempos de globalização, ocupam os antigos centros de industrialização, concentrados em alguns países emergentes.

 e) o crescimento econômico dos países em desenvolvimento, decorrente da dispersão da produção do conhecimento na esfera global, equipara-se ao dos países desenvolvidos.

Gabarito:

Resposta da questão 1:

[A

A imagem retrata a produção agrícola por meio da técnica de terraceamento, conjugada com a plantação em curvas de nível e, portanto, como mencionado corretamente na alternativa [A], práticas utilizadas para controlar a erosão laminar, que em áreas montanhosas é mais incidente. Estão incorretas as alternativas: [B], porque a proteção de nascentes é feita com a preservação de matas ciliares, o que não está sendo mostrado na figura; [C] e [D], porque não existe associação da figura com insumos utilizados, sejam eles os defensivos agrícolas ou os OGM's; [E], porque as áreas montanhosas não propiciam mecanização e a figura não faz referencia a ela.

Resposta da questão 2:

[B]

Como mencionado corretamente na alternativa [B], os elementos compostos na canção identificam maior fluxo comercial global apresentando, contudo, controle de fluxo populacional. Estão incorretas as alternativas: [A], porque o fluxo comercial indicado representa porosidade do controle alfandegário e do capital produtivo e não especulativo; [C], porque não há referências às barreiras sanitárias ou controle informacional na canção; [D], porque não há referencias ao sistema financeiro; [E], porque o fluxo comercial indica redução do protecionismo comercial.

Resposta da questão 3:

[A]

A agricultura e a pecuária são atividades pertencentes ao setor primário e são muito dependentes das condições climáticas, principalmente da pluviosidade e das variações de temperatura. Assim, países que concentram sua economia no setor primário podem ter problemas quando ocorrem mudanças nas condições climáticas normais.

Resposta da questão 4:

[E]

Em vários países africanos que foram colônias de exploração, as melhores terras foram destinadas aos cultivos voltados para exportação (café, cacau, amendoim, entre outros). Áreas com solos mais pobres foram ocupadas pela agropecuária de subsistência com menor produtividade.

Resposta da questão 5:



[E]

Um dos requisitos mais importantes para a instalação de usinas eólicas é que uma região apresente ventos com maior intensidade e regulares, como é o caso do país mencionado na questão. Como o país apresenta poucos recursos hídricos, é inviável o investimento em hidrelétricas. A energia eólica é sustentável, uma vez que causa pouco impacto ambiental e não emite gases de efeito estufa que seriam responsáveis pelo aquecimento global.

Resposta da questão 6:

[C]

Segundo parte da comunidade científica, o aumento das emissões de gases de efeito estufa por atividades humanas como os transportes, devido ao consumo de combustíveis, seria responsável pelo aquecimento global e, consequentemente, pelo encolhimento das calotas polares. Uma das medidas para conter as emissões de poluentes seria ampliar os investimentos em transportes coletivos de massa, a exemplo do metrô, trens urbanos e ônibus que utilizem combustíveis alternativos como o biodiesel.

Resposta da questão 7:

[B]

O processo de globalização tem impactos na organização do trabalho, uma vez que muitas empresas instalam suas fábricas em países ou regiões que apresentam menor custo com mão de obra. A maior competição entre as empresas induz na redução dos custos e, por vezes, na flexibilização das relações de trabalho, suprimindo direitos trabalhistas em alguns países.

Resposta da questão 8:

[A]

As perspectivas de crises financeiras prolongadas nos países da zona do Euro e nos Estados Unidos estão pressionando muito o emprego com novas formas de mobilidade. Isto se deve principalmente à capacidade e rapidez dos atuais sistemas de transporte disponíveis. A xenofobia retorna com força.

A alternativa [B] é falsa: não há facilidade nas fronteiras, principalmente nos países mais ricos;

A alternativa [C] é falsa: não há acautelamento dos bens dos imigrantes;

A alternativa [D] é falsa: os imigrantes qualificados levam vantagens sobre outros grupos;

A alternativa [E] é falsa: há um esvaziamento das políticas sociais.

Resposta da questão 9:

[C]

O retrato das relações internacionais proposto na ilustração resulta de um sistema marcado por dependência de vinculação geográfica e histórica, colonial e mercantilista,

com fortes vínculos de projeção geopolítica em áreas de influência a partir das grandes potências econômicas. A alternativa [A] é falsa: estados como a China ou a Índia possuem forte identidade cultural e não estão estagnados; A alternativa [B] é falsa: o mundo nunca foi tão capitalista; A alternativa [D] é falsa: blocos políticos regionais estão em franca atuação;

A alternativa [E] é falsa: os países islâmicos ainda encontram dificuldades econômicas e sociais.

Resposta da questão 10:

[A]

Vivemos em uma sociedade de consumo, localizada principalmente em cidades e capaz de gerar grandes quantidades de lixo. A diversidade de produtos elaborados com a mais variada quantidade de matérias-primas, aliada ao processo de constante modernização, acaba implicando em sucessivas trocas e substituições de produtos, gerando lixo. Os efeitos ambientais do lixo são prejudiciais, havendo contaminação do solo e do lençol freático entre outros aspectos.

A alternativa [B] é falsa: resíduos depositados em lixões não favorecem a formação de cadeias de organismos decompositores;

A alternativa [C] é falsa: os lixões à céu aberto estão entre as formas mais poluentes de depósitos;

A alternativa [D] é falsa: lixões a céu aberto não são típicas áreas de resíduos tecnológicos;

A alternativa [E] é falsa: o lixo tecnológico, como as baterias, é muito tóxico e deve ter tratamento especial.

Resposta da questão 11:

[B]

A globalização, com a padronização das cadeias produtivas em geral e a adoção de políticas econômicas relativamente padronizadas junto a ações de bancos centrais muito parecidas, permite evidenciar a crescente financeirização da economia mundial.

A alternativa [A] é falsa: o setor primário depende dos demais setores da economia;

A alternativa [C] é falsa: campo e cidade estão cada vez mais próximos e ligados;

A alternativa [D] é falsa: o que ocorre hoje é uma subordinação da agricultura à indústria;

A alternativa [E] é falsa: a figura demonstra a verticalidade das relações produtivas.

Resposta da questão 12:

[B]

A capacidade humana de manusear objetos em conjunto com um cérebro grande o suficiente para promover associações, entre outros aspectos, possibilitaram ao homem ao longo do tempo que ele se destacasse no reino animal e criasse a civilização. O artesanato está entre as primeiras formas de trabalho do homem.





A alternativa [A] é falsa, no artesanato trabalha-se manualmente.

A alternativa [C] é falsa, emprega energia animal. A alternativa [D] é falsa, no artesanato não há máquinas nem salário.

A alternativa [E] é falsa, não existem tecnologias modernas como gerenciamento e determinação do ritmo de produção.

Resposta da questão 13:

[C]

As tecnologias desenvolvidas e aplicadas na agricultura mostram disparidades de volume de investimentos. Países mais ricos investem mais com melhores resultados. O Brasil tem na EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), sua melhor expressão no setor. O país exporta tecnologias em diversos produtos, mas ainda investe pouco em comparação com outras nações mais desenvolvidas.

A alternativa [A] é falsa, os países mais pobres recebem investimentos tecnológicos externos em contrapartida de uma produção intensiva e exclusiva dedicada à exportação e não ao bem estar social de suas populações.

A alternativa [B] é falsa, o capital tecnológico em agricultura possibilita melhoria na produtividade não implicando em transferência de unidades de produção para a zona rural.

A alternativa [D] é falsa, a questão tecnológica submete o campo cada vez mais ao capital urbano.

A alternativa [E] é falsa, é justamente pela relação tecnológica urbana aplicada no campo que não existe essa inversão de subordinação.

Resposta da questão 14:

[A]

O termo BRIC foi criado pelo economista chefe do banco Goldman Sachs chamado Jim O'Neil, para apontar países com maior potencial de desenvolvimento.

A alternativa [B] é falsa, os BRIC's não são os países de tecnologia mais avançada.

A alternativa [C] é falsa, países como Índia, Brasil e China apresentam grandes deficits sociais.

A alternativa [D] é falsa, a Índia não possui ambiente natural capaz de impulsionar a economia mundial. A alternativa [E] é falsa, os BRIC's são países culturalmente muito diversificados.

Resposta da questão 15:

[A]

A globalização como processo de larga escala territorial só foi possível com a melhoria e universalização da tecnologia e dos equipamentos de comunicação e informática.

A alternativa [B] é falsa, a expansão das transnacionais depende muito de fluxos financeiros, além de comunicações e informática.

A alternativa [C] é falsa, protecionismos alfandegários não restringem a circulação de informações e dados por infovias.

A alternativa [D] é falsa, a expansão de áreas urbanas no interior relaciona-se a vários aspectos do planejamento econômico da descentralização industrial da circulação do capital da expansão do agronegócio, entre outras possibilidades.

A alternativa [E] é falsa, o crescimento populacional não tem relação de causa e efeito com a informática.

Resposta da questão 16:

ſD

Figura D que mostra o uso de pivôs de agricultura irrigada por aspersão como forma de caracterizar, com o uso da tecnologia, a crescente relativização da natureza na importância da produção agrícola. As soluções técnicas ajudam nesse processo.

A alternativa [A] é falsa, a exploração vinícola depende de condições climáticas para dar qualidade às uvas.

A alternativa [B] é falsa, a pequena agricultura em áreas isoladas e de difícil acesso depende da natureza.

A alternativa [C] é falsa, parques de engorda de gado podem ser implantados em áreas naturais.

A alternativa [E] é falsa, parques eólicos servem para geração de energia para inúmeras finalidades.

Resposta da questão 17:

[C]

A Revolução Industrial provocou uma grande expansão urbana e forte reorganização do trabalho e do consumo. Nesse sentido a produção agrícola acompanha necessariamente essas mudanças e passa a ocupar cada vez mais áreas de cultivo com produtos voltados para o consumo industrial como algodão, e energético como a cana para extração de etanol.

A alternativa [A] é falsa. Os problemas relacionados à fome mundial são muito mais o resultado da distribuição irregular de alimentos do que sua produção.

A alternativa [B] é falsa. A produtividade agrícola relacionada aos melhoramentos técnicos aumenta o rendimento por área. Não ocorre necessariamente um aumento de áreas cultiváveis para aumentar a produção, enquanto as áreas urbanas estão em expansão em todo o mundo.

A alternativa [D] é falsa. As demandas agrícolas atuais exigem um maior emprego de adubos e corretivos para se atingir uma produção em escala.





A alternativa [E] é falsa. O setor primário está cada vez mais mecanizado diminuindo a oferta de trabalho.

Resposta da questão 18:

[E]

A agricultura de jardinagem é uma prática milenar, muito utilizada na Ásia, caracterizada pelas pequenas propriedades, com uso intensivo de mão de obra numerosa em sistema com conhecimento técnico, no cultivo principalmente de arroz.

A alternativa [A] é falsa, plantation são grandes propriedades rurais monocultoras com a produção voltada basicamente para exportação.

A alternativa [B] é falsa, as roças são pequenas áreas com pouca mão de obra e sistema rudimentar de produção para subsistência.

A alternativa [C] é falsa, a agricultura orgânica é o resultado de produção em pequenas e médias áreas utilizando-se de adubos orgânicos, manejo de pragas através de controle biológico, sem uso de pesticidas e defensivos agrícolas ou adubos químicos.

A alternativa [D] é falsa, a agricultura itinerante é similar ao sistema de roças, onde o trabalhador com a ajuda da família ou de mais algumas pessoas se utiliza de uma pequena área para cultivo de subsistência por um determinado período de tempo e então quando sente o esgotamento da área, muda sua roça para outra localidade.

Resposta da questão 19:

[C]

A América Latina passa a executar seu papel de fornecedora de matérias primas na Divisão Internacional do Trabalho para atender a demanda do capital das economias centrais da Europa Setentrional recebendo setores de produção em busca de custos mais baixos, que parecem ilhas de excelência de produção me áreas de economia primária.

A alternativa [A] é falsa, as áreas de desenvolvimento situam-se nas grandes cidades.

A alternativa [B] é falsa, houve reestruturação do pacto colonial em 1880 com as novas metrópoles.

A alternativa [D] é falsa, a infraestrutura tinha por tarefa atender ao capital externo apenas.

A alternativa [E] é falsa, as redes de transporte fortalecem o capital externo.

Resposta da questão 20:

[E]

Apesar de seu atual estágio de instabilidade política interna, o fato é que a Venezuela é uma das maiores fontes de energia no mundo.

A alternativa [A[é falsa, a Venezuela ainda não está plenamente integrada ao MERCOSUL.

A alternativa [B] é falsa, são reservas exploradas.

A alternativa [C] é falsa, sua exploração causa impactos ao meio ambiente.

A alternativa [D] é falsa, sua produção é destinada basicamente a exportação.

Resposta da questão 21:

A construção de grandes hidroelétricas em áreas naturais causa impactos na fauna e flora regionais. Mesmo considerando medidas mitigadoras como coleta de espécies vegetais para transplante e plantio em hortos ou outras áreas e recolocação de animais em cotas altimétricas mais elevadas em relação ao nível de água operacional da represa.

A alternativa [A] é falsa. Usinas hidroelétricas não causam poluição por metais, problema mais associado à exploração mineral.

A alternativa [C] é falsa. As usinas hidroelétricas não liberam CO² para a atmosfera em sua operação.

A alternativa [D] é falsa. Usinas hidroelétricas são consideradas fontes de energia renovável pois contam com o ciclo de chuvas nas localidades onde são construídas.

A alternativa [E] é falsa. Em áreas cobertas por matas em torno da hidroelétrica não ocorre o problema de assoreamento que gera deposição de resíduos.

Resposta da questão 22:

[A]

As rápidas transformações que ocorrem na sociedade contemporânea estão muito associadas à evolução nas tecnologias de comunicação e informática que provocaram uma enorme redução nas distâncias e no tempo de comunicação entre as inúmeras localidades. O acesso e o barateamento dos produtos ligados a informática e comunicações faz com que uma grande quantidade de informação seja transmitida em tempo real para qualquer localidade e a um número cada vez maior de consumidores colocando em contato regiões distantes e com características culturais diversificadas, espalhando-se a cultura de massa. É necessária uma reformulação da educação em face dessas mudanças para que se possa adequar a linguagem e diminuir os efeitos de choques culturais de modo que sejam assimilados com mais equilíbrio.



A alternativa [B] é falsa. As comunicações gozam atualmente de sistemas e acesso mais democratizado, atingindo bilhões de pessoas pelo mundo.

A alternativa [C] é falsa. As localidades rurais, mais conservadoras, guardam ainda processos educacionais tradicionais.

A alternativa [D] é falsa. Populações rurais e urbanas tem diferentes formas de acesso à informação. Porém, apesar das diferenças, os meios de comunicação fazem cada vez mais parte das formas de educação e cultura da sociedade. A alternativa [E] é falsa. O fluxo de informação que hoje chega com facilidade à zona rural é muito importante ao desenvolvimento social e cultural dessa região.

Resposta da questão 23:

[A]

O período após a Segunda Guerra Mundial mostrou um avanço firme das democracias, da urbanização e da industrialização. Acontece que o processo não se deu de forma regular ou homogênea. Os que se industrializaram ao longo da década de 1950 em diante são conhecidos como países de industrialização tardia que mostram algum nível de dependência seja tecnológica ou econômica e acabam mostrando deficits sociais e de desenvolvimento e pesquisa, em assimetria com relação aos países mais adiantados.

A alternativa [B] é falsa, os fluxos de capital, mercadorias e pessoal encontra-se em expansão.

A alternativa [C] é falsa, a difusão tecnológica é iníqua. A alternativa [D] é falsa, os tecnopolos são caracterizados por autonomia locacional em relação à área industriais tradicionais.

A alternativa [E] é falsa, o crescimento econômico dos países em desenvolvimento ainda não está equiparado aos países desenvolvidos.

Geografia Geral: Geo Política

1. (Enem 2013) Um gigante da indústria da internet, em gesto simbólico, mudou o tratamento que conferia à sua página palestina. O site de buscas alterou sua página quando acessada da Cisjordânia. Em vez de "territórios palestinos", a empresa escreve agora "Palestina" logo abaixo do logotipo.

BERCITO, D. "Google muda tratamento de territórios palestinos". *Folha de S. Paulo*, 4 maio 2013 (adaptado).

O gesto simbólico sinalizado pela mudança no status dos territórios palestinos significa o

- a) surgimento de um país binacional.
- b) fortalecimento de movimentos antissemitas.
- c) esvaziamento de assentamentos judaicos.
- d) reconhecimento de uma autoridade jurídica.
- e) estabelecimento de fronteiras nacionais.

Gabarito:

Resposta da questão 1:

[D]

Em dezembro de 2012, a ONU aprovou o ingresso da Palestina como *Estado Observador não membro*, e dessa forma, como mencionado corretamente na alternativa [D], a Palestina passa a ter reconhecimento de autoridade jurídica. Estão incorretas as alternativas: [A], porque a Palestina não é um país binacional; [B], porque com o fortalecimento do partido Fatah, busca-se maior conciliação na questão territorial com os judeus; [C], porque tem havido desde 2012, autorização por parte do governo de Israel para novos assentamentos judaicos em territórios palestinos; [E], porque o estabelecimento das fronteiras palestinas foi estabelecido mais recentemente, com o Acordo de Oslo em 1993

Geografia Humana: Questões Ambientais

1. (Enem 2^a aplicação 2010)

Ocorrência de Chuva Ácida extremamente alta alta indícios

Disponível em: http://img15.imageshack.us (adaptado).

A maior frequência na ocorrência do fenômeno atmosférico apresentado na figura relaciona-se a

- a) concentrações urbano-industriais.
- b) episódios de queimadas florestais.
- c) atividades de extrativismo vegetal.
- d) índices de pobreza elevados.
- e) climas quentes e muito úmidos.

2. (Enem 2ª aplicação 2010) Se, por um lado, o ser humano, como animal, é parte integrante da natureza e necessita dela para continuar sobrevivendo, por outro, como ser social, cada dia mais sofistica os mecanismos de extrair da natureza recursos que, ao serem aproveitados, podem



alterar de modo profundo a funcionalidade harmônica dos ambientes naturais.

ROSS, J. L. S. (Org.). *Geografia do Brasil*. São Paulo: EDUSP, 2005 (adaptado).

A relação entre a sociedade e a natureza vem sofrendo profundas mudanças em razão do conhecimento técnico. A partir da leitura do texto, identifique a possível consequência do avanço da técnica sobre o meio natural.

- a) sociedade aumentou o uso de insumos químicos agrotóxicos e fertilizantes – e, assim, os riscos de contaminação.
- b) O homem, a partir da evolução técnica, conseguiu explorar a natureza e difundir harmonia na vida social.
- c) As degradações produzidas pela exploração dos recursos naturais são reversíveis, o que, de certa forma, possibilita a recriação da natureza.
- d) O desenvolvimento técnico, dirigido para a recomposição de áreas degradadas, superou os efeitos negativos da degradação.
- e) As mudanças provocadas pelas ações humanas sobre a natureza foram mínimas, uma vez que os recursos utilizados são de caráter renovável.
- 3. (Enem 2013) Embora haja dados comuns que dão unidade ao fenômeno da urbanização na África, na Ásia e na América Latina, os impactos são distintos em cada continente e mesmo dentro de cada país, ainda que as modernizações se deem com o mesmo conjunto de inovações.
 - ELIAS, D. Fim do século e urbanização no Brasil. *Revista Ciência Geográfica*, ano IV, n. 11, set./dez. 1988.

O texto aponta para a complexidade da urbanização nos diferentes contextos socioespaciais. Comparando a organização socioeconômica das regiões citadas, a unidade desse fenômeno é perceptível no aspecto

- a) espacial, em função do sistema integrado que envolve as cidades locais e globais.
- b) cultural, em função da semelhança histórica e da condição de modernização econômica e política.
- c) demográfico, em função da localização das maiores aglomerações urbanas e continuidade do fluxo campocidade
- d) territorial, em função da estrutura de organização e planejamento das cidades que atravessam as fronteiras nacionais.
- e) econômico, em função da revolução agrícola que transformou o campo e a cidade e contribui para a fixação do homem ao lugar.
- 4. (Enem 2013)

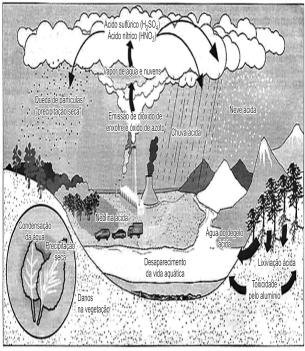


Disponível em: http://BP.blogspot.com. Acesso em: 24 ago. 201

Na imagem, visualiza-se um método de cultivo e as transformações provocadas no espaço geográfico. O objetivo imediato da técnica agrícola utilizada é

- a) controlar a erosão laminar.
- b) preservar as nascentes fluviais.
- c) diminuir a contaminação química.
- d) incentivar a produção transgênica.
- e) implantar a mecanização intensiva.

5. (Enem 2013)



Disponível em: http://blig.ig.com.br. Acesso em: 23 ago. 2011 (adaptado).

No esquema, o problema atmosférico relacionado ao ciclo da água acentuou-se após as revoluções industriais. Uma consequência direta desse problema está na

- a) redução da flora.
- b) eleva玢o das mar閟.
- c) erosão das encostas.



- d) laterização dos solos.
- e) fragmentação das rochas.

6. (Enem 2012) TEXTO I

Ao se emanciparem da tutela senhorial, muitos camponeses foram desligados legalmente da antiga terra. Deveriam pagar, para adquirir propriedade ou arrendamento. Por não possuírem recursos, engrossaram a camada cada vez maior de jornaleiros e trabalhadores volantes, outros, mesmo tendo propriedade sobre um pequeno lote, suplementavam sua existência com o assalariamento esporádico.

MACHADO, P. P. *Política e colonização no Império*. Porto Alegre: EdUFRGS, 1999 (adaptado).

TEXTO II

Com a globalização da economia ampliou-se a hegemonia do modelo de desenvolvimento agropecuário, com seus padrões tecnológicos, caracterizando o agronegócio. Essa nova face da agricultura capitalista também mudou a forma de controle e exploração da terra. Ampliou-se, assim, a ocupação de áreas agricultáveis e as fronteiras agrícolas se estenderam.

SADER, E.; JINKINGS, I. Enciclopédia Contemporânea da América Latina e do Caribe. São Paulo: Boitempo, 2006 (adaptado).

Os textos demonstram que, tanto na Europa do século XIX quanto no contexto latino-americano do século XXI, as alterações tecnológicas vivenciadas no campo interferem na vida das populações locais, pois

- a) induzem os jovens ao estudo nas grandes cidades, causando o êxodo rural, uma vez que formados, não retornam à sua região de origem.
- b) impulsionam as populações locais a buscar linhas de financiamento estatal com o objetivo de ampliar a agricultura familiar, garantindo sua fixação no campo.
- c) ampliam o protagonismo do Estado, possibilitando a grupos econômicos ruralistas produzir e impor políticas agrícolas, ampliando o controle que tinham dos mercados.
- d) aumentam a produção e a produtividade de determinadas culturas em função da intensificação da mecanização, do uso de agrotóxicos e cultivo de plantas transgênicas.
- e) desorganizam o modo tradicional de vida impelindo-as à busca por melhores condições no espaço urbano ou em outros países em situações muitas vezes precárias.
- 7. (Enem 2012) A maior parte dos veículos de transporte atualmente é movida por motores a combustão que utilizam derivados de petróleo. Por causa disso, esse setor é o maior consumidor de petróleo do mundo, com altas taxas de crescimento ao longo do tempo. Enquanto outros setores têm obtido bons resultados na redução do consumo, os transportes tendem a concentrar ainda mais o uso de derivados do óleo.

MURTA, A. *Energia:* o vício da civilização. Rio de Janeiro: Garamond, 2011 (adaptado).

Um impacto ambiental da tecnologia mais empregada pelo setor de transporte e uma medida para promover a redução do seu uso, estão indicados, respectivamente, em:

- a) Aumento da poluição sonora construção de barreiras acústicas.
- b) Incidência da chuva ácida estatização da indústria automobilística.
- c) Derretimento das calotas polares incentivo aos transportes de massa.
- d) Propagação de doenças respiratórias distribuição de medicamentos gratuitos.
- e) Elevação das temperaturas médias criminalização da emissão de gás carbônico.
- 8. (Enem 2012) O uso da água aumenta de acordo com as necessidades da população no mundo. Porém, diferentemente do que se possa imaginar, o aumento do consumo de água superou em duas vezes o crescimento populacional durante o século XX.

TEIXEIRA, W. et al. *Decifrando a Terra*. São Paulo: Cia. Editora Nacional, 2009.

Uma estratégia socioespacial que pode contribuir para alterar a lógica de uso da água apresentada no texto é a a) ampliação de sistemas de reutilização hídrica.

- b) expansão da irrigação por aspersão das lavouras.
- c) intensificação do controle do desmatamento de florestas.
- d) adoção de técnicas tradicionais de produção.
- e) criação de incentivos fiscais para o cultivo de produtos orgânicos.

9. (Enem 2011) Em 1872, Robert Angus Smith criou o termo "chuva ácida", descrevendo precipitações ácidas em Manchester após a Revolução Industrial. Trata-se do acúmulo demasiado de dióxido de carbono e enxofre na atmosfera que, ao reagirem com compostos dessa camada, formam gotículas de chuva ácida e partículas de aerossóis. A chuva ácida não necessariamente ocorre no local poluidor, pois tais poluentes, ao serem lançados na atmosfera, são levados pelos ventos, podendo provocar a reação em regiões distantes. A água de forma pura apresenta pH 7, e, ao contatar agentes poluidores, reage modificando seu pH para 5,6 e até menos que isso, o que provoca reações, deixando consequências.

Disponível em: http://www.brasilescola.com. Acesso em: 18 maio 2010 (adaptado).

O texto aponta para um fenômeno atmosférico causador de graves problemas ao meio ambiente: a chuva ácida (pluviosidade com pH baixo). Esse fenômeno tem como consequência

a) a corrosão de metais, pinturas, monumentos históricos, destruição da cobertura vegetal e acidificação dos lagos.



- b) a diminuição do aquecimento global, já que esse tipo de chuva retira poluentes da atmosfera.
- c) a destruição da fauna e da flora e redução de recursos hídricos, com o assoreamento dos rios.
- d) as enchentes, que atrapalham a vida do cidadão urbano, corroendo, em curto prazo, automóveis e fios de cobre da rede elétrica.
- e) a degradação da terra nas regiões semiáridas, localizadas, em sua maioria, no Nordeste do nosso país.

10. (Enem 2011) As migrações transnacionais, intensificadas e generalizadas nas últimas décadas do século XX, expressam aspectos particularmente importantes da problemática racial, visto como dilema também mundial. Deslocam-se indivíduos, famílias e coletividades para lugares próximos e distantes, envolvendo mudanças mais ou menos drásticas nas condições de vida e trabalho, em padrões e valores socioculturais. Deslocam-se para sociedades semelhantes ou radicalmente distintas, algumas vezes compreendendo culturas ou mesmo civilizações totalmente diversas.

IANNI, O. *A era do globalismo*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1996.

A mobilidade populacional da segunda metade do século XX teve um papel importante na formação social e econômica de diversos estados nacionais. Uma razão para os movimentos migratórios nas últimas décadas e uma política migratória atual dos países desenvolvidos são

- a) a busca de oportunidades de trabalho e o aumento de barreiras contra a imigração.
- b) a necessidade de qualificação profissional e a abertura das fronteiras para os imigrantes.
- c) o desenvolvimento de projetos de pesquisa e o acautelamento dos bens dos imigrantes.
- d) a expansão da fronteira agrícola e a expulsão dos imigrantes qualificados.
- e) a fuga decorrente de conflitos políticos e o fortalecimento de políticas sociais.
- 11. (Enem 2ª aplicação 2010) Um fenômeno importante que vem ocorrendo nas últimas quatro décadas é o baixo crescimento populacional na Europa, principalmente em alguns países como Alemanha e Áustria, onde houve uma brusca queda na taxa de natalidade. Esse fenômeno é especialmente preocupante pelo fato de a maioria desses países já ter chegado a um índice inferior ao "nível de renovação da população", estimado em 2,1 filhos por mulher. A diminuição da natalidade europeia tem várias causas, algumas de caráter demográfico, outras de caráter cultural e socioeconômico.

OLIVEIRA, P. S. *Introdução à sociologia*. São Paulo: Ática, 2004 (adaptado).

As tendências populacionais nesses países estão relacionadas a uma transformação

- a) na estrutura familiar dessas sociedades, impactada por mudanças nos projetos de vida das novas gerações.
- b) no comportamento das mulheres mais jovens, que têm imposto seus planos de maternidade aos homens.
- c) no número de casamentos, que cresceu nos últimos anos, reforçando a estrutura familiar tradicional.
- d) no fornecimento de pensões de aposentadoria, em queda diante de uma população de maioria jovem.
- e) na taxa de mortalidade infantil europeia, em contínua ascensão, decorrente de pandemias na primeira infância.
- 12. (Enem 2ª aplicação 2010) O volume de matéria-prima recuperado pela reciclagem do lixo está muito abaixo das necessidades da indústria. No entanto, mais que uma forma de responder ao aumento da demanda industrial por matérias-primas e energia, a reciclagem é uma forma de reintroduzir o lixo no processo industrial.

SCARLATO, F. C.; PONTIN, J. A. Do nicho ao lixo. São Paulo: Atual, 1992 (adaptado).

A prática abordada no texto corresponde, no contexto global, a uma situação de sustentabilidade que

- a) reduz o buraco na camada de ozônio nos distritos industriais.
- b) ameniza os efeitos das chuvas ácidas nos polos petroquímicos.
- c) diminui os efeitos da poluição atmosférica das indústrias siderúrgicas.
- d) diminui a possibilidade de formação das ilhas de calor nas áreas urbanas.
- e) reduz a utilização de matérias-primas nas indústrias de bens de consumo.
- 13. (Enem cancelado 2009) As cidades não são entidades isoladas, mas interagem entre si e articulam-se de maneira cada vez mais complexa à medida que as funções urbanas e as atividades econômicas se diversificam e sua população cresce. Intensificam-se os fluxos de informação, pessoas, capital, mercadorias e serviços que ligam as cidades em redes urbanas.

Sobre esse processo de complexificação dos espaços urbanos é correto afirmar que

- a) a centralidade urbana das pequenas cidades é função da sua capacidade de captar o excedente agrícola das áreas circundantes e mantê-lo em seus estabelecimentos comerciais
- b) as grandes redes de supermercados organizam redes urbanas, pois seus esquemas de distribuição atacadista e varejista circulam pelas cidades e fortalecem sua centralidade.
- c) as capitais nacionais são sempre as grandes metrópoles, pois concentram o poder de gestão sobre o território de um país, além de exportarem bens e serviços.
- d) o desenvolvimento das técnicas de comunicação, transporte e gestão permitiu a formação de redes urbanas regionais e nacionais articuladas a redes internacionais e cidades globais.



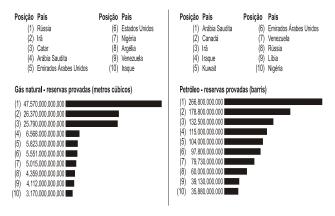
 e) a descentralização das atividades e serviços para cidades menores ocasiona perda de poder econômico e político das cidades hegemônicas das redes urbanas.

14. (Enem 2009) Além dos inúmeros eletrodomésticos e bens eletrônicos, o automóvel produzido pela indústria fordista promoveu, a partir dos anos 50, mudanças significativas no modo de vida dos consumidores e também na habitação e nas cidades. Com a massificação do consumo dos bens modernos, dos eletroeletrônicos e também do automóvel, mudaram radicalmente o modo de vida, os valores, a cultura e o conjunto do ambiente construído. Da ocupação do solo urbano até o interior da moradia, a transformação foi profunda.

MARICATO, E. *Urbanismo na periferia do mundo globalizado: metrópoles brasileiras*. Disponível em: http://www.scielo.br. Acesso em: 12 ago. 2009 (adaptado).

Uma das consequências das inovações tecnológicas das últimas décadas, que determinaram diferentes formas de uso e ocupação do espaço geográfico, é a instituição das chamadas cidades globais, que se caracterizam por

- a) possuírem o mesmo nível de influência no cenário mundial.
- b) fortalecerem os laços de cidadania e solidariedade entre os membros das diversas comunidades.
- c) constituírem um passo importante para a diminuição das desigualdades sociais causadas pela polarização social e pela segregação urbana.
- d) terem sido diretamente impactadas pelo processo de internacionalização da economia, desencadeado a partir do final dos anos 1970.
- e) terem sua origem diretamente relacionada ao processo de colonização ocidental do século XIX.
- 15. (Enem 2009) No mundo contemporâneo, as reservas energéticas tornam-se estratégicas para muitos países no cenário internacional. Os gráficos apresentados mostram os dez países com as maiores reservas de petróleo e gás natural em reservas comprovadas até janeiro de 2008.



Disponível em: http://indexmundi.com. Acesso em: 12 ago. 2009 (adaptado)

As reservas venezuelanas figuram em ambas as classificações porque

- a) a Venezuela já está integrada ao MERCOSUL.
- b) são reservas comprovadas, mas ainda inexploradas.
- c) podem ser exploradas sem causarem alterações ambientais.
- d) já estão comprometidas com o setor industrial interno daquele país.
- e) a Venezuela é uma grande potência energética mundial.

16. (Enem 2009) Populações inteiras, nas cidades e na zona rural, dispõem da parafernália digital global como fonte de educação e de formação cultural. Essa simultaneidade de cultura e informação eletrônica com as formas tradicionais e orais é um desafio que necessita ser discutido. A exposição, via mídia eletrônica, com estilos e valores culturais de outras sociedades, pode inspirar apreço, mas também distorções e ressentimentos. Tanto quanto há necessidade de uma cultura tradicional de posse da educação letrada, também é necessário criar estratégias de alfabetização eletrônica, que passam a ser o grande canal de informação das culturas segmentadas no interior dos grandes centros urbanos e das zonas rurais. Um novo modelo de educação.

BRIGAGÃO, C. E; RODRIGUES, G. *A globalização a olho nu: o mundo conectado*. São Paulo: Moderna, 1998 (adaptado).

Com base no texto e considerando os impactos culturais da difusão das tecnologias de informação no marco da globalização, depreende-se que

- a) a ampla difusão das tecnologias de informação nos centros urbanos e no meio rural suscita o contato entre diferentes culturas e, ao mesmo tempo, traz a necessidade de reformular as concepções tradicionais de educação.
- b) a apropriação, por parte de um grupo social, de valores e ideias de outras culturas para benefício próprio é fonte de conflitos e ressentimentos.
- c) as mudanças sociais e culturais que acompanham o processo de globalização, ao mesmo tempo em que refletem a preponderância da cultura urbana, tornam obsoletas as formas de educação tradicionais próprias do meio rural.
- d) as populações nos grandes centros urbanos e no meio rural recorrem aos instrumentos e tecnologias de informação basicamente como meio de comunicação mútua, e não os veem como fontes de educação e cultura.
- e) a intensificação do fluxo de comunicação por meios eletrônicos, característica do processo de globalização, está dissociada do desenvolvimento social e cultural que ocorre no meio rural.



17. (Enem 2009) À medida que a demanda por água aumenta, as reservas desse recurso vão se tornando imprevisíveis. Modelos matemáticos que analisam os efeitos das mudanças climáticas sobre a disponibilidade de água no futuro indicam que haverá escassez em muitas regiões do planeta. São esperadas mudanças nos padrões de precipitação, pois

- a) o maior aquecimento implica menor formação de nuvens e, consequentemente, a eliminação de áreas úmidas e subúmidas do globo.
- b) as chuvas frontais ficarão restritas ao tempo de permanência da frente em uma determinada localidade, o que limitará a produtividade das atividades agrícolas.
- c) as modificações decorrentes do aumento da temperatura do ar diminuirão a umidade e, portanto, aumentarão a aridez em todo o planeta.
- d) a elevação do nível dos mares pelo derretimento das geleiras acarretará redução na ocorrência de chuvas nos continentes, o que implicará a escassez de água para abastecimento.
- e) a origem da chuva está diretamente relacionada com a temperatura do ar, sendo que atividades antropogênicas são capazes de provocar interferências em escala local e global.

18. (Enem 2009) Com a perspectiva do desaparecimento das geleiras no Polo Norte, grandes reservas de petróleo e minérios, hoje inacessíveis, poderão ser exploradas. E já atiçam a cobiça das potências.

KOPP, D. Guerra Fria sobre o Ártico. *Le monde diplomatique Brasil*. Setembro, n. 2, 2007 (adaptado).

No cenário de que trata o texto, a exploração de jazidas de petróleo, bem como de minérios – diamante, ouro, prata, cobre, chumbo, zinco – torna-se atraente não só em função de seu formidável potencial, mas também por

- a) situar-se em uma zona geopolítica mais estável que o Oriente Médio.
- b) possibilitar o povoamento de uma região pouco habitada, além de promover seu desenvolvimento econômico.
- c) garantir, aos países em desenvolvimento, acesso a matérias-primas e energia, necessárias ao crescimento econômico.
- d) contribuir para a redução da poluição em áreas ambientalmente já degradadas devido ao grande volume da produção industrial, como ocorreu na Europa.
- e) promover a participação dos combustíveis fósseis na matriz energética mundial, dominada, majoritariamente, pelas fontes renováveis, de maior custo.

19. (Enem cancelado 2009) Três países — Etiópia, Sudão e Egito — usam grande quantidade da água que corre pelo Rio Nilo, na África. Para atender às necessidades de populações que crescem com rapidez, a Etiópia e o Sudão planejam desviar mais água do Nilo do que já desviam. Diante de dificuldades naturais que caracterizam o ciclo

hidrológico nessa região, como baixa pluviosidade e altas taxas de evaporação, esses desvios feitos rio acima poderiam reduzir a quantidade de recursos hídricos disponíveis para o Egito, o último país ao longo da extensão do rio, que não pode sobreviver sem esses recursos naturais.

MILLER Jr., G. T. *Ciência Ambiental*, São Paulo: Thomson, 2007 (adaptado).

Diante dessa ameaça, qual seria a melhor opção para o Egito?

- a) Entrar em guerra contra a Etiópia e o Sudão, para garantir seus direitos ao uso da água.
- b) Estabelecer acordos com a Etiópia e o Sudão visando o uso compartilhado dos recursos hídricos.
- c) Aumentar sua produção de grãos e exportá-los, elevando sua capacidade econômica de importar água de outros países.
- d) Construir aquedutos para trazer água de países que tenham maior disponibilidade desse recurso natural, como o Irã e o Iraque.
- e) Estimular o crescimento de sua população e, desse modo, aumentar sua força de trabalho e capacidade de produção em condições adversas.

20. (Enem 2009) No presente, observa-se crescente atenção aos efeitos da atividade humana, em diferentes áreas, sobre o meio ambiente, sendo constante, nos fóruns internacionais e nas instâncias nacionais, a referência à sustentabilidade como princípio orientador de ações e propostas que deles emanam.

A sustentabilidade explica-se pela

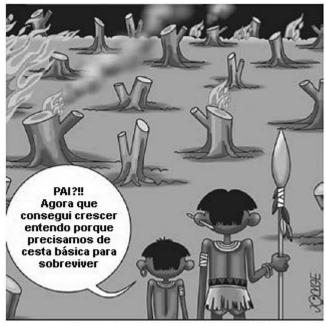
- a) incapacidade de se manter uma atividade econômica ao longo do tempo sem causar danos ao meio ambiente.
- b) incompatibilidade entre crescimento econômico acelerado e preservação de recursos naturais e de fontes não renováveis de energia.
- c) interação de todas as dimensões do bem-estar humano com o crescimento econômico, sem a preocupação com a conservação dos recursos naturais que estivera presente desde a Antiguidade.
- d) proteção da biodiversidade em face das ameaças de destruição que sofrem as florestas tropicais devido ao avanço de atividades como a mineração, a monocultura, o tráfico de madeira e de espécies selvagens.
- e) necessidade de se satisfazer as demandas atuais colocadas pelo desenvolvimento sem comprometer a capacidade de as gerações futuras atenderem suas próprias necessidades nos campos econômico, social e ambiental.

21. (Enem 2009)





Disponível em: http://clickdigitalsj.com.br. Acesso em: 9 jul. 2009



Disponível em: http://conexaoambiental.zip.net/images/ charge.jpg. Acesso em: 9 jul. 2009.

Reunindo-se as informações contidas nas duas charges, infere-se que

- a) os regimes climáticos da Terra são desprovidos de padrões que os caracterizem.
- b) as intervenções humanas nas regiões polares são mais intensas que em outras partes do globo.
- c) o processo de aquecimento global será detido com a eliminação das queimadas.
- d) a destruição das florestas tropicais é uma das causas do aumento da temperatura em locais distantes como os polos.
- e) os parâmetros climáticos modificados pelo homem afetam todo o planeta, mas os processos naturais têm alcance regional.
- 22. (Enem 2009) O homem construiu sua história por meio do constante processo de ocupação e transformação do espaço natural. Na verdade, o que variou, nos diversos momentos da experiência humana, foi a intensidade dessa exploração.

Disponível em: http://www.simposioreformaagraria.propp.ufu.br. Acesso em: 09 jul. 2009 (adaptado).

Uma das consequências que pode ser atribuída à crescente intensificação da exploração de recursos naturais, facilitada pelo desenvolvimento tecnológico ao longo da história, é

- a) a diminuição do comércio entre países e regiões, que se tornaram autossuficientes na produção de bens e servicos.
- b) a ocorrência de desastres ambientais de grandes proporções, como no caso de derramamento de óleo por navios petroleiros.
- c) a melhora generalizada das condições de vida da população mundial, a partir da eliminação das desigualdades econômicas na atualidade.
- d) o desmatamento, que eliminou grandes extensões de diversos biomas improdutivos, cujas áreas passaram a ser ocupadas por centros industriais modernos.
- e) o aumento demográfico mundial, sobretudo nos países mais desenvolvidos, que apresentam altas taxas de crescimento vegetativo.

Gabarito:

Resposta da questão 1:

A

O mapa mostra as regiões mais industrializadas dos continentes. Nessas regiões são maiores as emissões de gases como óxidos de nitrogênio e de enxofre responsáveis pela formação dos ácidos nítrico e sulfúrico que contribuem para a formação da "chuva ácida".

Resposta da questão 2:

[A]

As modificações impostas pelo homem à natureza incluem a contaminação por fertilizantes, agrotóxicos e outros poluentes ambientais.

Resposta da questão 3:

[C]

A urbanização no conjunto dos países subdesenvolvidos foi um processo tardio e embora com características diferenciadas, teve em comum entre essas regiões, como mencionado corretamente na alternativa [C], um intenso e desordenado êxodo rural que resultou no processo de metropolização criando cidades hipertrofiadas. Estão incorretas as alternativas: [A], porque a rede urbana em algumas das áreas citadas é descontínua; [B], porque a historicidade e o perfil cultural das áreas são distintos; [D], porque a territorialidade das cidades é um processo peculiar a seu desenvolvimento e, portanto, diferenciada entre as



regiões; [E], porque a urbanização ocorreu em razão do forte êxodo rural.

Resposta da questão 4:

[A]

A imagem retrata a produção agrícola por meio da técnica de terraceamento, conjugada com a plantação em curvas de nível e, portanto, como mencionado corretamente na alternativa [A], práticas utilizadas para controlar a erosão laminar, que em áreas montanhosas é mais incidente. Estão incorretas as alternativas: [B], porque a proteção de nascentes é feita com a preservação de matas ciliares, o que não está sendo mostrado na figura; [C] e [D], porque não existe associação da figura com insumos utilizados, sejam eles os defensivos agrícolas ou os OGM's; [E], porque as áreas montanhosas não propiciam mecanização e a figura não faz referencia a ela.

Resposta da questão 5:

[A]

A chuva ácida é a precipitação de ácido nítrico e sulfúrico formados pela emissão de gases poluentes como o SO₂, NO₃ e CO₂, que em suspensão reagem com a umidade resultando em impactos como a redução da formação fitogeográfica, mencionado corretamente na alternativa [A]. Estão incorretas as alternativas: [B], porque a elevação das marés ocorre em razão da força gravitacional; [C], porque o processo não tem relação direta com a erosão; [D], porque a laterização é consequência da concentração de hidróxido de ferro e alumínio nos horizontes superiores do solo; [E], porque a meteorização é um processo natural e não consequência da chuva ácida.

Resposta da questão 6:

[E]

Transformações tecnológicas no campo e a concentração fundiária em vários períodos da história impulsionaram o êxodo rural rumo às cidades. No caso da Europa do século XIX, houve intensa migração estimulada pela industrialização. Na América Latina, a mecanização agrícola e desigualdade na distribuição de terras conduziram ao êxodo para centros urbanos e industriais. No México, o fluxo também se direcionou aos Estados Unidos.

Resposta da questão 7:

[C]

Segundo parte da comunidade científica, o aumento das emissões de gases de efeito estufa por atividades humanas como os transportes, devido ao consumo de combustíveis, seria responsável pelo aquecimento global e, consequentemente, pelo encolhimento das calotas polares. Uma das medidas para conter as emissões de poluentes seria ampliar os investimentos em transportes coletivos de massa, a exemplo do metrô, trens urbanos e ônibus que utilizem combustíveis alternativos como o biodiesel.

Resposta da questão 8:

[A]

Nas últimas décadas, houve um grande crescimento no consumo de água no mundo devido ao crescimento demográfico e das atividades econômicas como a agricultura e a indústria. Uma das formas de uso sustentável dos recursos é investir no reuso da água, isto é, reutilização da água após tratamento.

Resposta da questão 9:

[A]

A produção industrial tem sido crescente desde o século XIX até hoje e, com isso, a atmosfera recebe quantidades crescentes de gases estufa e resíduos industriais variados. A chuva ácida é um exemplo desse tipo de poluição. A alternativa [B] é falsa: a chuva ácida aumenta os poluentes da atmosfera;

A alternativa [C] é falsa: a chuva ácida não se relaciona com assoreamento de rios, este é mais associado ao desmatamento das margens dos rios;

A alternativa [D] é falsa: enchentes resultam de chuvas torrenciais e sua ação de corrosão se dá em longo prazo; A alternativa [E] é falsa: as chuvas ácidas estão diretamente associadas a áreas de forte concentração industrial como Cubatão em São Paulo.

Resposta da questão 10:

[A]

As perspectivas de crises financeiras prolongadas nos países da zona do Euro e nos Estados Unidos estão pressionando muito o emprego com novas formas de mobilidade. Isto se deve principalmente à capacidade e rapidez dos atuais sistemas de transporte disponíveis. A xenofobia retorna com forca.

A alternativa [B] é falsa: não há facilidade nas fronteiras, principalmente nos países mais ricos;

A alternativa [C] é falsa: não há acautelamento dos bens dos imigrantes;

A alternativa [D] é falsa: os imigrantes qualificados levam vantagens sobre outros grupos;

A alternativa [E] é falsa: há um esvaziamento das políticas sociais.

Resposta da questão 11:

[A]

Os grandes centros urbanos, localizados nos países desenvolvidos, apresentam quedas regulares nas taxas de crescimento populacional. A cosmopolitização de sua população mostra novos focos de atenção nas pessoas que acabam enfatizando as carreiras profissionais, viagens e lazer, diminuindo o número de casamentos ou casando-se tarde e com pouco nível de preocupações com a geração de filhos.



A alternativa [B] é falsa, as mulheres impõem cada vez mais sua autonomia profissional aos homens.

A alternativa [C] é falsa, o número de casamentos diminui nos últimos anos.

A alternativa [D] é falsa, as pensões estão em alta devido ao aumento da população de idosos.

A alternativa [E] é falsa, devido às condições socioeconômicas de alta qualidade, a mortalidade infantil da Europa Ocidental está entre as menores do mundo.

Resposta da questão 12:

[E]

A sustentabilidade deve ser uma meta a ser atingida por toda a humanidade como forma de preservar o planeta e dar suporte para as novas gerações. A sociedade atual vive ainda no ciclo do consumo desequilibrado e excessivo, gerando grande quantidade de resíduos. A reciclagem é uma importante etapa, pois, prevendo o reaproveitamento de matérias primas, reduz sua utilização justamente na indústria de bens de consumo.

A alternativa [A] é falsa, o buraco na camada de ozônio resulta da utilização de gases como CFC (clorofluorcarbono) e fica sobre os polos onde não há distritos industriais.

A alternativa [B] é falsa, as chuvas resultam da combinação de gases da produção industrial com o vapor d'água. A alternativa [C] é falsa, reciclagem de resíduos não se relacionam à poluição da atmosfera.

A alternativa [D] é falsa, as ilhas de calor resultam da excessiva impermeabilização do solo em consideráveis extensões nos centros urbanos de grandes cidades.

Resposta da questão 13:

[D]

As cidades são a expressão máxima da civilização atual. Centros dinâmicos onde interagem populações, culturas, etnias, ativas em segmentos os mais variados de atividades, consumindo grandes quantidades de recursos e gerando muitos de resíduos. São lugares de imensos contrastes, só possíveis de existir e funcionar, graças a complexas redes de transporte e comunicações que com sistemas de gestão eficientes podem dar ritmo e dinamismo às cidades.

A alternativa [A] é falsa, as cidades rurais são pouco complexas, relativamente mais fáceis de gerenciar.

A alternativa [B] é falsa, redes de supermercados são subordinadas a redes mais amplas.

A alternativa [C] é falsa, capitais nacionais nem sempre são grandes metrópoles, como Brasília em relação ao São Paulo, por exemplo.

A alternativa [E] é falsa, as redes urbanas são fortemente hierarquizadas.

Resposta da questão 14:

[D]

A complexidade crescente da economia mundial foi ajudada pela rápida evolução das comunicações e da informática que possibilitaram uma verdadeira revolução nos padrões de relação econômica e financeira com impactos sobre o preço da produção industrial e no preço dos produtos de consumo. Forma-se uma rede de cidades mundiais interconectadas por processos financeiros. Tratase de uma rede de cidades fortemente hierarquizada de acordo com seus níveis de produção, projeção, integração e fluxos comerciais, resultante do processo de globalização. Todo o processo repercute na organização das populações dessas cidades.

A alternativa [A] é falsa. As cidades globais são fortemente hierarquizadas.

A alternativa [B] é falsa. São cidades que tendem a um processo de individualização acentuada da vida urbana dificultando os laços de solidariedade, a não ser em crises de grande magnitude ou em aspectos culturais.

A alternativa [C] é falsa. Os espaços urbanos de cidades mundiais sofrem com a disputa entre o capital, o Estado e o trabalho, o que favorece a especulação imobiliária, a segregação espacial e a polarização social.

A alternativa [E] é falsa. As cidades mundiais constituemse num fenômeno muito recente, mais relacionado à segunda metade e final do século XX.

Resposta da questão 15:

ſΕ

Apesar de seu atual estágio de instabilidade política interna, o fato é que a Venezuela é uma das maiores fontes de energia no mundo.

A alternativa [A[é falsa, a Venezuela ainda não está plenamente integrada ao MERCOSUL.

A alternativa [B] é falsa, são reservas exploradas.

A alternativa [C] é falsa, sua exploração causa impactos ao meio ambiente.

A alternativa [D] é falsa, sua produção é destinada basicamente a exportação.

Resposta da questão 16:

[A]

As rápidas transformações que ocorrem na sociedade contemporânea estão muito associadas à evolução nas tecnologias de comunicação e informática que provocaram uma enorme redução nas distâncias e no tempo de comunicação entre as inúmeras localidades. O acesso e o barateamento dos produtos ligados a informática e comunicações faz com que uma grande quantidade de informação seja transmitida em tempo real para qualquer



localidade e a um número cada vez maior de consumidores colocando em contato regiões distantes e com características culturais diversificadas, espalhando-se a cultura de massa. É necessária uma reformulação da educação em face dessas mudanças para que se possa adequar a linguagem e diminuir os efeitos de choques culturais de modo que sejam assimilados com mais equilíbrio.

A alternativa [B] é falsa. As comunicações gozam atualmente de sistemas e acesso mais democratizado, atingindo bilhões de pessoas pelo mundo.

A alternativa [C] é falsa. As localidades rurais, mais conservadoras, guardam ainda processos educacionais tradicionais.

A alternativa [D] é falsa. Populações rurais e urbanas tem diferentes formas de acesso à informação. Porém, apesar das diferenças, os meios de comunicação fazem cada vez mais parte das formas de educação e cultura da sociedade. A alternativa [E] é falsa. O fluxo de informação que hoje chega com facilidade à zona rural é muito importante ao desenvolvimento social e cultural dessa região.

Resposta da questão 17:

[E]

As chuvas relacionam-se diretamente com as características atmosféricas como temperatura do ar. As atividades humanas podem provocar mudanças no perfil de temperatura do ar em escala local e até mesmo global.

A alternativa [A] é falsa, o aquecimento aumenta o vapor d'água na atmosfera formando mais nuvens.

A alternativa [B] é falsa, chuvas frontais deslocam-se em grandes extensões.

A alternativa [C] é falsa, o aumento de temperatura tende a aumentar a umidade do ar.

A alternativa [D] é falsa, a elevação do nível do mar acarretará em aumento da umidade e das chuvas.

Resposta da questão 18:

[A]

O segundo choque do petróleo no final dos anos 1970 provocou uma corrida mundial em busca de novas fontes de petróleo. A quase totalidade, incluindo áreas subpolares, fora do Oriente Médio como alternativa às questões geopolíticas regionais.

A alternativa [B] é falsa, é quase impossível sua ocupação populacional em função de seus rigores climáticos.

A alternativa [C] é falsa, não há garantias de que isso possa acontecer, pois os recursos energéticos como qualquer outro tipo de commmodity é um produto de mercado.

A alternativa [D] é falsa, é pouco provável que as áreas subpolares sejam fortemente industrializadas.

A alternativa [E] é falsa, os combustíveis alternativos crescem em demanda e projeção para substituir os combustíveis fósseis, mais poluentes.

Resposta da questão 19:

[B]

Recurso fundamental a manutenção da vida a água além de escassa, é mal distribuída e é largamente empregada em inúmeras atividades. O crescimento populacional, as demandas para irrigação e consumo na agricultura, com plantio e dessedentação animal, estão entre os principais problemas na região apontada no texto. A solução para o problema do uso compartilhado pode ser feita através de acordos multilaterais entre os países envolvidos.

A alternativa [A] é falsa, os conflitos não se constituem como solução em nenhuma hipótese, devidos aos impactos de toda sorte: perda de vidas, de recursos materiais e naturais

A alternativa [C] é falsa, a produção de grãos é uma forma de exportar água.

A alternativa [D] é falsa, uma obra como essa é improvável pelas enormes distâncias envolvidas.

A alternativa [E] é falsa, o crescimento populacional pressiona ainda mais a demanda de água.

Resposta da questão 20:

[E

O desenvolvimento sustentável é uma forma de promover o atendimento das demandas atuais de modo racional e equilibrado de maneira a não comprometer as gerações futuras quanto a suas necessidades econômicas sociais e ambientais.

A alternativa [A] é falsa, o desenvolvimento sustentável deve ser capaz de manter atividades econômicas sem causar danos ao meio ambiente.

A alternativa [B] é falsa, na sustentabilidade o desenvolvimento econômico e a preservação do meio ambiente devem ser compatíveis.

A alternativa [C] é falsa, a sustentabilidade deve preservar os recursos naturais em qualquer tempo.

A alternativa [D] é falsa, a sustentabilidade não se limita a preservação de biomas, mas é uma nova forma de pensamento e ação.

Resposta da questão 21:

A natureza climática do planeta é muito complexa e sujeita a mudanças abruptas. Por outro lado os fenômenos limáticos são extremamente inter-ralacionados. Aspectos



que ocorrem em uma determinada parte do planeta repercutem em outras bem distantes.

A alternativa [A] é falsa, os regimes climáticos possuem padrões característicos.

A alternativa [B] é falsa, ainda são menos intensas do que em outras partes.

A alternativa [C] é falsa, o processo de aquecimento global depende de vários fatores naturais e antrópicos.

A alternativa [E] é falsa, a ação humana é regional e o clima é global.

Resposta da questão 22:

[B]

Devido a sua versatilidade e ao seu uso disseminado, o petróleo é o combustível mais consumido do mundo. Seu transporte desde as áreas produtoras concentradas em algumas localidades para as demais regiões consumidoras ao redor do mundo é feito através de navios que, como qualquer veículo, estão sujeitos a acidentes. Devido às grandes quantidades transportadas esses acidentes acabam provocando desastres ambientais de grandes proporções por derramamento de óleo.

A alternativa [A] é falsa, o comércio encontra-se em expansão. A transnacionalização da economia esse ritmo. A alternativa [C] é falsa, as desigualdades sociais ainda são grandes no mundo.

A alternativa [D] é falsa, o desmatamento, apesar de ser intenso, não se relaciona com o comércio marítimo de transporte de petróleo.

A alternativa [E] é falsa, os países mais desenvolvidos possuem baixas taxas de crescimento populacional.

Geografia Geral: Física

1. (Enem 2012) De repente, sente-se uma vibração que aumenta rapidamente; lustres balançam, objetos se movem sozinhos e somos invadidos pela estranha sensação de medo do imprevisto. Segundos parecem horas, poucos minutos são uma eternidade. Estamos sentindo os efeitos de um terremoto, um tipo de abalo sísmico.

ASSAD, L. Os (não tão) imperceptíveis movimentos da Terra. *ComCiência*: Revista Eletrônica de Jornalismo Científico, no 117, abr. 2010. Disponível em: http://comciencia.br. Acesso em: 2 mar. 2012.

O fenômeno físico descrito no texto afeta intensamente as populações que ocupam espaços próximos às áreas de a) alívio da tensão geológica.

b) desgaste da erosão superficial.

- c) atuação do intemperismo químico.
- d) formação de aquíferos profundos.
- e) acúmulo de depósitos sedimentares.
- 2. (Enem 2012) A interface clima/sociedade pode ser considerada em termos de ajustamento à extensão e aos modos como as sociedades funcionam em uma relação harmônica com seu clima. O homem e suas sociedades são vulneráveis às variações climáticas. A vulnerabilidade é a medida pela qual a sociedade é suscetível de sofrer por causas climáticas.

AYOADE, J. O. *Introdução à climatologia para os trópicos*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010 (adaptado).

Considerando o tipo de relação entre ser humano e condição climática apresentado no texto, uma sociedade torna-se mais vulnerável quando

- a) concentra suas atividades no setor primário.
- b) apresenta estoques elevados de alimentos.
- c) possui um sistema de transporte articulado.
- d) diversifica a matriz de geração de energia.
- e) introduz tecnologias à produção agrícola.
- 3. (Enem 2012) Portadora de memória, a paisagem ajuda a construir os sentimentos de pertencimento; ela cria uma atmosfera que convém aos momentos fortes da vida, às festas, às comemorações.

CLAVAL, P. *Terra dos homens*: a geografia. São Paulo: Contexto, 2010 (adaptado).

No texto é apresentada uma forma de integração da paisagem geográfica com a vida social. Nesse sentido, a paisagem, além de existir como forma concreta, apresenta uma dimensão

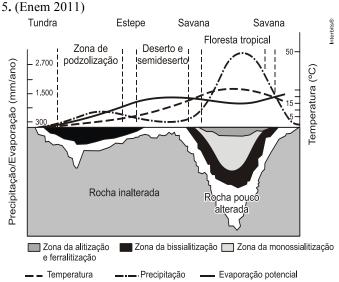
- a) política de apropriação efetiva do espaço.
- b) econômica de uso de recursos do espaço.
- c) privada de limitação sobre a utilização do espaço.
- d) natural de composição por elementos físicos do espaço.
- e) simbólica de relação subjetiva do indivíduo com o espaço.
- 4. (Enem 2011) Em 1872, Robert Angus Smith criou o termo "chuva ácida", descrevendo precipitações ácidas em Manchester após a Revolução Industrial. Trata-se do acúmulo demasiado de dióxido de carbono e enxofre na atmosfera que, ao reagirem com compostos dessa camada, formam gotículas de chuva ácida e partículas de aerossóis. A chuva ácida não necessariamente ocorre no local poluidor, pois tais poluentes, ao serem lançados na atmosfera, são levados pelos ventos, podendo provocar a reação em regiões distantes. A água de forma pura apresenta pH 7, e, ao contatar agentes poluidores, reage modificando seu pH para 5,6 e até menos que isso, o que provoca reações, deixando consequências.

Disponível em: http://www.brasilescola.com. Acesso em: 18 maio 2010 (adaptado).



O texto aponta para um fenômeno atmosférico causador de graves problemas ao meio ambiente: a chuva ácida (pluviosidade com pH baixo). Esse fenômeno tem como consequência

- a) a corrosão de metais, pinturas, monumentos históricos, destruição da cobertura vegetal e acidificação dos lagos.
- b) a diminuição do aquecimento global, já que esse tipo de chuva retira poluentes da atmosfera.
- c) a destruição da fauna e da flora e redução de recursos hídricos, com o assoreamento dos rios.
- d) as enchentes, que atrapalham a vida do cidadão urbano, corroendo, em curto prazo, automóveis e fios de cobre da rede elétrica.
- e) a degradação da terra nas regiões semiáridas, localizadas, em sua maioria, no Nordeste do nosso país.



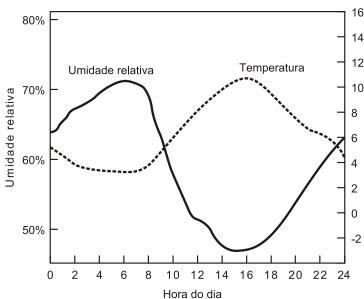
TEIXEIRA, W. et al. Decifrando a Terra. São Paulo: Nacional, 2009 (adaptado).

O gráfico relaciona diversas variáveis ao processo de formação dos solos. A interpretação dos dados mostra que a água é um dos importantes fatores de pedogênese, pois nas áreas

- a) de clima temperado ocorrem alta pluviosidade e grande profundidade de solos.
- b) tropicais ocorre menor pluviosidade, o que se relaciona com a menor profundidade das rochas inalteradas.
- c) de latitudes em torno de 30° ocorrem as maiores profundidades de solo, visto que há maior umidade.
- d) tropicais a profundidade do solo é menor, o que evidencia menor intemperismo químico da água sobre as rochas.
- e) de menor latitude ocorrem as maiores precipitações, assim como a maior profundidade dos solos.

6. (Enem 2009) Umidade relativa do ar é o termo usado para descrever a quantidade de vapor de água contido na atmosfera. Ela é definida pela razão entre o conteúdo real de umidade de uma parcela de ar e a quantidade de umidade que a mesma parcela de ar pode armazenar na mesma

temperatura e pressão quando está saturada de vapor, isto é, com 100% de umidade relativa. O gráfico representa a relação entre a umidade relativa do ar e sua temperatura ao longo de um período de 24 horas em um determinado local.



Considerando-se as informações do texto e do gráfico, conclui-se que

- a) a insolação é um fator que provoca variação da umidade relativa do ar.
- b) o ar vai adquirindo maior quantidade de vapor de água à medida que se aquece.
- c) a presença de umidade relativa do ar é diretamente proporcional à temperatura do ar.
- d) a umidade relativa do ar indica, em termos absolutos, a quantidade de vapor de água existente na atmosfera.
- e) a variação da umidade do ar se verifica no verão, e não no inverno, quando as temperaturas permanecem baixas.
- 7. (Enem 2009) Na figura, observa-se uma classificação de regiões da América do Sul segundo o grau de aridez verificado.





Em relação às regiões marcadas na figura, observa-se que

- a) a existência de áreas superáridas, áridas e semiáridas é resultado do processo de desertificação, de intensidade variável, causado pela ação humana.
- b) o emprego de modernas técnicas de irrigação possibilitou a expansão da agricultura em determinadas áreas do semiárido, integrando-as ao comércio internacional.
- c) o semiárido, por apresentar déficit de precipitação, passou a ser habitado a partir da Idade Moderna, graças ao avanço científico e tecnológico.
- d) as áreas com escassez hídrica na América do Sul se restringem às regiões tropicais, onde as médias de temperatura anual são mais altas, justificando a falta de desenvolvimento e os piores indicadores sociais.
- e) o mesmo tipo de cobertura vegetal é encontrado nas áreas superáridas, áridas e semiáridas, mas essa cobertura, embora adaptada às condições climáticas, é desprovida de valor econômico.
- 8. (Enem 2009) O clima é um dos elementos fundamentais não só na caracterização das paisagens naturais, mas também no histórico de ocupação do espaço geográfico.

Tendo em vista determinada restrição climática, a figura que representa o uso de tecnologia voltada para a produção é:



a) Exploração vinícola no Chile



Pequena agricultura praticada em região andina



Parque de engorda de bovinos nos EUA



Zonas irrigadas por aspersão na Arábia Saudita



Parque eólico na Califórnia

9. (Enem cancelado 2009) Inundações naturais dos rios são eventos que trazem beneficios diversos para o meio ambiente e, em muitos casos, para as atividades humanas. Entretanto, frequentemente as inundações são vistas como desastres naturais, e os gestores e formuladores de políticas públicas se veem impelidos a adotar medidas capazes de diminuir os prejuízos causados por elas.



MILLER Jr., G. T. *Ciência Ambiental*, São Paulo: Thomson, 2007 (adaptado).

Qual das medidas abaixo contribui para reduzir os efeitos negativos das inundações?

- a) A eliminação de represas e barragens do leito do rio.
- b) A remoção da vegetação que acompanha as margens do rio
- c) A impermeabilização de áreas alagadiças adjacentes aos rios
- d) A eliminação de árvores de montanhas próximas do leito do rio.
- e) O manejo do uso do solo e a remoção de pessoas que vivem em áreas de risco.

10. (Enem 2009) Na linha de uma tradição antiga, o astrônomo grego Ptolomeu (100-170 d.C.) afirmou a tese do geocentrismo, segundo a qual a Terra seria o centro do universo, sendo que o Sol, a Lua e os planetas girariam em seu redor em órbitas circulares. A teoria de Ptolomeu resolvia de modo razoável os problemas astronômicos da sua época. Vários séculos mais tarde, o clérigo e astrônomo polonês Nicolau Copérnico (1473-1543), ao encontrar inexatidões na teoria de Ptolomeu, formulou a teoria do heliocentrismo, segundo a qual o Sol deveria ser considerado o centro do universo, com a Terra, a Lua e os planetas girando circularmente em torno dele. Por fim, o astrônomo matemático alemão Johannes Kepler (1571-1630), depois de estudar o planeta Marte por cerca de trinta anos, verificou que a sua órbita é elíptica. Esse resultado generalizou-se para os demais planetas.

A respeito dos estudiosos citados no texto, é correto afirmar que

- a) Ptolomeu apresentou as ideias mais valiosas, por serem mais antigas e tradicionais.
- b) Copérnico desenvolveu a teoria do heliocentrismo inspirado no contexto político do Rei Sol.
- c) Copérnico viveu em uma época em que a pesquisa científica era livre e amplamente incentivada pelas autoridades.
- d) Kepler estudou o planeta Marte para atender às necessidades de expansão econômica e científica da Alemanha.
- e) Kepler apresentou uma teoria científica que, graças aos métodos aplicados, pôde ser testada e generalizada.

11. (Enem cancelado 2009) Três países — Etiópia, Sudão e Egito — usam grande quantidade da água que corre pelo Rio Nilo, na África. Para atender às necessidades de populações que crescem com rapidez, a Etiópia e o Sudão planejam desviar mais água do Nilo do que já desviam. Diante de dificuldades naturais que caracterizam o ciclo hidrológico nessa região, como baixa pluviosidade e altas taxas de evaporação, esses desvios feitos rio acima poderiam reduzir a quantidade de recursos hídricos disponíveis para o Egito, o último país ao longo da extensão do rio, que não pode sobreviver sem esses recursos naturais.

Diante dessa ameaça, qual seria a melhor opção para o Egito?

- a) Entrar em guerra contra a Etiópia e o Sudão, para garantir seus direitos ao uso da água.
- b) Estabelecer acordos com a Etiópia e o Sudão visando o uso compartilhado dos recursos hídricos.
- c) Aumentar sua produção de grãos e exportá-los, elevando sua capacidade econômica de importar água de outros países.
- d) Construir aquedutos para trazer água de países que tenham maior disponibilidade desse recurso natural, como o Irã e o Iraque.
- e) Estimular o crescimento de sua população e, desse modo, aumentar sua força de trabalho e capacidade de produção em condições adversas.
- 12. (Enem 2009) À medida que a demanda por água aumenta, as reservas desse recurso vão se tornando imprevisíveis. Modelos matemáticos que analisam os efeitos das mudanças climáticas sobre a disponibilidade de água no futuro indicam que haverá escassez em muitas regiões do planeta. São esperadas mudanças nos padrões de precipitação, pois
- a) o maior aquecimento implica menor formação de nuvens e, consequentemente, a eliminação de áreas úmidas e subúmidas do globo.
- b) as chuvas frontais ficarão restritas ao tempo de permanência da frente em uma determinada localidade, o que limitará a produtividade das atividades agrícolas.
- c) as modificações decorrentes do aumento da temperatura do ar diminuirão a umidade e, portanto, aumentarão a aridez em todo o planeta.
- d) a elevação do nível dos mares pelo derretimento das geleiras acarretará redução na ocorrência de chuvas nos continentes, o que implicará a escassez de água para abastecimento.
- e) a origem da chuva está diretamente relacionada com a temperatura do ar, sendo que atividades antropogênicas são capazes de provocar interferências em escala local e global.

Gabarito:

Resposta da questão 1:

[A]

O "alívio de tensão geológica" refere-se a um abalo sísmico ou terremoto, cuja origem dá-se em profundidade (hipocentro). As ondas sísmicas atingem a superfície (epicentro) e se propagam, podendo causar danos socioeconômicos.

Resposta da questão 2:

[A]



A agricultura e a pecuária são atividades pertencentes ao setor primário e são muito dependentes das condições climáticas, principalmente da pluviosidade e das variações de temperatura. Assim, países que concentram sua economia no setor primário podem ter problemas quando ocorrem mudanças nas condições climáticas normais.

Resposta da questão 3:

[E]

A paisagem constitui a aparência do espaço, é o que se pode visualizar no horizonte, sendo composta por elementos naturais e elementos artificiais produzidos pelo homem. Além da dimensão concreta, os elementos da paisagem carregam uma dimensão simbólica e cultural, uma vez que a percepção da paisagem é individual e carregada de elementos subjetivos. Duas pessoas que visualizam a mesma paisagem, possivelmente não vão descrevê-la da mesma maneira.

Resposta da questão 4:

[A]

A produção industrial tem sido crescente desde o século XIX até hoje e, com isso, a atmosfera recebe quantidades crescentes de gases estufa e resíduos industriais variados. A chuva ácida é um exemplo desse tipo de poluição. A alternativa [B] é falsa: a chuva ácida aumenta os poluentes da atmosfera;

A alternativa [C] é falsa: a chuva ácida não se relaciona com assoreamento de rios, este é mais associado ao desmatamento das margens dos rios;

A alternativa [D] é falsa: enchentes resultam de chuvas torrenciais e sua ação de corrosão se dá em longo prazo; A alternativa [E] é falsa: as chuvas ácidas estão diretamente associadas a áreas de forte concentração industrial como Cubatão em São Paulo.

Resposta da questão 5:

[E]

A figura indica aspectos geográficos correlacionados, indicadores de interação natural e suas variações a partir da mudança de latitude. As variações mais significativas, no caso, são temperatura e pluviosidade. As áreas de menor latitude próximas ao equador são mais quentes e chuvosas em relação a áreas de maior latitude próximas aos polos, estas são mais frias e secas. Os efeitos sobre o relevo logo se destacam: onde é maior a pluviosidade, o grau de alteração das rochas e a profundidade dos solos formados são maiores.

A alternativa [A] é falsa: no clima temperado ocorre menor pluviosidade com solos mais rasos;

A alternativa [B] é falsa: as áreas tropicais são as de maior pluviosidade e maior profundidade das rochas alteradas; A alternativa [C] é falsa: as latitudes em torno de 30° são temperadas e, comparativamente, são menos chuvosas, com solos relativamente mais rasos;

A alternativa [D] é falsa: as áreas tropicais são mais úmidas, com solos mais profundos e maior intemperismo químico da água sobre as rochas.

Resposta da questão 6:

[A]

De acordo com o gráfico o período de penumbra é caracterizado por menor temperatura e maior umidade no ar. Ao contrário do período diurno quando a temperatura se eleva e a umidade do ar diminui. Por tanto a insolação é um fator significativo na variação de umidade relativa do ar.

A alternativa [B] é falsa. Segundo o gráfico o ar perde vapor de água à medida que se aquece.

A alternativa[C] é falsa. A umidade relativa do ar é inversamente proporcional à temperatura do ar.

A alternativa [D] é falsa. A umidade do ar indica a quantidade de vapor de água da atmosfera em termos relativos.

A alternativa [E] é falsa. De acordo com o gráfico a variação de umidade no ar está relacionada à alternância do dia com a noite.

Resposta da questão 7:

ſΒ

A tecnologia cada vez maior tem ajudado o homem a resolver problemas possibilitando avanços como a modernização agrícola com aumento de produção e produtividade em áreas áridas e semiáridas até pouco tempo atrás impossíveis de serem utilizadas.

A alternativa [A] é falsa, áreas áridas e semiáridas resultam de processos naturais também.

A alternativa [C] é falsa, o semiárido é habitado a muito mais tempo. Os processos de irrigação datam de mais de 8000 anos.

A alternativa [D] é falsa, as áreas de escassez hídrica aparecem em áreas temperadas como o deserto da Patagônia.

A alternativa [E] é falsa, a vegetação varia de acordo com a maior ou menor umidade de cada região.

Resposta da questão 8:

[D]

Figura D que mostra o uso de pivôs de agricultura irrigada por aspersão como forma de caracterizar, com o uso da tecnologia, a crescente relativização da natureza na importância da produção agrícola. As soluções técnicas ajudam nesse processo.

A alternativa [A] é falsa, a exploração vinícola depende de condições climáticas para dar qualidade às uvas.



A alternativa [B] é falsa, a pequena agricultura em áreas isoladas e de difícil acesso depende da natureza.

A alternativa [C] é falsa, parques de engorda de gado podem ser implantados em áreas naturais.

A alternativa [E] é falsa, parques eólicos servem para geração de energia para inúmeras finalidades.

Resposta da questão 9:

[E]

O processo natural de vazão dos rios ajuda o homem a milênios, quer na agricultura de vazante, como na pesca e no consumo. A visão das inundações como desastres naturais é em parte resultante do processo de crescimento populacional e ocupação desordenada de áreas de várzeas.

A alternativa [A] é falsa, a construção de barragens ajuda a regularização dos rios.

A alternativa [B] é falsa, a manutenção da vegetação é que ajuda a reduzir os efeitos negativos das inundações.

A alternativa [C] é falsa, solos impermeáveis não absorvem água facilitando as inundações.

A alternativa [D] é falsa, as árvores tem capacidade de absorver água ajudando a combater as inundações.

Resposta da questão 10:

[E]

O matemático alemão Johannes Kepler descobriu que os planetas gravitam em torno do Sol em órbitas elípticas. O período orbital de cada planeta está matematicamente associado à distância média que o separa do Sol.

A alternativa [A] é falsa. A astronomia como as demais ciências avançam superando algumas ideias mais tradicionais, mudando paradigmas para alcançar estágios mais desenvolvidos.

A alternativa [B] é falsa. O sacerdote e astrônomo polonês Nicolau Copérnico viveu bem antes (séculos XV e XVI) dos Luíses de França (século XVIII).

A alternativa [C] é falsa. Nicolau Copérnico (1473 – 1543) viveu num período onde certas formas de pensamento consideradas muito hereges pela igreja eram perseguidas e seus elaboradores condenados.

A alternativa [D] é falsa. Kepler viveu entre os séculos XVI e XVII e suas pesquisas astronômicas ocorreram num período pré-capitalista anterior à expansão econômica alemã que só irá acontecer no século XIX.

Resposta da questão 11:

[B]

Recurso fundamental a manutenção da vida a água além de escassa, é mal distribuída e é largamente empregada em inúmeras atividades. O crescimento populacional, as

demandas para irrigação e consumo na agricultura, com plantio e dessedentação animal, estão entre os principais problemas na região apontada no texto. A solução para o problema do uso compartilhado pode ser feita através de acordos multilaterais entre os países envolvidos.

A alternativa [A] é falsa, os conflitos não se constituem como solução em nenhuma hipótese, devidos aos impactos de toda sorte: perda de vidas, de recursos materiais e naturais.

A alternativa [C] é falsa, a produção de grãos é uma forma de exportar água.

A alternativa [D] é falsa, uma obra como essa é improvável pelas enormes distâncias envolvidas.

A alternativa [E] é falsa, o crescimento populacional pressiona ainda mais a demanda de água.

Resposta da questão 12:

[E]

As chuvas relacionam-se diretamente com as características atmosféricas como temperatura do ar. As atividades humanas podem provocar mudanças no perfil de temperatura do ar em escala local e até mesmo global.

A alternativa [A] é falsa, o aquecimento aumenta o vapor d'água na atmosfera formando mais nuvens.

A alternativa [B] é falsa, chuvas frontais deslocam-se em grandes extensões.

A alternativa [C] é falsa, o aumento de temperatura tende a aumentar a umidade do ar.

A alternativa [D] é falsa, a elevação do nível do mar acarretará em aumento da umidade e das chuvas.

Geografia do Brasil: Economia

1. (Enem 2013) Texto I

A nossa luta é pela democratização da propriedade da terra, cada vez mais concentrada em nosso país. Cerca de 1% de todos os proprietários controla 46% das terras. Fazemos pressão por meio da ocupação de latifúndios improdutivos e grandes propriedades, que não cumprem a função social, como determina a Constituição de 1988. Também ocupamos as fazendas que têm origem na grilagem de terras públicas.

Disponível em: www.mst.org.br. Acesso em: 25 ago. 2011 (adaptado).

Texto II

O pequeno proprietário rural é igual a um pequeno proprietário de loja: quanto menor o negócio mais difícil de manter, pois tem de ser produtivo e os encargos são difíceis de arcar. Sou a favor de propriedades produtivas e



sustentáveis e que gerem empregos. Apoiar uma empresa produtiva que gere emprego é muito mais barato e gera muito mais do que apoiar a reforma agrária.

LESSA, C. Disponível em: www.observadorpolítico.org.br. Acesso em: 25 ago. 2011 (adaptado).

Nos fragmentos dos textos, os posicionamentos em relação à reforma agrária se opõem. Isso acontece porque os autores associam a reforma agrária, respectivamente, à

- a) redução do inchaço urbano e à crítica ao minifúndio camponês.
- b) ampliação da renda nacional e à prioridade ao mercado externo.
- c) contenção da mecanização agrícola e ao combate ao êxodo rural.
- d) privatização de empresas estatais e ao estímulo ao crescimento econômico.
- e) correção de distorções históricas e ao prejuízo ao agronegócio.
- 2. (Enem 2013) Nos últimos decênios, o território conhece grandes mudanças em função de acréscimos técnicos que renovam a sua materialidade, como resultado e condição, ao mesmo tempo, dos processos econômicos e sociais em curso.

SANTOS, M.; SILVEIRA; M. L. O Brasil: território e sociedade do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2004 (adaptado).

A partir da última década, verifica-se a ocorrência no Brasil de alterações significativas no território, ocasionando impactos sociais, culturais e econômicos sobre comunidades locais, e com maior intensidade, na Amazônia Legal, com a

- a) reforma e ampliação de aeroportos nas capitais dos estados.
- b) ampliação de estádios de futebol para a realização de eventos esportivos.
- c) construção de usinas hidrelétricas sobre os rios Tocantins, Xingu e Madeira.
- d) instalação de cabos para a formação de uma rede informatizada de comunicação.
- e) formação de uma infraestrutura de torres que permitem a comunicação móvel na região.
- 3. (Enem 2013) Empresa vai fornecer 230 turbinas para o segundo complexo de energia à base de ventos, no sudeste da Bahia. O Complexo Eólico Alto Sertão, em 2014, terá capacidade para gerar 375MW (megawatts), total suficiente para abastecer uma cidade de 3 milhões de habitantes.

MATOS, C. "GE busca bons ventos e fecha contrato de R\$820mi na Bahia". *Folha de S. Paulo*, 2 dez. 2012.

A opção tecnológica retratada na notícia proporciona a seguinte consequência para o sistema energético brasileiro:

- a) Redução da utilização elétrica.
- b) Ampliação do uso bioenergético.

- c) Expansão de fontes renováveis.
- d) Contenção da demanda urbano-industrial.
- e) Intensificação da dependência geotérmica.
- 4. (Enem 2013) De todas as transformações impostas pelo meio técnico-científico-informacional à logística de transportes, interessa-nos mais de perto a intermodalidade. E por uma razão muito simples: o potencial que tal "ferramenta logística" ostenta permite que haja, de fato, um sistema de transportes condizente com a escala geográfica do Brasil.

HUERTAS, D. M. O papel dos transportes na expansão recente da fronteira agrícola brasileira. Revista Transporte y Territorio, Universidade de Buenos Aires, n. 3, 2010 (adaptado).

A necessidade de modais de transporte interligados, no território brasileiro, justifica-se pela(s)

- a) variações climáticas no território, associadas à interiorização da produção.
- b) grandes distâncias e a busca da redução dos custos de transporte.
- c) formação geológica do país, que impede o uso de um único modal.
- d) proximidade entre a área de produção agrícola intensiva e os portos.
- e) diminuiēćo dos fluxos materiais em detrimento de fluxos imateriais.
- 5. (Enem 2012) A partir dos anos 70, impõe-se um movimento de desconcentração da produção industrial, uma das manifestações do desdobramento da divisão territorial do trabalho no Brasil. A produção industrial torna-se mais complexa, estendendo-se, sobretudo, para novas áreas do Sul e para alguns pontos do Centro-Oeste, do Nordeste e do Norte.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. *O Brasil:* território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2002 (fragmento).

Um fator geográfico que contribui para o tipo de alteração da configuração territorial descrito no texto é:

- a) Obsolescência dos portos.
- b) Estatização de empresas.
- c) Eliminação de incentivos fiscais.
- d) Ampliação de políticas protecionistas.
- e) Desenvolvimento dos meios de comunicação.
- 6. (Enem 2012)





Na charge faz-se referência a uma modificação produtiva ocorrida na agricultura. Uma contradição presente no espaço rural brasileiro derivada dessa modificação produtiva está presente em:

- a) Expansão das terras agricultáveis, com manutenção de desigualdades sociais.
- b) Modernização técnica do território, com redução do nível de emprego formal.
- c) Valorização de atividades de subsistência, com redução da produtividade da terra.
- d) Desenvolvimento de núcleos policultores, com ampliação da concentração fundiária.
- e) Melhora da qualidade dos produtos, com retração na exportação de produtos primários.

7. (Enem 2012) A soma do tempo gasto por todos os navios de carga na espera para atracar no porto de Santos é igual a 11 anos — isso, contando somente o intervalo de janeiro a outubro de 2011. O problema não foi registrado somente neste ano. Desde 2006 a perda de tempo supera uma década.

Folha de S. Paulo, 25 dez. 2011 (adaptado).

A situação descrita gera consequências em cadeia, tanto para a produção quanto para o transporte. No que se refere à territorialização da produção no Brasil contemporâneo, uma dessas consequências é a

- a) realocação das exportações para o modal aéreo em função da rapidez.
- b) dispersão dos serviços financeiros em função da busca de novos pontos de importação.
- c) redução da exportação de gêneros agrícolas em função da dificuldade para o escoamento.
- d) priorização do comércio com países vizinhos em função da existência de fronteiras terrestres.
- e) estagnação da indústria de alta tecnologia em função da concentração de investimentos na infraestrutura de circulação.

8. (Enem 2011)



Disponível em: http://www.ra-bugio.org.br. Acesso em: 28 jul. 2010.

A imagem retrata a araucária, árvore que faz parte de um importante bioma brasileiro que, no entanto, já foi bastante degradado pela ocupação humana. Uma das formas de intervenção humana relacionada à degradação desse bioma foi

- a) o avanço do extrativismo de minerais metálicos voltados para a exportação na região Sudeste.
- b) a contínua ocupação agrícola intensiva de grãos na região Centro-Oeste do Brasil.
- c) o processo de desmatamento motivado pela expansão da atividade canavieira no Nordeste brasileiro.
- d) o avanço da indústria de papel e celulose a partir da exploração da madeira, extraída principalmente no Sul do Brasil.
- e) o adensamento do processo de favelização sobre áreas da Serra do Mar na região Sudeste.

9. (Enem 2011) SOBRADINHO

O homem chega, já desfaz a natureza Tira gente, põe represa, diz que tudo vai mudar O São Francisco lá pra cima da Bahia Diz que dia menos dia vai subir bem devagar E passo a passo vai cumprindo a profecia do beato que dizia que o Sertão ia alagar.

SÁ E GUARABYRA. Disco *Pirão de peixe com pimenta*. Som Livre, 1977 (adaptado).

O trecho da música faz referência a uma importante obra na região do rio São Francisco. Uma consequência socioespacial dessa construção foi

- a) a migração forçada da população ribeirinha.
- b) o rebaixamento do nível do lençol freático local.
- c) a preservação da memória histórica da região.
- d) a ampliação das áreas de clima árido.
- e) a redução das áreas de agricultura irrigada.



10. (Enem 2011) O Centro-Oeste apresentou-se como extremamente receptivo aos novos fenômenos da urbanização, já que era praticamente virgem, não possuindo infraestrutura de monta, nem outros investimentos fixos vindos do passado. Pôde, assim, receber uma infraestrutura nova, totalmente a serviço de uma economia moderna.

> SANTOS, M. A Urbanização Brasileira. São Paulo: EdUSP, 2005 (adaptado).

O texto trata da ocupação de uma parcela do território brasileiro. O processo econômico diretamente associado a essa ocupação foi o avanço da

- a) industrialização voltada para o setor de base.
- b) economia da borracha no sul da Amazônia.
- c) fronteira agropecuária que degradou parte do cerrado.
- d) exploração mineral na Chapada dos Guimarães.
- e) extrativismo na região pantaneira.

11. (Enem 2011) No Estado de São Paulo, a mecanização da colheita da cana-de-acúcar tem sido induzida também pela legislação ambiental, que proíbe a realização de queimadas em áreas próximas aos centros urbanos. Na região de Ribeirão Preto, principal polo sucroalcooleiro do país, a mecanização da colheita já é realizada em 516 mil dos 1,3 milhão de hectares cultivados com cana-de-açúcar.

BALSADI, O. et al. Transformações Tecnológicas e a força de trabalho na agricultura brasileira no período de 1990-2000. Revista de economia agrícola. V. 49 (1), 2002.

O texto aborda duas questões, uma ambiental e outra socioeconômica, que integram o processo de modernização da produção canavieira. Em torno da associação entre elas, uma mudança decorrente desse processo é a

- a) perda de nutrientes do solo devido à utilização constante de máquinas.
- b) eficiência e racionalidade no plantio com maior produtividade na colheita.
- c) ampliação da oferta de empregos nesse tipo de ambiente produtivo.
- d) menor compactação do solo pelo uso de maquinário agrícola de porte.
- e) poluição do ar pelo consumo de combustíveis fósseis pelas máquinas.
- 12. (Enem 2011) Uma empresa norte-americana de bioenergia está expandindo suas operações para o Brasil para explorar o mercado de pinhão manso. Com sede na Califórnia, a empresa desenvolveu sementes híbridas de pinhão manso, oleaginosa utilizada hoje na produção de biodiesel e de querosene de aviação.

MAGOSSI, E. O Estado de São Paulo. 19 maio 2011 (adaptado).

A partir do texto, a melhoria agronômica das sementes de pinhão manso abre para o Brasil a oportunidade econômica

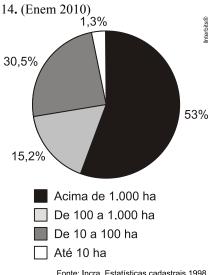
- a) ampliar as regiões produtoras pela adaptação do cultivo a diferentes condições climáticas.
- b) beneficiar os pequenos produtores camponeses de óleo pela venda direta ao varejo.
- c) abandonar a energia automotiva derivada do petróleo em favor de fontes alternativas.
- d) baratear cultivos alimentares substituídos pelas culturas energéticas de valor econômico superior.
- e) reduzir o impacto ambiental pela não emissão de gases do efeito estufa para a atmosfera.

13. (Enem 2^a aplicação 2010) No século XIX, para alimentar um habitante urbano, eram necessárias cerca de 60 pessoas trabalhando no campo. Essa proporção foi se modificando ao longo destes dois séculos. Em certos países, hoje, há um habitante rural para cada dez urbanos.

> SANTOS, M. Metamorfoses do espaço habitado. São Paulo: EDUSP, 2008.

O autor expõe uma tendência de aumento de produtividade agrícola por trabalhador rural, na qual menos pessoas produzem mais alimentos, que pode ser explicada

- a) pela exigência de abastecimento das populações urbanas, que trabalham majoritariamente no setor primário da economia.
- b) pela imposição de governos que criam políticas econômicas para o favorecimento do crédito agrícola.
- c) pela incorporação homogênea dos agricultores às técnicas de modernização, sobretudo na relação latifúndio-minifúndio.
- d) pela dinamização econômica desse setor e utilização de novas técnicas e equipamentos de produção pelos agricultores.
- e) pelo acesso às novas tecnologias, o que fez com que áreas em altas latitudes, acima de 66°, passassem a ser grandes produtoras agrícolas.



Fonte: Incra, Estatísticas cadastrais 1998.

O gráfico representa a relação entre o tamanho e a totalidade dos imóveis rurais no Brasil. Que característica



da estrutura fundiária brasileira está evidenciada no gráfico apresentado?

- a) A concentração de terras nas mãos de poucos.
- b) A existência de poucas terras agricultáveis.
- c) O domínio territorial dos minifúndios.
- d) A primazia da agricultura familiar.
- e) A debilidade dos plantations modernos.

15. (Enem 2010) De 15% a 20% da área de um canavial precisa ser renovada anualmente. Entre o período de corte e o de plantação de novas canas, os produtores estão optando por plantar leguminosas, pois elas fixam nitrogênio no solo, um adubo natural para a cana. Essa opção de rotação é agronomicamente favorável, de forma que municípios canavieiros são hoje grandes produtores de soja, amendoim e feijão.

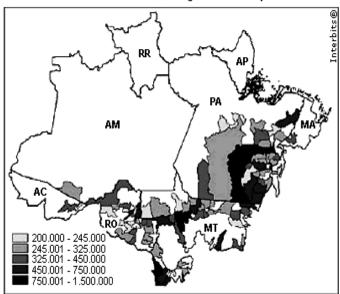
As encruzilhadas da fome. *Planeta*. São Paulo, ano 36, n.º 430, jul. 2008 (adaptado).

A rotação de culturas citada no texto pode beneficiar economicamente os produtores de cana porque

- a) a decomposição da cobertura morta dessas culturas resulta em economia na aquisição de adubos industrializados.
- b) o plantio de cana-de-açúcar propicia um solo mais adequado para o cultivo posterior da soja, do amendoim e do feijão.
- c) as leguminosas absorvem do solo elementos químicos diferentes dos absorvidos pela cana, restabelecendo o equilíbrio do solo.
- d) a queima dos restos vegetais do cultivo da cana-deaçúcar transforma-se em cinzas, sendo reincorporadas ao solo, o que gera economia na aquisição de adubo.
- e) a soja, o amendoim e o feijão, além de possibilitarem a incorporação ao solo de determinadas moléculas disponíveis na atmosfera, são grãos comercializados no mercado produtivo.

16. (Enem 2ª aplicação 2010) O mapa mostra a distribuição de bovinos no bioma amazônico, cuja ocupação foi responsável pelo desmatamento de significativas extensões de terra na região. Verifica-se que existem municípios com grande contingente de bovinos, nas áreas mais escuras do mapa, entre 750 001 e 1 500 000 cabeças de bovinos.

Produção de Bovinos - Efetivos de Cabeças em 2004 no Bioma Amazônico segundo municípios



Disponível em: www.ibge.gov.br. Acesso em: 05 jul. 2008.

A análise do mapa permite concluir que

- a) os estados do Pará, Mato Grosso e Rondônia detêm a maior parte de bovinos em relação ao bioma amazônico.
- b) os municípios de maior extensão são responsáveis pela maior produção de bovinos, segundo mostra a legenda.
- c) a criação de bovinos é a atividade econômica principal nos municípios mostrados no mapa.
- d) o efetivo de cabeças de bovinos se distribui amplamente pelo bioma amazônico.
- e) as terras florestadas são as áreas mais favoráveis ao desenvolvimento da criação de bovinos.

17. (Enem 2ª aplicação 2010) Responda sem pestanejar: que país ocupa a liderança mundial no mercado de etanol? Para alguns, a resposta óbvia é o Brasil. Afinal, o país tem o menor preço de produção do mercado, além de vastas áreas disponíveis para o plantio de matéria-prima. Outros dirão que são os EUA, os donos da maior produção anual. Nos próximos anos, essa pergunta não deve gerar mais dúvida, pois a disputa não se dará em plantações de cana-de-açúcar ou nas usinas, mas nos laboratórios altamente sofisticados.

TERRA, L. *Conexões: estudos de geografia geral.* São Paulo: Moderna, 2009 (adaptado).

A biotecnologia propicia, entre outras coisas, a produção dos biocombustíveis, que vêm se configurando em importantes formas de energias alternativas. Que impacto possíveis pesquisas em laboratórios podem provocar na produção de etanol no Brasil e nos EUA?

- a) Aumento na utilização de novos tipos primas para a produção do etanol, elevando a produtividade.
- b) Crescimento da produção desse combustível, causando, porém, danos graves ao meio ambiente pelo excesso de plantações de cana-de-açúcar.



- c) Estagnação no processo produtivo do etanol brasileiro, já que o país deixou de investir nesse tipo de tecnologia.
- d) Elevação nas exportações de etanol para os EUA, já que a produção interna brasileira é maior que a procura, e o produto tem qualidade superior.
- e) Aumento da fome em ambos os países, em virtude da produção de cana-de-açúcar prejudicar a produção de alimentos.
- 18. (Enem 2010) Antes, eram apenas as grandes cidades que se apresentavam como o império da técnica, objeto de modificações, suspensões, acréscimos, cada vez mais sofisticadas e carregadas de artificio. Esse mundo artificial inclui, hoje, o mundo rural.

SANTOS, M. A Natureza do Espaco. São Paulo: Hucitec,

Considerando a transformação mencionada no texto, uma consequência socioespacial que caracteriza o atual mundo rural brasileiro é

- a) a redução do processo de concentração de terras.
- b) o aumento do aproveitamento de solos menos férteis.
- c) a ampliação do isolamento do espaço rural.
- d) a estagnação da fronteira agrícola do país.
- e) a diminuição do nível de emprego formal.
- 19. (Enem 2010) A maioria das pessoas daqui era do campo. Vila Maria é hoje exportadora de trabalhadores. Empresários de Primavera do Leste, Estado de Mato Grosso, procuram o bairro de Vila Maria para conseguir mão de obra. É gente indo distante daqui 300, 400 quilômetros para ir trabalhar, para ganhar sete conto por dia. (Carlito, 43 anos, maranhense, entrevistado em 22/03/98).

Ribeiro, H. S. O migrante e a cidade: dilemas e conflitos. Araraquara: Wunderlich, 2001 (adaptado).

O texto retrata um fenômeno vivenciado pela agricultura brasileira nas últimas décadas do século XX, consequência

- a) dos impactos sociais da modernização da agricultura. b) da recomposição dos salários do trabalhador rural.
- c) da exigência de qualificação do trabalhador rural.
- d) da diminuição da importância da agricultura.
- e) dos processos de desvalorização de áreas rurais.
- 20. (Enem 2010) Coube aos Xavante e aos Timbira, povos indígenas do Cerrado, um recente e marcante gesto simbólico: a realização de sua tradicional corrida de toras (de buriti) em plena Avenida Paulista (SP), para denunciar o cerco de suas terras e a degradação de seus entornos pelo avanço do agronegócio.

RICARDO, B.; RICARDO, F. Povos indigenas do Brasil: 2001-2005. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2006 (adaptado).

A questão indígena contemporânea no Brasil evidencia a relação dos usos socioculturais da terra com os atuais problemas socioambientais, caracterizados pelas tensões

- a) a expansão territorial do agronegócio, em especial nas regiões Centro-Oeste e Norte, e as leis de proteção indígena e ambiental.
- b) os grileiros articuladores do agronegócio e os povos indígenas pouco organizados no Cerrado.
- c) as leis mais brandas sobre o uso tradicional do meio ambiente e as severas leis sobre o uso capitalista do meio ambiente.
- d) os povos indígenas do Cerrado e os polos econômicos representados pelas elites industriais paulistas.
- e) o campo e a cidade no Cerrado, que faz com que as terras indígenas dali sejam alvo de invasões urbanas.

21. (Enem 2ª aplicação 2010)

SOJA: EVOLUÇÃO DA ÁREA PLANTADA 1990-2006



Dados: IBGE - Produção Agrícola Municipal

Disponível em: http://www4.fct.unesp.br. Acesso em: 20 abr. 2010.

A interpretação do mapa indica que, entre 1990 e 2006, a expansão territorial da produção brasileira de soja ocorreu da região

- a) Sul em direção às regiões Centro-Oeste e Nordeste.
- b) Sudeste em direção às regiões Sul e Centro-Oeste.
- c) Centro-Oeste em direção às regiões Sudeste e Nordeste.
- d) Norte em direção às regiões Sul e Nordeste.
- e) Nordeste em direção às regiões Norte e Centro-Oeste.

22. (Enem 2010) A usina hidrelétrica de Belo Monte será construída no rio Xingu, no município de Vitória de Xingu, no Pará. A usina será a terceira maior do mundo e a maior totalmente brasileira, com capacidade de 11,2 mil



megawatts. Os índios do Xingu tomam a paisagem com seus cocares, arcos e flechas. Em Altamira, no Pará, agricultores fecharam estradas de uma região que será inundada pelas águas da usina.

BACOCCINA, D. QUEIROZ, G.: BORGES, R. Fim do leilão, começo da confusão. *Istoé Dinheiro*. Ano 13, n.o 655, 28 abri 2010 (adaptado).

Os impasses, resistências e desafios associados à construção da Usina Hidrelétrica de Belo Monte estão relacionados

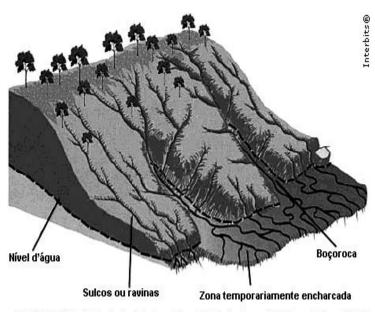
- a) ao potencial hidrelétrico dos rios no norte e nordeste quando comparados às bacias hidrográficas das regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste do país.
- b) à necessidade de equilibrar e compatibilizar o investimento no crescimento do país com os esforços para a conservação ambiental.
- c) à grande quantidade de recursos disponíveis para as obras e à escassez dos recursos direcionados para o pagamento pela desapropriação das terras.
- d) ao direito histórico dos indígenas à posse dessas terras e à ausência de reconhecimento desse direito por parte das empreiteiras.
- e) ao aproveitamento da mão de obra especializada disponível na região Norte e o interesse das construtoras na vinda de profissionais do Sudeste do país.
- 23. (Enem 2010) No dia 28 de fevereiro de 1985, era inaugurada a Estrada de Ferro Carajás, pertencente e diretamente operada pela Companhia Vale do Rio Doce (CVRD), na região Norte do país, ligando o interior ao principal porto da região, em São Luís. Por seus, aproximadamente, 900 quilômetros de linha, passam, hoje, 5353 vagões e 100 locomotivas.

Dísponivel em: http://www.transportes.gov.br. Acesso em 27 jul. 2010 (adaptado).

A ferrovia em questão é de extrema importância para a logística do setor primário da economia brasileira, em especial para porções dos estados do Pará e Maranhão. Um argumento que destaca a importância estratégica dessa porção do território é a

- a) produção de energia para as principais áreas industriais do país.
- b) produção sustentável de recursos minerais não metálicos.
- c) capacidade de produção de minerais metálicos.
- d) logística de importação de matérias-primas industriais.
- e) produção de recursos minerais energéticos.

TEXTO PARA A PRÓXIMA QUESTÃO:



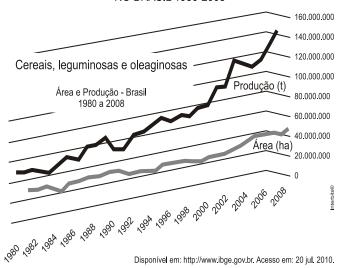
TEIXEIRA, W. et al. (Orgs). Decifrando a Terra. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009.

24. (Enem 2010) O esquema representa um processo de erosão em encosta.

Que prática realizada por um agricultor pode resultar em aceleração desse processo?

- a) Plantio direto.
- b) Associação de culturas.
- c) Implantação de curvas de nível.
- d) Aração do solo, do topo ao vale.
- e) Terraceamento na propriedade.

TEXTO PARA AS PRÓXIMAS 2 QUESTÕES: RELAÇÃO ENTRE PRODUÇÃO E ÁREA PLANTADA NO BRASIL 1980-2008





- 25. (Enem 2ª aplicação 2010) Que transformação ocorrida na agricultura brasileira, nas últimas décadas, justifica as variações apresentadas no gráfico?
- a) O aumento do número de trabalhadores e menor necessidade de investimentos.
- b) O progressivo direcionamento da produção de grãos para o mercado interno.
- c) A introdução de novas técnicas e insumos agrícolas, como fertilizantes e sementes geneticamente modificadas.
- d) A introdução de métodos de plantio orgânico, altamente produtivos, voltados para a exportação em larga escala.
- e) O aumento no crédito rural voltado para a produção de grãos por camponeses da agricultura extensiva.
- 26. (Enem 2ª aplicação 2010) O gráfico mostra a relação da produção de cereais, leguminosas e oleaginosas com a área plantada no Brasil, no período de 1980 a 2008. Verifica-se uma grande variação da produção em comparação à área plantada, o que caracteriza o crescimento da
- a) economia.
- b) área plantada.
- c) produtividade.
- d) sustentabilidade.
- e) racionalização.
- 27. (Enem 2009) Entre 2004 e 2008, pelo menos 8 mil brasileiros foram libertados de fazendas onde trabalhavam como se fossem escravos. O governo criou uma lista em que ficaram expostos os nomes dos fazendeiros flagrados pela fiscalização. No Norte, Nordeste e Centro-Oeste, regiões que mais sofrem com a fraqueza do poder público, o bloqueio dos canais de financiamento agrícola para tais fazendeiros tem sido a principal arma de combate a esse problema, mas os governos ainda sofrem com a falta de informações, provocada pelas distâncias e pelo poder intimidador dos proprietários.

Organizações não governamentais e grupos como a Pastoral da Terra têm agido corajosamente, acionando as autoridades públicas e ministrando aulas sobre direitos sociais e trabalhistas.

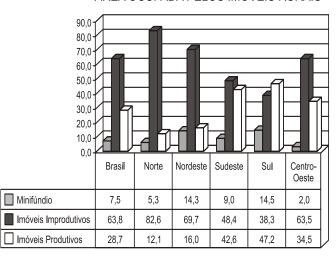
"Plano Nacional para Erradicação do Trabalho Escravo". Disponível em: http://www.mte.gov.br. Acesso em: 17 mar. 2009 (adaptado).

Nos lugares mencionados no texto, o papel dos grupos de defesa dos direitos humanos tem sido fundamental, porque eles

- a) negociam com os fazendeiros o reajuste dos honorários e a redução da carga horária de trabalho.
- b) defendem os direitos dos consumidores junto aos armazéns e mercados das fazendas e carvoarias.
- c) substituem as autoridades policiais e jurídicas na resolução dos conflitos entre patrões e empregados.
- d) encaminham denúncias ao Ministério Público e promovem ações de conscientização dos trabalhadores.

- e) fortalecem a administração pública ao ministrarem aulas aos seus servidores.
- 28. (Enem 2009) O gráfico mostra o percentual de áreas ocupadas, segundo o tipo de propriedade rural no Brasil, no ano de 2006.

ÁREA OCUPADA PELOS IMÓVEIS RURAIS



MDA/INCRA (DIEESE, 2006) Disponível em: http://www.sober.org.br, Acesso em: 6 ago, 2009.

De acordo com o gráfico e com referência à distribuição das áreas rurais no Brasil, conclui-se que

- a) imóveis improdutivos são predominantes em relação às demais formas de ocupação da terra no âmbito nacional e na maioria das regiões.
- b) o índice de 63,8% de imóveis improdutivos demonstra que grande parte do solo brasileiro é de baixa fertilidade, impróprio para a atividade agrícola.
- c) o percentual de imóveis improdutivos iguala-se ao de imóveis produtivos somados aos minifúndios, o que justifica a existência de conflitos por terra.
- d) a região Norte apresenta o segundo menor percentual de imóveis produtivos, possivelmente em razão da presença de densa cobertura florestal, protegida por legislação ambiental.
- e) a região Centro-Oeste apresenta o menor percentual de área ocupada por minifúndios, o que inviabiliza políticas de reforma agrária nesta região.
- 29. (Enem 2009) O suíço Thomas Davatz chegou a São Paulo em 1855 para trabalhar como colono na fazenda de café Ibicaba, em Campinas. A perspectiva de prosperidade que o atraiu para o Brasil deu lugar a insatisfação e revolta, que ele registrou em livro. Sobre o percurso entre o porto de Santos e o planalto paulista, escreveu Davatz: "As estradas do Brasil, salvo em alguns trechos, são péssimas. Em quase toda parte, falta qualquer espécie de calçamento ou mesmo de saibro. Constam apenas de terra simples, sem nenhum benefício. É fácil prever que nessas estradas não se



encontram estalagens e hospedarias como as da Europa. Nas cidades maiores, o viajante pode naturalmente encontrar aposento sofrível; nunca, porém, qualquer coisa de comparável à comodidade que proporciona na Europa qualquer estalagem rural. Tais cidades são, porém, muito poucas na distância que vai de Santos a Ibicaba e que se percorre em cinquenta horas no mínimo".

Em 1867 foi inaugurada a ferrovia ligando Santos à Jundiaí, o que abreviou o tempo de viagem entre o litoral e o planalto para menos de um dia. Nos anos seguintes, foram construídos outros ramais ferroviários que articularam o interior cafeeiro ao porto de exportação, Santos.

DAVATZ, T. *Memórias de um colono no Brasil*. São Paulo: Livraria Martins, 1941 (adaptado).

O impacto das ferrovias na promoção de projetos de colonização com base em imigrantes europeus foi importante, porque

- a) o percurso dos imigrantes até o interior, antes das ferrovias, era feito a pé ou em muares; no entanto, o tempo de viagem era aceitável, uma vez que o café era plantado nas proximidades da capital, São Paulo.
- b) a expansão da malha ferroviária pelo interior de São Paulo permitiu que mão de obra estrangeira fosse contratada para trabalhar em cafezais de regiões cada vez mais distantes do porto de Santos.
- c) o escoamento da produção de café se viu beneficiado pelos aportes de capital, principalmente de colonos italianos, que desejavam melhorar sua situação econômica.
- d) os fazendeiros puderam prescindir da mão de obra europeia e contrataram trabalhadores brasileiros provenientes de outras regiões para trabalhar em suas plantações.
- e) as notícias de terras acessíveis atraíram para São Paulo grande quantidade de imigrantes, que adquiriram vastas propriedades produtivas.

30. (Enem 2009) Apesar do aumento da produção no campo e da integração entre a indústria e a agricultura, parte da população da América do Sul ainda sofre com a subalimentação, o que gera conflitos pela posse de terra que podem ser verificados em várias áreas e que frequentemente chegam a provocar mortes.

Um dos fatores que explica a subalimentação na América do Sul é

- a) a baixa inserção de sua agricultura no comércio mundial.
- b) a quantidade insuficiente de mão de obra para o trabalho agrícola.
- c) a presença de estruturas agrárias arcaicas formadas por latifúndios improdutivos.
- d) a situação conflituosa vivida no campo, que impede o crescimento da produção agrícola.

e) os sistemas de cultivo mecanizado voltados para o abastecimento do mercado interno.

31. (Enem 2009) A abertura e a pavimentação de rodovias em zonas rurais e regiões afastadas dos centros urbanos, por um lado, possibilita melhor acesso e maior integração entre as comunidades, contribuindo com o desenvolvimento social e urbano de populações isoladas. Por outro lado, a construção de rodovias pode trazer impactos indesejáveis ao meio ambiente, visto que a abertura de estradas pode resultar na fragmentação de *habitats*, comprometendo o fluxo gênico e as interações entre espécies silvestres, além de prejudicar o fluxo natural de rios e riachos, possibilitar o ingresso de espécies exóticas em ambientes naturais e aumentar a pressão antrópica sobre os ecossistemas nativos.

BARBOSA, N. P. U; FERNANDES, G. W. A destruição do jardim. *Scientific American Brasil*. Ano 7, número 80, dez. 2008 (adaptado).

Nesse contexto, para conciliar os interesses aparentemente contraditórios entre o progresso social e urbano e a conservação do meio ambiente, seria razoável

- a) impedir a abertura e a pavimentação de rodovias em áreas rurais e em regiões preservadas, pois a qualidade de vida e as tecnologias encontradas nos centros urbanos são prescindíveis às populações rurais.
- b) impedir a abertura e a pavimentação de rodovias em áreas rurais e em regiões preservadas, promovendo a migração das populações rurais para os centros urbanos, onde a qualidade de vida é melhor.
- c) permitir a abertura e a pavimentação de rodovias apenas em áreas rurais produtivas, haja vista que nas demais áreas o retorno financeiro necessário para produzir uma melhoria na qualidade de vida da região não é garantido.
- d) permitir a abertura e a pavimentação de rodovias, desde que comprovada a sua real necessidade e após a realização de estudos que demonstrem ser possível contornar ou compensar seus impactos ambientais.
- e) permitir a abertura e a pavimentação de rodovias, haja vista que os impactos ao meio ambiente são temporários e podem ser facilmente revertidos com as tecnologias existentes para recuperação de áreas degradadas.
- 32. (Enem cancelado 2009) O intercâmbio de ideias, informações e culturas, através dos meios de comunicação, imprimem mudanças profundas no espaço geográfico e na construção da vida social, na medida em que transformam os padrões culturais e os sistemas de consumo e de produção, podendo ser responsáveis pelo desenvolvimento de uma região.

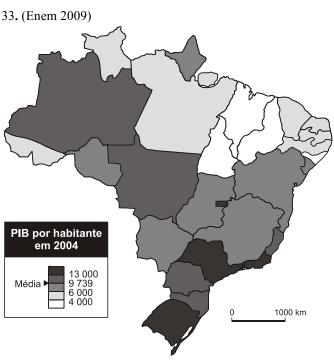
HAESBAERT, R. Globalização e fragmentação do mundo contemporâneo.

Rio de Janeiro: EdUFF, 1998.



Muitos meios de comunicação, frutos de experiências e da evolução científica acumuladas, foram inventados ou aperfeiçoados durante o século XX e provocaram mudanças radicais nos modos de vida, como por exemplo,

- a) a diferenciação regional da identidade social por meio de hábitos de consumo.
- b) o maior fortalecimento de informações, hábitos e técnicas locais.
- c) a universalização do acesso a computadores e a Internet em todos os países.
- d) a melhor distribuição de renda entre os países do sul favorecendo o acesso a produtos originários da Europa.
- e) a criação de novas referências culturais para a identidade social por meio da disseminação das redes de *fast-food*.



CIATTONI, A. Géographie. *L'espace mondial*.

Paris: Hatier. 2008 (adaptado).

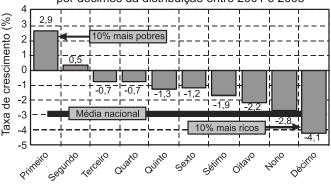
A partir do mapa apresentado, é possível inferir que nas últimas décadas do século XX, registraram-se processos que resultaram em transformações na distribuição das atividades econômicas e da população sobre o território brasileiro, com reflexos no PIB por habitante. Assim,

- a) as desigualdades econômicas existentes entre regiões brasileiras desapareceram, tendo em vista a modernização tecnológica e o crescimento vivido pelo país.
- b) os novos fluxos migratórios instaurados em direção ao Norte e ao Centro-Oeste do país prejudicaram o desenvolvimento socioeconômico dessas regiões, incapazes de atender ao crescimento da demanda por postos de trabalho.
- c) o Sudeste brasileiro deixou de ser a região com o maior PIB industrial a partir do processo de desconcentração espacial do setor, em direção a outras regiões do país.

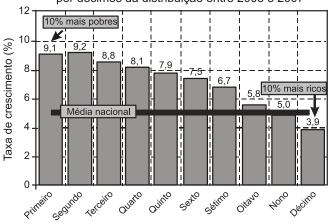
- d) o avanço da fronteira econômica sobre os estados da região Norte e do Centro-Oeste resultou no desenvolvimento e na introdução de novas atividades econômicas, tanto nos setores primário e secundário, como no terciário.
- e) o Nordeste tem vivido, ao contrário do restante do país, um período de retração econômica, como consequência da falta de investimentos no setor industrial com base na moderna tecnologia.

34. (Enem cancelado 2009) No Brasil, entre 2001 e 2007, a renda per capita dos mais pobres cresceu substancialmente. O crescimento anual da renda dos 10% mais pobres foi de 7%, quase três vezes maior que a média nacional de 2,5%. Observe-se que, entre 2001 e 2007, houve dois momentos bastante distintos do crescimento da renda dos grupos. Entre 2001 e 2003, a renda média per capita decresceu a uma taxa de 3% ano. Entre 2003 e 2007 essa renda média cresceu 5,4%. Considera-se classe média, aqui, os extratos situados entre o terceiro e o oitavo décimos da distribuição de renda representada nos gráficos.

Taxa de crescimento médio da renda familiar per capita por décimos da distribuição entre 2001 e 2003



Taxa de crescimento médio da renda familiar per capita por décimos da distribuição entre 2003 e 2007



PNAD/IPEA. http://www.ipea.gov.br (adaptado).

Com relação à taxa de crescimento médio da renda familiar per capita entre 2001 e 2003 e considerando-se a distribuição das classes sociais no Brasil, o gráfico mostra que

a) a renda da classe média apresentou decréscimo.



- b) a renda familiar per capita cresceu para os grupos especificados.
- c) a renda dos 10% mais pobres foi o dobro da média nacional.
- d) ela decresceu linearmente com relação aos décimos da distribuição.
- e) o decréscimo mais acentuado foi para os 10% mais ricos, sendo de 2,8%.

35. (Enem 2009) Cerca de 1% do lixo urbano é constituído por resíduos sólidos contendo elementos tóxicos. Entre esses elementos estão metais pesados como o cádmio, o chumbo e o mercúrio, componentes de pilhas e baterias, que são perigosos à saúde humana e ao meio ambiente. Quando descartadas em lixos comuns, pilhas e baterias vão para aterros sanitários ou lixões a céu aberto, e o vazamento de seus componentes contamina o solo, os rios e o lencol freático, atingindo a flora e a fauna. Por serem bioacumulativos e não biodegradáveis, esses metais chegam de forma acumulada aos seres humanos, por meio da cadeia alimentar. A legislação vigente (Resolução CONAMA no 257/1999) regulamenta o destino de pilhas e baterias após seu esgotamento energético e determina aos fabricantes e/ou importadores a quantidade máxima permitida desses metais em cada tipo de pilha/bateria, porém o problema ainda persiste.

Disponível em: http://www.mma.gov.br. Acesso em: 11 jul. 2009 (adaptado).

Uma medida que poderia contribuir para acabar definitivamente com o problema da poluição ambiental por metais pesados relatado no texto seria

- a) deixar de consumir aparelhos elétricos que utilizem pilha ou bateria como fonte de energia.
- b) usar apenas pilhas ou baterias recarregáveis e de vida útil longa e evitar ingerir alimentos contaminados, especialmente peixes.
- c) devolver pilhas e baterias, após o esgotamento da energia armazenada, à rede de assistência técnica especializada para repasse a fabricantes e/ou importadores.
- d) criar nas cidades, especialmente naquelas com mais de 100 mil habitantes, pontos estratégicos de coleta de baterias e pilhas, para posterior repasse a fabricantes e/ou importadores.
- e) exigir que fabricantes invistam em pesquisa para a substituição desses metais tóxicos por substâncias menos nocivas ao homem e ao ambiente, e que não sejam bioacumulativas.

Gabarito:

Resposta da questão 1:

[E]

- [A] INCORRETO O texto I não faz menção ao êxodo rural embora o II estabeleça uma crítica ao minifúndio.
- [B] INCORRETO A ampliação da renda poderia ser consequência e não causa da posição adotada pelo texto I, e o texto II não menciona o mercado externo.
- [C] INCORRETO A modernização agrícola não é abordada como causa da concentração fundiária no texto I, ao passo que o texto II não faz menção ao êxodo rural.
- [D] INCORRETO A privatização das estatais não é indicada como causa no texto I, e o texto II afirma que o crescimento econômico só ocorreria caso não houvesse a reforma agrária.
- [E] CORRETO O enfoque do texto I remete à questão da redistribuição da terra cuja concentração tem origens históricas, ao passo que o texto II faz uma crítica velada ao processo da redistribuição da terra, sugerindo como alternativa a absorção da mão de obra direcionando-a para o setor produtivo.

Resposta da questão 2:

[C]

Como mencionado corretamente na alternativa [C], a partir da década de 2000 com a denominação de "nova fronteira energética", a Amazônia tem recebido maciços investimentos destinados à construção de hidrelétricas como Belo Monte no rio Xingu, Jirau e Santo Antonio no rio Madeira, e Marabá no rio Tocantins. Estão incorretas as alternativas seguintes por não estarem sendo realizadas ou não impactarem a região.

Resposta da questão 3:

[C]

Como mencionado corretamente na alternativa [C], a ampliação do parque eólico brasileiro resultará no aumento da participação das fontes renováveis nas matrizes energéticas brasileiras. Estão incorretas as alternativas: [A] e [D], porque com a ampliação da produção de energia eólica, ocorrerá também maior disponibilidade de produção de energia elétrica para atender a demanda; [B], porque a bioenergia é a energia gerada pelo sistema muscular; [E], porque energia geotérmica é a energia gerada pelos gases e vapor do magma.

Resposta da questão 4:

[B]

A intermodalidade, ou seja, a logística de transportes que utiliza mais de um modal é necessária no Brasil porque, como mencionado corretamente na alternativa [B], a extensão continental do país e suas diferentes paisagens demandam modais diferenciados que visem reduzir seu custo. Estão incorretas as alternativas: [A], porque a produção é concentrada nas áreas litorâneas; [C], porque não existem limitações geológicas para o transporte; [D], porque a produção agrícola no país é difusa; [E], porque



não ocorreu diminuição dos fluxos materiais, ou seja, dos bens e produtos.

Resposta da questão 5:

[E]

O desenvolvimento das redes de transportes (principalmente as rodovias) e dos portos no território brasileiro é muito importante no processo de descentralização industrial para áreas como o interior de São Paulo e regiões como o Nordeste, Sul, Centro-Oeste e Norte. Fatores adicionais foram: incentivos fiscais, menor custo com mão de obra e doação de terrenos pelo poder público.

Resposta da questão 6:

ſΑ

Nas últimas décadas, houve expressivo avanço do agronegócio no espaço rural brasileiro visando o abastecimento dos mercados externo e a indústria. O crescimento deu-se, inclusive, sobre novas terras agricultáveis e em decorrência da elevação da produtividade relacionada ao uso da biotecnologia (incluindo a utilização crescente de transgênicos), mecanização e insumos (agrotóxicos e fertilizantes). A modernização do setor não eliminou problemas tradicionais do espaço agrário brasileiro como a desigualdade social e a concentração fundiária.

Resposta da questão 7:

[C]

Denomina-se de "custo Brasil" os problemas que dificultam o crescimento do PIB e das exportações brasileiras. Um dos componentes são os transportes e os portos insuficientes e com casos de precariedade. As exportações poderiam ser maiores se não fossem os problemas de logística.

Resposta da questão 8:

[D]

A Mata de Araucária ocupava originalmente extensões de terra na região Sul e parte do Sudeste e foi muito alterada ao longo do tempo pela ação humana. A produção de pasta de celulose, para atender a indústria papeleira, está entre as principais formas de uso intensivo da espécie. A expansão agropecuária, o uso da madeira para construção civil e indústria moveleira também ajudaram em sua alteração. A alternativa [A] é falsa: as áreas de araucária no Sudeste são limitadas às regiões serranas não utilizadas em exploração mineral;

A alternativa [B] é falsa: a região Centro-Oeste não apresenta araucárias em seu território;

A alternativa [C] é falsa: a região Nordeste não apresenta araucárias em seu território;

A alternativa [E] é falsa: a Serra do Mar no Sudeste não possui araucárias em seu território.

Resposta da questão 9:

[A]

O trecho da música se refere à construção da Hidroelétrica de Sobradinho no sertão nordestino. Hidroelétricas são obras com variados graus de impacto sobre o meio ambiente físico e socioeconômico. No caso da música, a construção da hidroelétrica afeta a população ribeirinha do rio São Francisco, próxima à barragem que deve ser retirada em um movimento de migração forçada para outra localidade. Apesar da empresa construtora arcar com todas as despesas de deslocamento e reassentamento em uma nova cidade construída para esse fim, haverá sempre a perda de identidade de comunidades, muitas vezes, centenárias em relação a seus lugares de origem, referência cultural e histórica.

A alternativa [B] é falsa: ocorre aumento do lençol freático; A alternativa [C] é falsa: a memória histórica da região se apagou;

A alternativa [D] é falsa: a ampliação de áreas de clima árido depende de outros aspectos de maior magnitude em relação à construção de uma hidroelétrica;

A alternativa [E] é falsa: represas, em geral, aumentam as áreas de agricultura irrigada.

Resposta da questão 10:

IC1

A região Centro-Oeste constituiu-se em área de expansão da fronteira agropecuária, com rápido crescimento a partir dos anos 1980 em diante. Suas cidades, em geral, são novas e se valeram do boom do agronegócio, tornando-se prósperas, construídas e reformadas a pouco tempo. A alternativa [A] é falsa: a indústria de base praticamente inexiste na região, cuja vocação agropecuária gerou prosperidade e atraiu a indústria de transformação da produção agropecuária e de produção de bens de consumo; A alternativa [B] é falsa: o ciclo da borracha teve seu auge entre o final do século XIX e início do século XX; A alternativa [D] é falsa: a Chapada dos Guimarães não apresenta áreas de mineração significativas; A alternativa [E] é falsa: a região pantaneira não se constitui em área extrativista.

Resposta da questão 11:

[B

O setor sucroalcooleiro em São Paulo representa a maior produção de cana de açúcar no Brasil e vem se modernizando a cada ano, substituindo a mão de obra pela mecanização da lavoura canavieira, cuja principal finalidade é a melhor eficiência e racionalidade da produção com maior produtividade.

A alternativa [A] é falsa: a utilização de máquinas não afeta o solo do ponto de vista de sua estrutura produtiva; A alternativa [C] é falsa: a mecanização diminui a oferta de empregos;





A alternativa [D] é falsa: o uso crescente de maquinário agrícola implica em maior compactação do solo. A terra deve passar por aragens regulares;

A alternativa [E] é falsa: dadas as condições de produção em relação às grandes extensões de plantio, a poluição atmosférica por combustíveis é pouco significativa.

Resposta da questão 12:

[A]

O agronegócio constitui-se hoje em uma das principais bases da economia brasileira. Sua produção é diversificada e atende a variadas demandas, desde produtos alimentares a produtos de consumo industrial e energético. A biomassa e o plantio de oleaginosas para uso em biodiesel estão entre as de maior potencial. A extensão de terras, a variação climática e os avanços tecnológicos favorecem a diversidade de produtos e suas adaptações.

A alternativa [B] é falsa: a escala de produção, que atende demandas de cultivos agrícolas para consumo energético, é muito grande. Excluindo, neste caso, os pequenos produtores.

A alternativa [C] é falsa: o petróleo ainda é e continuará sendo por um bom tempo a fonte de energia mais usada no mundo;

A alternativa [D] é falsa: cultivos alimentares são produzidos para mercados determinados e competem com áreas de cultivo para produção energética. O aumento das áreas de plantio de produtos para uso energético implicará em eventual diminuição das áreas de cultivo alimentar, provocando aumento nos preços de seus produtos. A alternativa [E] é falsa: os biocombustíveis, embora em taxas bem menores, emitem gases o efeito estufa. O que se busca no caso é uma melhor sustentabilidade e eficiência do

Resposta da questão 13:

[D]

combustível.

O crescimento populacional em escala mundial, o Brasil com mais de 190 milhões de habitantes, são desafios para governos e agências intergovernamentais em termos de atender as demandas por alimentos. Para isso, pensou-se em tecnologias que potencializassem a produção agropecuária e seus processos necessariamente passam pela intensiva mecanização e tecnologia, reduzindo drasticamente a população economicamente ativa nas áreas rurais de maneira a que cada vez menos agricultores conseguem produzir para mais pessoas nas cidades.

A alternativa [A] é falsa, populações urbanas trabalham majoritariamente nos setores secundário e terciário. A alternativa [B] é falsa, políticas econômicas que favorecem a agropecuária não são impostas, resultando de discussões orçamentárias.

A alternativa [C] é falsa, o acesso de agricultores à tecnologia é heterogêneo e mais difícil para os pequenos proprietários.

A alternativa [E] é falsa, apesar dos avanços tecnológicos, áreas acima de 66º (Círculos Polares), inviabilizam a agricultura por restrições climáticas (baixas temperaturas e umidade).

Resposta da questão 14:

[A]

Apesar dos avanços no campo do agronegócio, o país ainda mantém níveis variados de exclusão, com deficits sociais em áreas sensíveis como saúde e educação. A concentração de renda e de terras ainda é notável no país e está entre as principais causas dos deficits sociais.

A alternativa [B] é falsa, o gráfico diz respeito a extensão das terras.

A alternativa [C] é falsa, o domínio territorial é das grandes propriedades.

A alternativa [D] é falsa, não há como inferir sobre a primazia da agricultura familiar.

A alternativa [E] é falsa, não há como inferir sobre a capacidade do sistema de *plantation*.

Resposta da questão 15:

[E]

A cana-de-açúcar é um dos produtos mais conhecidos da agronomia brasileira, podendo ser plantada em várias localidades sob diversas condições naturais e com diversidade de espécies. A utilização de rotação de culturas é sobejamente conhecida como forma de preservar as propriedades ecológicas e produtivas do solo e neste caso reverte-se em benefício econômico para os produtores.

A alternativa [A] é falsa, grandes áreas cultivadas com cana geram pouca matéria orgânica.

A alternativa [B] é falsa, o plantio de cana exige muito do solo e o plantio de soja é uma forma de fixar nutrientes orgânicos que ajudam no cultivo de cana.

A alternativa [C] é falsa, as leguminosas fixam no solo elementos químicos favoráveis ao plantio de cana restabelecendo seu equilíbrio.

A alternativa [D] é falsa, a técnica de queimadas para adubar os solos é antiquada e ineficiente.

Resposta da questão 16:

[A]

A região apontada está no arco de desmatamento da Amazônia, zona de contato entre a Amazônia com o Brasil Central e o Nordeste e marca o avanço da fronteira pioneira agropecuária. No caso, a criação pecuária é uma atividade muito destacada, devido, por um lado à demanda por carne e por outro, às condições relativamente favoráveis na região. Para a Amazônia em si, a pecuária registra baixo rendimento devido a pastagens de má qualidade pelo solo pouco orgânico, fato que questiona o modelo de expansão pecuária na região.





A alternativa [B] é falsa, existem municípios de pequena extensão que também tem grandes densidades de animais. A alternativa [C] é falsa, existem também nos municípios apontados cultivos como soja e algodão.

A alternativa [D] é falsa, o efetivo está concentrado na zona de contato nas bordas da Amazônia.

A alternativa [E] é falsa, as terras florestadas são as áreas menos favoráveis a criação de gado.

Resposta da questão 17:

[A]

A biotecnologia propicia usos variados para diferentes matérias primas, ajudando a aumentar a oferta de produtos para os vários segmentos econômicos e sua produtividade. A alternativa [B] é falsa, a evolução na biotecnologia é justamente com o intuito de, além de elevar a produtividade, diminuir também danos ao meio ambiente. A alternativa [C] é falsa, o investimento em biotecnologia é justamente para aumentar a produtividade.

A alternativa [D] é falsa, a exportação de etanol para os Estados Unidos esbarra em medidas protecionistas aplicadas pelos americanos.

A alternativa [E] é falsa, ambos os países possuem produção alimentícia diversificada e o etanol nos Estados Unidos é extraído do milho, onde os americanos são os maiores mundiais.

Resposta da questão 18:

[B]

Um dos aspectos mais importantes da agricultura no Brasil a partir da década de 1980 foram os avanços registrados no agronegócio. Não só do ponto de vista tecnológico com a incorporação de áreas agrícolas consideradas inférteis, como também em gestão, financiamento e crédito. As mudanças socioespaciais no campo são notáveis: novas formas e arranjos socioeconômicos além de novos agenciamentos como turismo, acesso à energia elétrica, ciclos econômicos mais dinâmicos ajudam a mudar a paisagem e modificam a fama das zonas rurais outrora consideradas lugares pacatos e bucólicos.

A alternativa [A] é falsa, o agronegócio não se constitui em instrumento de justiça social na forma de distribuição de terras

A alternativa [C] é falsa, diminui o isolamento com maior integração das áreas agrícolas facilitada por meios de comunicação e transportes baratos acessíveis e confiáveis. A alternativa [D] é falsa, a fronteira agrícola se expande e dinamiza.

A alternativa [E] é falsa, o emprego formal se expande, inclusive com necessidades crescentes de qualificação.

Resposta da questão 19:

[A]

A modernização por que passa a zona rural brasileira traz avanços e dinamismo ao setor, demandando, no entanto, mão de obra cada vez mais qualificada. A mecanização, automação e outras práticas técnicas necessitam cada vez menos mão de obra o que favorece correntes migratórias do campo para as cidades, entre outros aspectos.

Resposta da questão 20:

[A

O agronegócio resulta, entre outros aspectos, de avanços nos transportes e em suas redes físicas, nas telecomunicações e na informática, características capazes de internacionalizar a produção através de redes mundiais, marcadas por commodities transformadas a partir de cadeias produtivas amplas e complexas, com preços controlados por bolsas em várias partes do mundo. Fatalmente este tipo de atividade vai acabar gerando tensões com comunidades tradicionais, não apenas no Brasil como em outras regiões mundo afora. No caso, existe uma forte pressão dos interesses de latifundiários, agentes produtivos, indústrias, empresas de comércio em busca de aumento de áreas de plantio frente ao processo de legislação de proteção indígena e ambiental.

A alternativa [B] é falsa, o agronegócio é articulado por grandes grupos empresariais de capital nacional e multinacional.

A alternativa [C] é falsa, a legislação ambiental é rigorosa, mas conta com pouca fiscalização e, eventualmente, com pouca vontade política para tratar da questão.

A alternativa [D] é falsa, os polos de tensão são locais, eventualmente sem ligação direta com industriais paulistas. A alternativa [E] é falsa, as terras indígenas são alvo de pressões da expansão das áreas de plantio.

Resposta da questão 21:

[A]

A sojicultora chegou ao Brasil na década de 1920 sendo plantada a princípio no Rio Grande do Sul, vinda dos Estados Unidos trazida por agricultores gaúchos. Nos anos 1970, estudada pela EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), novas espécies adaptadas permitiram a expansão da sojicultora a praticamente todo o território nacional, saindo do sul em direção ao Brasil Central e Nordeste.

Resposta da questão 22:

[B

O que se observa atualmente é um período de transição entre um modelo de consumo desordenado, onde recursos naturais começam a dar sinais inequívocos de desgaste e esgotamento, para uma tentativa de desenvolvimento sustentável, onde se tenta ordenar o consumo de modo a garantir a vida párea gerações futuras. Existe um campo neste período, aberto para discussões, marchas e contramarchas para se chegar a um ponto de equilíbrio.



A alternativa [A] é falsa, não se trata de análise comparativa de bacias e sim de programa de expansão de geração de energia elétrica de origem hidráulica. A alternativa [C] é falsa, a questão trata de produção energética e seus impactos socioambientais, não tendo como inferir em questões de recursos financeiros. A alternativa [D] é falsa, existem legislações pertinentes sobre reservas indígenas e sobre formas de aproveitamento natural com finalidade energética que devem ser observadas pela sociedade.

A alternativa [E] é falsa, como na alternativa [C], não havendo como inferir nas capacitações de mão de obra.

Resposta da questão 23:

[C]

A importância de projetos de levantamento e pesquisa como o Radam-Brasil, revelaram o enorme potencial mineral da região Norte do país. O Estado nacional como agente indutor do processo de desenvolvimento promoveu a criação dos projetos regionais e atraiu investimentos de capital para sua realização. É o caso da construção da Ferrovia dos Carajás. Muito embora tenha sido implantada justamente com a finalidade apenas de escoar a produção mineral, com o tempo acabou se tornando uma ferrovia multimodal, melhor articulada.

A alternativa [A] é falsa, apesar do grande potencial a produção energética ainda é pequena e destinada, até o momento, ao consumo local.

A alternativa [B] é falsa, a produção se dá em escala industrial.

A alternativa [D] é falsa, a logística envolvida está na exportação de matérias primas.

A alternativa [E] é falsa, a produção é de recursos minerais metálicos.

Resposta da questão 24:

[D]

A aração do solo no topo do vale expõe o solo ao processo de erosão onde a declividade ajudada pela ação da gravidade acelera o processo de degeneração do solo em erosão

A alternativa [A] é falsa, o plantio direto pode ser favorável à fixação do solo se corretamente aplicado.

A alternativa [B] é falsa, a associação de culturas com lavouras permanentes e temporárias alternadas ajuda na fixação do solo.

A alternativa [C] é falsa, as curvas de nível ajudam na fixação do solo impedimento a formação de enchurradas. A alternativa [E] é falsa, o terraceamento, cortes e aterros, ajuda na fixação dos solos.

Resposta da questão 25:

[C]

As pesquisas no setor agropecuário no Brasil ajudaram o país a chegar, no período atual, como uma das maiores nações produtoras e exportadoras de commodities agrícolas no mundo.

A alternativa [A] é falsa, é justamente o contrário. Para se chegar a esse ponto, deve-se aumentar os investimentos e reduzir a mão de obra substituída por mecanização, cabendo ao Estado e setores privados de produção absorver os excedentes de mão de obra rural.

A alternativa [B] é falsa, a produção de grãos no Brasil destina-se muito ao mercado externo.

A alternativa [D] é falsa, as técnicas de plantio orgânico possuem grande potencial de desenvolvimento, mas ainda tem baixa produtividade e são obtidos totais em pequena

A alternativa [E] é falsa, o aumento do crédito rural atinge a produção familiar e a produção de grãos, comprometida com as exportações só atingem valor de escala na agricultura intensiva.

Resposta da questão 26:

[C]

Considerando por produção agrícola o total obtido em uma safra, seu aumento sobre uma área com menor expansão se dá devido ao aumento da produtividade que é o quanto rende uma safra por uma determinada área.

A alternativa [A] é falsa, por economia entende-se uma diminuição dos custos dado que o gráfico não permite inferir

A alternativa [B] é falsa, uma mesma área plantada só terá maior produção em caso de maior produtividade.

A alternativa [D] é falsa, sustentabilidade resulta do plantio com insumos naturais e técnicas de manutenção e correção do solo como plantio em curvas de nível ou rotação de cultivos, dados não inferidos não gráfico.

A alternativa [E] é falsa, o uso racional de áreas agrícolas refere-se a maneiras de se evitar o desperdício ou gerar impactos desnecessários.

Resposta da questão 27:

[D]

Em países capitalistas, a população trabalhadora normalmente se localiza entre o Capital e o Estado. Para mediar o cada vez mais complexo diálogo entre as partes, surgiram organizações da sociedade civil como formas ordenadas e expressivas, de apoio as demandas civis de quem não tem formas de expressão em defesa de seus interesses. Organizações não governamentais e grupos como a Pastoral da Terra, entre outras formas de auxílio, encaminham denúncias e promovem ações de conscientização organização de trabalhadores.

A alternativa [A] é falsa, não há esse tipo de acordo com proprietários de terra.



A alternativa [B] é falsa, sociedades civis em áreas muito isoladas não conseguem esse nível de penetração.

A alternativa [C] é falsa, sociedades civis constitucionalmente não substituem as autoridades policiais e judiciais na resolução de conflitos.

A alternativa [E] é falsa, não se estruturam a essas funções de capacitação junto à administração pública.

Resposta da questão 28:

[A]

Apesar de avanços expressivos na produção e produtividade agrícola através de políticas públicas, financiamentos e incentivos ao agronegócio, o Brasil ainda apresenta predomínio de imóveis improdutivos em praticamente todas as regiões (exceção da região Sul).

A alternativa [B] é falsa, não há relação de causa e efeito entre a forma como as terras agrícolas são estruturadas pela sua posse em comparação à fertilidade dos solos.

A alternativa [C] é falsa, o percentual de imóveis improdutivos não se iguala ao número de imóveis produtivos.

A alternativa [D] é falsa, a região Norte é a que possui mais imóveis improdutivos.

A alternativa [E] é falsa, não há relação de causa e efeito entre as categorias dimensionais (que estipulam o tamanho da propriedade) e políticas de reforma agrária.

Resposta da questão 29:

[B]

Uma das principais mudanças socioeconômicas decorrentes da expansão cafeeira em São Paulo foi a implantação e expansão da rede ferroviária. Esse processo permitiu uma penetração cada vez maior de população em direção ao interior, favorecendo a expansão da produção além do escoamento através do porto de Santos. No entanto, a falta de visão estratégica de longo prazo de seus gestores na época fez com que as ferrovias tivessem problemas desde seu início, com traçados irregulares, bitolas dos trens diferentes, que inviabilizavam qualquer tipo de integração. O mesmo aconteceu com as rodovias, mal construídas e sem infraestrutura em seu percurso, apontando para um modelo econômico preocupado apenas com as exportações e ganhos auferidos a uma minoria de proprietários rurais e banqueiros.

A alternativa [A] é falsa. Como diz o texto os imigrantes, à época, viajavam por estradas.

A alternativa [C] é falsa. Os aportes de capital às ferrovias eram promovidos pelos grandes cafeicultores, proprietários de terra

A alternativa [D] é falsa. Para muitos fazendeiros a mão de obra estrangeira era imprescindível na produção.

A alternativa[E] é falsa. As terras eram concentradas nas mãos de poucos grandes proprietários, denotando uma forte concentração fundiária.

Resposta da questão 30:

ГC

A expansão do agronegócio trouxe ganhos de produção inegáveis em relação a demandas constantes e crescentes das massas populacionais urbanas. O agronegócio, com suas soluções técnicas que aumentam a produtividade e a produção rural atende trouxe também ganhos de capital ao processo. Mas não resolveu questões básicas no campo com reflexos sobre a população rural. Em vários países da América do Sul os latifúndios improdutivos estão entre as estruturas mais arcaicas. Grandes extensões de terra ficam imobilizadas como capital de reserva especulativa com baixa ou nenhuma produção.

A alternativa [A] é falsa, a América Latina está entre as áreas especialistas em produção agropecuária para exportação.

A alternativa [B] é falsa, a quantidade de mão de obra para o trabalho agrícola é suficiente. Essa população fica desempregada pela mecanização e baixa qualificação.

A alternativa [D] é falsa, os conflitos no campo não impedem a produção agrícola.

A alternativa [E] é falsa, os cultivos mecanizados destinamse principalmente à exportação ou ao consumo industrial.

Resposta da questão 31:

[D]

Atualmente qualquer grande obra civil está sujeita a análises de impactos ao ambiente quando de seu projeto, construção e manutenção. Após o projeto ser analisado em sua pré-viabilidade e em sua relevância para a sociedade além da elaboração de EIA/RIMA, o relatório final ainda deve passar por audiência pública. Nessa fase os diversos segmentos sociais envolvidos na obra apontam problemas e soluções para a aprovação final, mudanças ou até mesmo o arquivamento do projeto.

A alternativa [A] é falsa. As populações rurais não devem permanecer isoladas e sem acesso a diversos melhoramentos universalizados, possíveis de chegar via integração por sistemas de transporte.

A alternativa [B] é falsa. Os movimentos migratórios nos anos 1960-1980 gerados por problemas relacionados às más condições de vida no campo foram excessivos e provocaram enormes problemas nas cidades. É importante a fixação econômica das populações rurais e que tenham para tanto, acesso a bens materiais que posam garantir uma vida digna.



A alternativa [C] é falsa. É justamente nas áreas rurais onde se pratica a agricultura familiar que as melhorias nas condições de vida e de produção são mais imprescindíveis. A agricultura familiar abastece os centros urbanos com produtos que não podem ser obtidos nas lavouras comerciais de grandes latifúndios.

A alternativa [E] é falsa. A abertura e pavimentação de estradas deve seguir parâmetros ambientais bem definidos e adequados. A recuperação de áreas degradadas é de reversão difícil quando não impossível.

Resposta da questão 32:

[E]

As sociedades urbanas gradativamente se articulam em redes, em uma sistemática simples e eficiente de se comunicar e relacionar. As redes respondem pelas principais parcerias e outras formas de associação pelas facilidades inerentes de suas características, mostrando novas referências culturais e de identidade.

A alternativa [A] é falsa, os hábitos de consumo disseminados nas redes ajudam a homogeneizar hábitos. A alternativa [B] é falsa, há um maior fortalecimento de relações gerais.

A alternativa [C] é falsa, o acesso a internet e os computadores ainda não é universal em todos os países. A alternativa [D] é falsa, a renda ainda é muito concentrada em boa parte do mundo.

Resposta da questão 33:

[D]

A ocupação do território brasileiro se fez a partir do litoral desde o período colonial e o país foi sendo ocupado e interiorizado gradativamente. A mineração no século XVIII, a cafeicultura e a extração de borracha no século XIX, são exemplos de ciclos de atividades econômicas que provocam migrações e interiorização da população. Mais recentemente o desenvolvimento agrícola descortinou a última fronteira a ser ocupada no Brasil, as regiões Norte e Centro-Oeste. Nos governos militares a partir dos anos 1970, através dos Planos Nacionais de Desenvolvimento, as regiões passaram a receber investimentos em projetos econômicos e fluxos migratórios. Atualmente o agronegócio promove mais um ciclo de crescimento com a introdução de novas atividades econômicas nos setores secundário e terciário.

A alternativa [A] é falsa, a modernização tecnológica ainda não atinge o território de forma homogênea, mantendo-se desequilíbrios socioeconômicos regionais.

A alternativa [B] é falsa, favoreceram o crescimento econômico regional apesar de atender em parte a demanda por postos de trabalho.

A alternativa [C] é falsa, apesar da desconcentração industrial verificada no país ao longo do tempo, a região Sudeste permanece detentora do maior PIB industrial. A alternativa [E] é falsa, o Nordeste, como as demais regiões vive um momento de expansão econômica, recebendo investimentos industriais em bases modernas como no polo industrial de Salvador.

Resposta da questão 34:

[A]

As políticas públicas, adotadas pelo governo federal, favoreceram o crédito e a inserção parcial através de programas sociais como bolsa família.

A alternativa [B] é falsa, a classe média apresentou decréscimo.

A alternativa [C] é falsa, o crescimento é inferior à média. A alternativa [D] é falsa, decresceu de modo não linear. A alternativa [E] é falsa, o decréscimo foi de 3,9%.

Resposta da questão 35:

[E

Apesar de sua aparência externa mostrar plantas de produção menores e mais limpas, as indústrias de telefonia e informática lidam com produtos químicos muito tóxicos. Baterias de telefone, pilhas para usos diversos, placas e circuitos eletrônicos, por exemplo, escondem metais pesados em sua composição e seu descarte causa sérios impactos ao meio ambiente e à vida. É importante que fabricantes invistam mais em novas tecnologias, mais limpas e eficientes, menos nocivas e não bioacumulativas.

A alternativa [A] é falsa. Uma das vantagens dos novos sistemas de comunicação e informatização está em sua mobilidade, sendo nesse caso indispensável o uso de baterias e pilhas.

A alternativa [B] é falsa. Mesmo baterias de vida útil longa acabam sendo descartáveis e o problema persiste. O consumo de alimentos contaminados não se relacionada direta e apenas à contaminação por metais pesados.

A alternativa [C] é falsa. A devolução de material composta por metais pesados ao fabricante/importador não resolve, alongo prazo, o problema.

A alternativa[D] é falsa. Como na alternativa C são medidas paliativas de curto prazo.

Geografia do Brasil: Humana

1. (Enem 2013)



Mapa 2
Distribuição espacial atual da população brasileira

Mapa 2
Conflitos em terras indigenas

11 23 503 São Paulo - SP 1
6 320 446 Rio de Janeiro - RJ
2 575 656 Salvador - BA
2 570 160 Brasila - DF
2 452 165 Fortelaza - CE 1

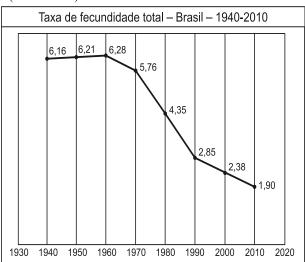
THÉRY, H. As bose-novas sobre a população brasileira.
Conflectmento Piatico Geográfico, n. 41, jan. 2012 (adaptado).

SIMELLI, M. E. Georáis, São Paulor Âfica, 2009 (adaptado).

Os mapas representam distintos padrões de distribuição de processos socioespaciais. Nesse sentido, a menor incidência de disputas territoriais envolvendo povos indígenas se explica pela

- a) fertilização natural dos solos.
- b) expansão da fronteira agrícola.
- c) intensificação da migração de retorno.
- d) homologação de reservas extrativistas.
- e) concentração histórica da urbanização.

2. (Enem 2013)



IBGE. Censo demográfico 2010: resultados gerais da amostra. Disponível em: ftp://ftp.ibge.gov.br. Acesso em: 12 mar. 2013. O processo registrado no gráfico gerou a seguinte consequência demográfica:

- a) Decréscimo da população absoluta.
- b) Redução do crescimento vegetativo.
- c) Diminuição da proporção de adultos.
- d) Expansão de políticas de controle da natalidade.
- e) Aumento da renovação da população economicamente ativa.
- 3. (Enem 2013) Trata-se de um gigantesco movimento de construção de cidades, necessário para o assentamento residencial dessa população, bem como de suas necessidades de trabalho, abastecimento, transportes, saúde, energia, água etc. Ainda que o rumo tomado pelo crescimento urbano não tenha respondido satisfatoriamente a todas essas necessidades, o território foi ocupado e foram construídas as condições para viver nesse espaço.

MARICATO, E. *Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana*. Petrópolis, Vozes, 2001.

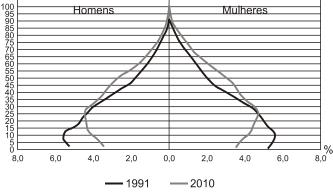
A dinâmica de transformação das cidades tende a apresentar como consequência a expansão das áreas periféricas pelo(a)

- a) crescimento da população urbana e aumento da especulação imobiliária.
- b) direcionamento maior do fluxo de pessoas, devido à existência de um grande número de serviços.
- c) delimitação de áreas para uma ocupação organizada do espaço físico, melhorando a qualidade de vida.
- d) implantação de políticas públicas que promovem a moradia e o direito à cidade aos seus moradores.
- e) reurbanização de moradias nas áreas centrais, mantendo o trabalhador próximo ao seu emprego, diminuindo os deslocamentos para a periferia.

4. (Enem 2012)



Composição da população residente urbana por sexo, segundo os grupos de idade - Brasil - 1991/2010



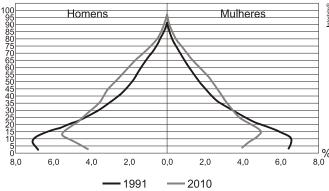
Fonte: IBGE, Censo Demográfico 1991/2010

- o) o rebaixamento do nível do lençol freático local.
- 2) a preservação da memória histórica da região.
- 1) a ampliação das áreas de clima árido.
- e) a redução das áreas de agricultura irrigada.

5. (Enem 2011) O professor Paulo Saldiva pedala 6 km em 22 minutos de casa para o trabalho, todos os dias. Nunca foi atingido por um carro. Mesmo assim, é vítima diária do trânsito de São Paulo: a cada minuto sobre a bicicleta, seus pulmões são envenenados com 3,3 microgramas de poluição particulada – poeira, fumaça, fuligem, partículas de metal em suspensão, sulfatos, nitratos, carbono, compostos orgânicos e outras substâncias nocivas.

ESCOBAR, H. Sem Ar. O Estado de São Paulo. Ago.

Composição da população residente rural por sexo, segundo os grupos de idade - Brasil - 1991/2010



Fonte: IBGE, Censo Demográfico 1991/2010

BRASIL. IBGE. Censo demográfico 1991-2010. Rio de Janeiro, 2011.

A interpretação e a correlação das figuras sobre a dinâmica demográfica brasileira demonstram um(a)

- a) menor proporção de fecundidade na área urbana.
- b) menor proporção de homens na área rural.
- c) aumento da proporção de fecundidade na área rural.
- d) queda da longevidade na área rural.
- e) queda do número de idosos na área urbana.

5. (Enem 2011) SOBRADINHO

O homem chega, já desfaz a natureza Tira gente, põe represa, diz que tudo vai mudar O São Francisco lá pra cima da Bahia Diz que dia menos dia vai subir bem devagar E passo a passo vai cumprindo a profecia do beato que dizia que o Sertão ia alagar.

SÁ E GUARABYRA. Disco Pirão de peixe com pimenta. Som Livre, 1977 (adaptado).

O trecho da música faz referência a uma importante obra na região do rio São Francisco. Uma consequência socioespacial dessa construção foi

a) a migração forçada da população ribeirinha.

A população de uma metrópole brasileira que vive nas mesmas condições socioambientais das do professor citado no texto apresentará uma tendência de

- a) ampliação da taxa de fecundidade.
- 3) diminuição da expectativa de vida.
- 2) elevação do crescimento vegetativo.
- 1) aumento na participação relativa de idosos.
- e) redução na proporção de jovens na sociedade.

7. (Enem 2011) O Centro-Oeste apresentou-se como extremamente receptivo aos novos fenômenos da % urbanização, já que era praticamente virgem, não possuindo infraestrutura de monta, nem outros investimentos fixos vindos do passado. Pôde, assim, receber uma infraestrutura nova, totalmente a serviço de uma economia moderna.

> SANTOS, M. A Urbanização Brasileira. São Paulo: EdUSP, 2005 (adaptado).

O texto trata da ocupação de uma parcela do território brasileiro. O processo econômico diretamente associado a essa ocupação foi o avanço da

- a) industrialização voltada para o setor de base.
- b) economia da borracha no sul da Amazônia.
- c) fronteira agropecuária que degradou parte do cerrado.
- d) exploração mineral na Chapada dos Guimarães.
- e) extrativismo na região pantaneira.

8. (Enem 2011) Subindo morros, margeando córregos ou penduradas em palafitas, as favelas fazem parte da paisagem de um terço dos municípios do país, abrigando mais de 10 milhões de pessoas, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografía e Estatística (IBGE).

MARTINS, A. R. A favela como um espaço da cidade. Disponível em: http://www.revistaescola.abril.com.br. Acesso em: 31 jul. 2010.

A situação das favelas no país reporta a graves problemas de desordenamento territorial. Nesse sentido, uma característica comum a esses espaços tem sido



- a) o planejamento para a implantação de infraestruturas urbanas necessárias para atender as necessidades básicas dos moradores.
- b) a organização de associações de moradores interessadas na melhoria do espaço urbano e financiadas pelo poder público.
- c) a presença de ações referentes à educação ambiental com consequente preservação dos espaços naturais circundantes.
- d) a ocupação de áreas de risco suscetíveis a enchentes ou desmoronamentos com consequentes perdas materiais e humanas.
- e) o isolamento socioeconômico dos moradores ocupantes desses espaços com a resultante multiplicação de políticas que tentam reverter esse quadro.
- 9. (Enem 2ª aplicação 2010) No século XIX, para alimentar um habitante urbano, eram necessárias cerca de 60 pessoas trabalhando no campo. Essa proporção foi se modificando ao longo destes dois séculos. Em certos países, hoje, há um habitante rural para cada dez urbanos.

SANTOS, M. Metamorfoses do espaço habitado. São Paulo: EDUSP, 2008.

O autor expõe uma tendência de aumento de produtividade agrícola por trabalhador rural, na qual menos pessoas produzem mais alimentos, que pode ser explicada

- a) pela exigência de abastecimento das populações urbanas, que trabalham majoritariamente no setor primário da economia.
- b) pela imposição de governos que criam políticas econômicas para o favorecimento do crédito agrícola.
- c) pela incorporação homogênea dos agricultores às técnicas de modernização, sobretudo na relação latifúndio-minifúndio.
- d) pela dinamização econômica desse setor e utilização de novas técnicas e equipamentos de produção pelos agricultores
- e) pelo acesso às novas tecnologias, o que fez com que áreas em altas latitudes, acima de 66°, passassem a ser grandes produtoras agrícolas.
- 10. (Enem 2ª aplicação 2010) O crescimento rápido das cidades nem sempre é acompanhado, no mesmo ritmo, pelo atendimento de infraestrutura para a melhoria da qualidade de vida. A deficiência de redes de água tratada, de coleta e tratamento de esgoto, de pavimentação de ruas, de galerias de águas pluviais, de áreas de lazer, de áreas verdes, de núcleos de formação educacional e profissional, de núcleos de atendimento médico-sanitário é comum nessas cidades.

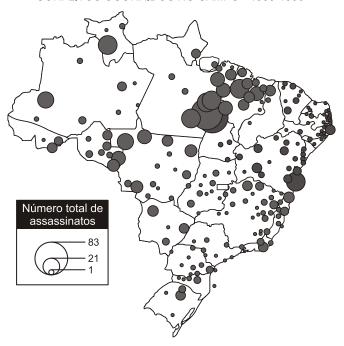
ROSS, J. L. S. (Org.) *Geografia do Brasil.* São Paulo: EDUSP, 2009 (adaptado)

Sabendo que o acelerado crescimento populacional urbano está articulado com a escassez de recursos financeiros e a dificuldade de implementação de leis de proteção ao meio

ambiente, pode-se estabelecer o estímulo a uma relação sustentável entre conservação e produção a partir

- a) do aumento do consumo, pela população mais pobre, de produtos industrializados para o equilíbrio da capacidade de consumo entre as classes.
- b) da seleção e recuperação do lixo urbano, que já é uma prática rotineira nos grandes centros urbanos dos países em desenvolvimento.
- c) da diminuição acelerada do uso de recursos naturais, ainda que isso represente perda da qualidade de vida de milhões de pessoas.
- d) da fabricação de produtos reutilizáveis e biodegradáveis, evitando-se substituições e descartes, como medidas para a redução da degradação ambiental.
- e) da transferência dos aterros sanitários para as partes mais periféricas das grandes cidades, visando-se à preservação dos ambientes naturais.
- 11. (Enem 2009) A luta pela terra no Brasil é marcada por diversos aspectos que chamam a atenção. Entre os aspectos positivos, destaca-se a perseverança dos movimentos do campesinato e, entre os aspectos negativos, a violência que manchou de sangue essa história. Os movimentos pela reforma agrária articularam-se por todo o território nacional, principalmente entre 1985 e 1996, e conseguiram de maneira expressiva a inserção desse tema nas discussões pelo acesso à terra. O mapa seguinte apresenta a distribuição dos conflitos agrários em todas as regiões do Brasil nesse período, e o número de mortes ocorridas nessas lutas.

BRASIL - VÍTIMAS FATAIS DE CONFLITOS OCORRIDOS NO CAMPO - 1985-1996



Com base nas informações do mapa acerca dos conflitos pela posse de terra no Brasil, a região



- a) conhecida historicamente como das Missões Jesuíticas é a de maior violência.
- b) do Bico do Papagaio apresenta os números mais expressivos.
- c) conhecida como oeste baiano tem o maior número de mortes
- d) do norte do Mato Grosso, área de expansão da agricultura mecanizada, é a mais violenta do país.
- e) da Zona da Mata mineira teve o maior registro de mortes.
- 12. (Enem cancelado 2009) A tabela a seguir apresenta dados coletados pelo Ministério da Saúde a respeito da redução da taxa de mortalidade infantil em cada região brasileira e no Brasil.

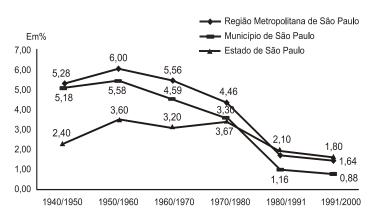
	2002	2004	Variação % 2002-2004
N	27,0	25,6	↓ 5,2
NE	37,2	33,9	↓ 8,9
SE	15,7	14,9	↓ 5,2
S	16,0	15,0	↓ 6,7
CO	19,3	18,7	↓ 3,0
BRASIL	24,3	22,5	↓ 7,4

FONTE: MS, SVS E SIM.

Disponível em: http://portal.saude.gov.br. Acesso em: 1 out. 2008.

Considerando os índices de mortalidade infantil apresentados e os respectivos percentuais de variação de 2002 a 2004, é correto afirmar que

- a) uma das medidas a serem tomadas, visando à melhoria deste indicador, consiste na redução da taxa de natalidade.
- b) o Brasil atingiu sua meta de reduzir ao máximo a mortalidade infantil no país, equiparando-se aos países mais desenvolvidos.
- c) o Nordeste ainda é a região onde se registra a maior taxa de mortalidade infantil, dadas as condições de vida de sua população.
- d) a região Sul foi a que registrou menor crescimento econômico no país, já que apresentou uma redução significativa da mortalidade infantil.
- e) a região Norte apresentou a variação da redução da mortalidade infantil mais baixa, tendo em vista que a vastidão de sua extensão e o difícil acesso a comunidades isoladas impedem a formulação de políticas de saúdes eficazes.
- 13. (Enem cancelado 2009) O gráfico a seguir apresenta os percentuais de crescimento da população residente no estado, na região metropolitana e no município de São Paulo, por decênios, de 1940 a 2000.



Disponível em: http://sempla.prefeitura.sp.gov.br. Acesso em: 10 mar. 2009.

Analisando-se o gráfico, é possível concluir que o percentual de crescimento populacional

- a) aumentou, no estado de São Paulo, somente na década de 1950/1960.
- b) foi maior para a região metropolitana do que para os outros dois casos na década de 1980/1991.
- c) foi maior para o município do que para o estado de São Paulo, no período 1960/1970 a 1980/1991.
- d) teve uma taxa média de variação positiva para o município de São Paulo em duas décadas do período apresentado.
- e) teve uma taxa de variação maior para o estado do que para a região metropolitana de São Paulo, na década de 1950/1960.

14. (Enem 2009) O movimento migratório no Brasil é significativo, principalmente em função do volume de pessoas que saem de uma região com destino a outras regiões. Um desses movimentos ficou famoso nos anos 80, quando muitos nordestinos deixaram a região Nordeste em direção ao Sudeste do Brasil. Segundo os dados do IBGE de 2000, este processo continuou crescente no período seguinte, os anos 90, com um acréscimo de 7,6% nas migrações deste mesmo fluxo. A Pesquisa de Padrão de Vida, feita pelo IBGE, em 1996, aponta que, entre os nordestinos que chegam ao Sudeste, 48,6% exercem trabalhos manuais não qualificados, 18,5% são trabalhadores manuais qualificados, enquanto 13,5%, embora não sejam trabalhadores manuais, se encontram em áreas que não exigem formação profissional.

O mesmo estudo indica também que esses migrantes possuem, em média, condição de vida e nível educacional acima dos de seus conterrâneos e abaixo dos de cidadãos estáveis do Sudeste.

Disponível em: http://www.ibge.gov.br. Acesso em: 30 jul. 2009 (adaptado).

Com base nas informações contidas no texto, depreende-se que



- a) o processo migratório foi desencadeado por ações de governo para viabilizar a produção industrial no Sudeste.
- b) os governos estaduais do Sudeste priorizaram a qualificação da mão de obra migrante.
- c) o processo de migração para o Sudeste contribui para o fenômeno conhecido como inchaço urbano.
- d) as migrações para o sudeste desencadearam a valorização do trabalho manual, sobretudo na década de 80.
- e) a falta de especialização dos migrantes é positiva para os empregadores, pois significa maior versatilidade profissional.

15. (Enem 2009) Entre 2004 e 2008, pelo menos 8 mil brasileiros foram libertados de fazendas onde trabalhavam como se fossem escravos. O governo criou uma lista em que ficaram expostos os nomes dos fazendeiros flagrados pela fiscalização. No Norte, Nordeste e Centro-Oeste, regiões que mais sofrem com a fraqueza do poder público, o bloqueio dos canais de financiamento agrícola para tais fazendeiros tem sido a principal arma de combate a esse problema, mas os governos ainda sofrem com a falta de informações, provocada pelas distâncias e pelo poder intimidador dos proprietários.

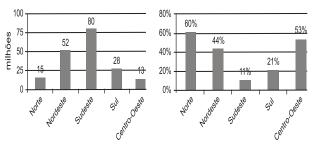
Organizações não governamentais e grupos como a Pastoral da Terra têm agido corajosamente, acionando as autoridades públicas e ministrando aulas sobre direitos sociais e trabalhistas.

"Plano Nacional para Erradicação do Trabalho Escravo". Disponível em: http://www.mte.gov.br. Acesso em: 17 mar. 2009 (adaptado).

Nos lugares mencionados no texto, o papel dos grupos de defesa dos direitos humanos tem sido fundamental, porque eles

- a) negociam com os fazendeiros o reajuste dos honorários e a redução da carga horária de trabalho.
- b) defendem os direitos dos consumidores junto aos armazéns e mercados das fazendas e carvoarias.
- c) substituem as autoridades policiais e jurídicas na resolução dos conflitos entre patrões e empregados.
- d) encaminham denúncias ao Ministério Público e promovem ações de conscientização dos trabalhadores.
- e) fortalecem a administração pública ao ministrarem aulas aos seus servidores.

16. (Enem cancelado 2009) Os dados dos gráficos a seguir foram extraídos da Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios (PNAD), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a respeito da população nas cinco grandes regiões brasileiras. O gráfico da esquerda mostra a distribuição da população brasileira, em milhões de habitantes e, o da direita, mostra o percentual da população que reside em domicílios urbanos sem saneamento básico adequado.



IBGE/PNAD, 2007. Disponível em: http://www.ibge.com.br. Acesso em: 10 out. 2008.

Considerando as informações dos gráficos, a região que concentra o menor número absoluto de pessoas residentes em áreas urbanas sem saneamento básico adequado é a região

- a) Norte.
- b) Nordeste.
- c) Sudeste.
- d) Sul.
- e) Centro-Oeste.

17. (Enem cancelado 2009) O trânsito nas grandes cidades se transformou em problema que exige criatividade e pesados investimentos. A multiplicação dos acidentes, congestionamentos quilométricos e a poluição urbana, por exemplo, preocupam a sociedade. A indústria, por sua vez, teve de investir tanto em segurança ativa, facilitando o controle do veículo pelo motorista, quanto passiva, a fim de diminuir as consequências dos sinistros. A preocupação ambiental engloba também o trânsito, mas uma solução efetiva nessa área não pode se restringir à escolha de combustíveis pouco poluentes. A escritora Raquel de Queiroz, fazendo uma reflexão bem-humorada, em artigo da revista 'O Cruzeiro', desafiava o leitor a imaginar como seriam as cidades da década de 1970 com carruagens puxadas por cavalos: "a poluição causada pelos excrementos dos animais literalmente sufocaria a todos".

Disponível em: http://www.primeiramao.com.br. Acesso em: 20 set. 2008 (adaptado).

Com base no texto anterior e na situação atual do trânsito, infere-se que

- a) os acidentes eram mais frequentes na época das carruagens, devido à falta de segurança nos transportes.
- b) as carruagens à tração animal em circulação têm alto impacto ambiental.
- c) o número de veículos em circulação nas grandes cidades é parte importante do problema.
- d) a segurança no trânsito se alcança com base numa escolha responsável da matriz energética.
- e) a solução para os problemas ambientais da atualidade é o retorno a meios de transporte antigos.
- 18. (Enem cancelado 2009) Uma parcela importante da água utilizada no Brasil destina-se ao consumo humano. Hábitos comuns referentes ao uso da água para o consumo humano incluem: tomar banhos demorados; deixar as



torneiras abertas ao escovar os dentes ou ao lavar a louça; usar a mangueira para regar o jardim; lavar a casa e o carro.

Agência Nacional de Águas; Fundação Roberto Marinho. Caminho das águas, conhecimento, uso e gestão: caderno do professor 1. Rio de Janeiro, 2006 (adaptado).

A repetição desses hábitos diários pode contribuir para

- a) o aumento da disponibilidade de água para a região onde você mora e do custo da água.
- b) a manutenção da disponibilidade de água para a região onde você mora e do custo da água.
- c) a diminuição da disponibilidade de água para a região onde você mora e do custo da água.
- d) o aumento da disponibilidade de água para a região onde você mora e a diminuição do custo da água.
- e) a diminuição da disponibilidade de água para a região onde você mora e o aumento do custo da água.

Gabarito:

Resposta da questão 1:

[E]

A ocupação no período colonial do país concentrou-se na costa onde, portanto, formaram-se as áreas de maior desenvolvimento do setor produtivo e adensamento populacional. Em razão disso, como mencionado corretamente na alternativa [E], a faixa litorânea apresenta o menor número de disputas territoriais, já que, abriga menor número de tribos indígenas. Estão incorretas as alternativas: [A], porque a região amazônica, cujo mapa apresenta maior número de conflitos, caracteriza-se por solos frágeis e lixiviados e, portanto, sem apresentarem elevada fertilidade; [B], porque a expansão da fronteira agrícola ocorreu sobre a região norte, área de maior número de disputas territoriais; [C], porque a migração de retorno explica a desigualdade regional do país e não a territorialização; [D], porque a homologação de reservas extrativistas ocorre nas áreas de maior número de conflitos.

Resposta da questão 2:

[B]

Como mencionado corretamente na alternativa [B], o decréscimo da taxa de fecundidade no Brasil gerou a redução do crescimento vegetativo, haja vista, ser esse um cálculo estabelecido a partir da diferença entre a taxa de natalidade e a taxa de mortalidade. Estão incorretas as alternativas: [A], porque para ocorrer decréscimo da população absoluta, o crescimento vegetativo tem que ser negativo; [C], porque com a queda da taxa de fecundidade, ocorre diminuição proporcional dos jovens; [D], porque não existe política de controle de natalidade no Brasil; [E], porque o decréscimo da taxa de fecundidade resulta em menor número de jovens, havendo proporcionalmente mais adultos e idosos, que nesse caso, não significa renovação da PEA.

Resposta da questão 3:

[A]

Como mencionado corretamente na alternativa [A], a causa da expansão dos cinturões periféricos das cidades é o aumento da população, resultante de sua própria dinâmica e a especulação imobiliária que faz reserva de espaços, elevando o valor de áreas melhor situadas nos anéis centrais. Estão incorretas as alternativas: [B], porque o setor produtivo da cidade não é causa da periferização da população; [C] e [D], porque as áreas periféricas não são delimitadas pelo planejamento urbano, ao contrario, são resultantes de ocupação desordenada; [E], porque se houvesse reurbanização das áreas centrais, não estaria ocorrendo a periferização.

Resposta da questão 4:

[A]

Entre 1991 e 2010, a população urbana e rural do Brasil atravessou um processo de queda da taxa de natalidade e de fecundidade acompanhada de uma elevação na expectativa de vida. Observa-se também que as mulheres apresentam maior longevidade que os homens. A base mais estreita da pirâmide urbana quando comparada a pirâmide rural, indica que a taxa de fecundidade é menor nas cidades.

Resposta da questão 5:

[A]

O trecho da música se refere à construção da Hidroelétrica de Sobradinho no sertão nordestino. Hidroelétricas são obras com variados graus de impacto sobre o meio ambiente físico e socioeconômico. No caso da música, a construção da hidroelétrica afeta a população ribeirinha do rio São Francisco, próxima à barragem que deve ser retirada em um movimento de migração forçada para outra localidade. Apesar da empresa construtora arcar com todas as despesas de deslocamento e reassentamento em uma nova cidade construída para esse fim, haverá sempre a perda de identidade de comunidades, muitas vezes, centenárias em relação a seus lugares de origem, referência cultural e histórica.

A alternativa [B] é falsa: ocorre aumento do lençol freático; A alternativa [C] é falsa: a memória histórica da região se apagou;

A alternativa [D] é falsa: a ampliação de áreas de clima árido depende de outros aspectos de maior magnitude em relação à construção de uma hidroelétrica;

A alternativa [E] é falsa: represas, em geral, aumentam as áreas de agricultura irrigada.

Resposta da questão 6:

[B]

A qualidade de vida fica comprometida em áreas metropolitanas no Brasil, onde, em geral, os índices de poluição da atmosfera são elevados. Pessoas que se



locomovem em bicicletas, por exemplo, ficam mais expostas à respiração de ar poluído, podendo diminuir a expectativa de vida.

A alternativa [A] é falsa: as áreas mais urbanizadas do país que tiveram crescimento acentuado a partir da década de 1970. Mostraram constante queda na taxa de fecundidade; A alternativa [C] é falsa: com menor taxa de natalidade e de mortalidade, as grandes áreas urbanas mostram diminuição do crescimento vegetativo;

A alternativa [D] é falsa: a população idosa, juntamente com a população infantil, está entre as que mais sofrem com a poluição;

A alternativa [E] é falsa: a redução da população de jovens, no caso, se dá pelo processo de urbanização que tende a diminuir as taxas de crescimento populacional.

Resposta da questão 7:

[C]

A região Centro-Oeste constituiu-se em área de expansão da fronteira agropecuária, com rápido crescimento a partir dos anos 1980 em diante. Suas cidades, em geral, são novas e se valeram do boom do agronegócio, tornando-se prósperas, construídas e reformadas a pouco tempo. A alternativa [A] é falsa: a indústria de base praticamente inexiste na região, cuja vocação agropecuária gerou prosperidade e atraiu a indústria de transformação da produção agropecuária e de produção de bens de consumo; A alternativa [B] é falsa: o ciclo da borracha teve seu auge entre o final do século XIX e início do século XX; A alternativa [D] é falsa: a Chapada dos Guimarães não apresenta áreas de mineração significativas; A alternativa [E] é falsa: a região pantaneira não se constitui em área extrativista.

Resposta da questão 8:

[D]

O crescimento urbano desordenado ou ordenado perversamente mais o alto custo da terra e da moradia, a especulação imobiliária, a concentração de renda, entre outros aspectos, levam a desordenamentos espaciais e forte segregação espacial. Com essas perspectivas, a população mais carente acaba ocupando áreas de risco suscetíveis a enchentes ou deslizamentos, com pouco ou nenhum apoio do Estado em relação a perdas materiais e risco de morte. A alternativa [A] é falsa: o planejamento urbano nesse nível de demanda ainda está longe da realidade;

A alternativa [B] é falsa: o poder público financia muito pouco as associações de bairro;

A alternativa [C] é falsa: existem poucas iniciativas de promover programas de educação ambiental para populações de áreas de risco;

A alternativa [E] é falsa: são poucas as políticas públicas de integração e estruturação dos locais de moradias de risco.

Resposta da questão 9:

[D]

O crescimento populacional em escala mundial, o Brasil com mais de 190 milhões de habitantes, são desafios para governos e agências intergovernamentais em termos de atender as demandas por alimentos. Para isso, pensou-se em tecnologias que potencializassem a produção agropecuária e seus processos necessariamente passam pela intensiva mecanização e tecnologia, reduzindo drasticamente a população economicamente ativa nas áreas rurais de maneira a que cada vez menos agricultores conseguem produzir para mais pessoas nas cidades.

A alternativa [A] é falsa, populações urbanas trabalham majoritariamente nos setores secundário e terciário. A alternativa [B] é falsa, políticas econômicas que favorecem a agropecuária não são impostas, resultando de discussões orçamentárias.

A alternativa [C] é falsa, o acesso de agricultores à tecnologia é heterogêneo e mais difícil para os pequenos proprietários.

A alternativa [E] é falsa, apesar dos avanços tecnológicos, áreas acima de 66° (Círculos Polares), inviabilizam a agricultura por restrições climáticas (baixas temperaturas e umidade).

Resposta da questão 10:

[D]

As cidades são grandes concentrações capazes de consumir e produzir enormes quantidades de produtos e resíduos causando variados graus de poluição no ar, nas águas e no solo. O uso de produtos recicláveis ou biodegradáveis pode ser uma forma de redução da degradação ambiental.

A alternativa [A] é falsa, o aumento de consumo de produtos industrializados em qualquer classe social gera resíduos poluentes na forma de lixo.

A alternativa [B] é falsa, seleção e recuperação de lixo urbano ainda não é prática rotineira mundo afora. A alternativa [C] é falsa, o desenvolvimento sustentável prevê o uso racional de recursos naturais e não sua diminuição acelerada.

A alternativa [E] é falsa, a tendência é que nas partes periféricas da cidade apareçam áreas de preservação ambiental.

Resposta da questão 11:

[B]

O Bico do Papagaio localiza-se no norte do estado do Tocantins, fazendo divisa com os estados do Pará e do Maranhão, uma região de afluxo de migrantes e populações rurais de sem terras que acabam entrando em atrito com fazendeiros e grileiros.

A alternativa [A] é falsa, a região das Missões, ao sul do Rio Grande do Sul está entre as que praticamente não apresentam áreas de conflito.



A alternativa [C] é falsa, o oeste baiano não está entre as áreas mais conflituosas.

A alternativa [D] é falsa, o norte do Mato Grosso corresponde a Amazônia e apesar da expansão da agricultura mecanizada não está é a área mais violenta do país.

A alternativa [E] é falsa, o maior registro de mortes foi no Bico do Papagaio.

Resposta da questão 12:

[C]

O Brasil avançou muito em termos sociais quando analisamos as taxas de mortalidade infantil, mas ainda fica atrás de nações mais desenvolvidas, principalmente pela existência de bolsões de miséria, principalmente na região Nordeste.

A alternativa [A] é falsa, a redução da taxa de natalidade não esconde os problemas estruturais como atendimento médico e alimentares.

A alternativa [B] é falsa, o Brasil ainda não atingiu sua meta de reduzir ao máximo a mortalidade infantil.

A alternativa [D] é falsa, a região Sul tem alto índice de crescimento econômico.

A alternativa [E] é falsa, não há relação de causa e efeito pois os índices da região Norte são os mesmos que a região Sudeste.

Resposta da questão 13:

ſΕΙ

A análise do gráfico permite concluir que na década de 1950/1960, o estado teve uma variação de 1,2%, contra 0,72% para a região metropolitana.

A alternativa [A] é falsa, houve aumento na década de 1970/1980, no estado de São Paulo.

A alternativa [B] é falsa, a região metropolitana teve crescimento inferior ao estado de São Paulo. A alternativa [C] é falsa, no período de 1960/1970 a 1980/1990, o estado teve maior crescimento. A alternativa [D] é falsa, teve taxa média de variação positiva apenas uma vez, na década de 1950/1960.

Resposta da questão 14:

[C]

A partir dos anos 1960, com o crescimento da população rural, a falta de uma reforma agrária, passou a dificultar o acesso à terra a um número cada vez maior de pessoas. Alguns aspectos econômicos peculiares como baixa remuneração e falta de assistência além da grande concentração fundiária e má distribuição de renda acabaram favorecendo fortes correntes migratórias do campo para a cidade (êxodo rural). A região Sudeste recebeu mais

migrantes devido ao seu maior desenvolvimento e as maiores cidades foram as mais procuradas na esperança de se obter uma melhor qualidade de vida. O resultado foi o crescimento urbano desordenado, o inchaço urbano.

A alternativa [A] é falsa, o êxodo rural foi um processo de migração espontânea de população de população em busca de melhores condições de vida.

A alternativa [B] é falsa, são as atividades do setor produtivo que se modernizam e acabam exigindo maior qualificação.

A alternativa [D] é falsa, como região mais desenvolvida e modernizada, o trabalho manual só terá destaque mais recentemente sob a forma do artesanato como objeto de consumo, necessitando, porém de pequena quantidade de pessoas.

A alternativa [E] é falsa, na estrutura modernizada de atividades na região Sudeste, a especialização é fundamental no ponto de vista da produção capitalista.

Resposta da questão 15:

[D]

Em países capitalistas, a população trabalhadora normalmente se localiza entre o Capital e o Estado. Para mediar o cada vez mais complexo diálogo entre as partes, surgiram organizações da sociedade civil como formas ordenadas e expressivas, de apoio as demandas civis de quem não tem formas de expressão em defesa de seus interesses. Organizações não governamentais e grupos como a Pastoral da Terra, entre outras formas de auxílio, encaminham denúncias e promovem ações de conscientização organização de trabalhadores.

A alternativa [A] é falsa, não há esse tipo de acordo com proprietários de terra.

A alternativa [B] é falsa, sociedades civis em áreas muito isoladas não conseguem esse nível de penetração.

A alternativa [C] é falsa, sociedades civis constitucionalmente não substituem as autoridades policiais e judiciais na resolução de conflitos.

A alternativa [E] é falsa, não se estruturam a essas funções de capacitação junto à administração pública.

Resposta da questão 16:

[D]

O Brasil apresenta um deficit significativo de instalações de saneamento básico e a região Sul tem o menor **valor absoluto**, mais um indicador de sua condição mais favorável de qualidade de vida.

Resposta da questão 17:

[C]



As grandes cidades e regiões metropolitanas são capazes de gerar problemas de todos os tipos. Se considerarmos que o crescimento desordenado, a expansão acelerada e o baixo nível ou mal uso de investimentos em transporte coletivo, favorecem a expansão da frota de veículos privados, gerando boa parte dos problemas de poluição e congestionamentos.

A alternativa [A] é falsa, não relação de causa e efeito entre as duas épocas e os veículos utilizados.

A alternativa [B] é falsa, os veículos motores tem alto nível de impacto ambiental, comparativamente, devido ao seu grande número.

A alternativa [D] é falsa, a segurança no trânsito depende de educação do motorista e do pedestre e do sistema de multas (educativas).

A alternativa [E] é falsa, a solução do s problemas ambientais atuais está num planejamento estratégico que contemple combustíveis alternativos e maciço investimento em transporte público.

Resposta da questão 18:

[E]

Apesar da aparente disponibilidade em abundância no Brasil, o fato é que a água, sendo mal distribuída, acaba tendo acesso crítico em algumas cidades como Recife. Campanhas educativas, propaganda, fiscalização, monitoramento de redes para evitar vazamentos e até cobrança pelo uso, podem ser boas práticas de conscientização sobre o uso mais correto da água.

A alternativa [A] é falsa, num ambiente de desperdício ocorre uma diminuição da disponibilidade de água. A alternativa [B] é falsa, vale o que ocorre em [A].

A alternativa [C] é falsa, aumentam os custos da água, quando ocorre desperdício.

A alternativa [D] é falsa, ocorre diminuição de disponibilidade e aumento de custos.

Geografia do Brasil: Física

1. (Enem 2013) Então, a travessia das veredas sertanejas é mais exaustiva que a de uma estepe nua. Nesta, ao menos, o viajante tem o desafogo de um horizonte largo e a perspectiva das planuras francas. Ao passo que a outra o afoga; abrevia-lhe o olhar; agride-o e estonteia-o; enlaça-o na trama espinescente e não o atrai; repulsa-o com as folhas urticantes, com o espinho, com os gravetos estalados em lanças, e desdobra-se-lhe na frente léguas e léguas, imutável no aspecto desolado; árvore sem folhas, de galhos estorcidos e secos, revoltos, entrecruzados, apontando rijamente no espaço ou estirando-se flexuosos pelo solo, lembrando um bracejar imenso, de tortura, da flora agonizante...

CUNHA, E. *Os sertões*. Disponível em: http://pt.scribd.com. Acesso em: 2 jun. 2012.

Os elementos da paisagem descritos no texto correspondem a aspectos biogeográficos presentes na

- a) composição de vegetação xerófila.
- b) formação de florestas latifoliadas.
- c) transição para mata de grande porte.
- d) adaptação à elevada salinidade.
- e) homogeneização da cobertura perenifólia.
- 2. (Enem 2012) As plataformas ou crátons correspondem aos terrenos mais antigos e arrasados por muitas fases de erosão. Apresentam uma grande complexidade litológica, prevalecendo as rochas metamórfi cas muito antigas (Pré-Cambriano Médio e Inferior). Também ocorrem rochas intrusivas antigas e resíduos de rochas sedimentares. São três as áreas de plataforma de crátons no Brasil: a das Guianas, a Sul-Amazônica e a do São Francisco.

ROSS, J. L. S. *Geografia do Brasil*. São Paulo: Edusp, 1998

As regiões cratônicas das Guianas e a Sul-Amazônica têm como arcabouço geológico vastas extensões de escudos cristalinos, ricos em minérios, que atraíram a ação de empresas nacionais e estrangeiras do setor de mineração e destacam-se pela sua história geológica por

- a) apresentarem áreas de intrusões graníticas, ricas em jazidas minerais (ferro, manganês).
- b) corresponderem ao principal evento geológico do Cenozoico no território brasileiro.
- c) apresentarem áreas arrasadas pela erosão, que originaram a maior planície do país.
- d) possuírem em sua extensão terrenos cristalinos ricos em reservas de petróleo e gás natural.
- e) serem esculpidas pela ação do intemperismo físico, decorrente da variação de temperatura.
- 3. (Enem 2011) Um dos principais objetivos de se dar continuidade às pesquisas em erosão dos solos é o de procurar resolver os problemas oriundos desse processo, que, em última análise, geram uma série de impactos ambientais. Além disso, para a adoção de técnicas de conservação dos solos, é preciso conhecer como a água executa seu trabalho de remoção, transporte e deposição de sedimentos. A erosão causa, quase sempre, uma série de problemas ambientais, em nível local ou até mesmo em grandes áreas.

GUERRA, A. J. T. Processos erosivos nas encostas. *In*: GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B. *Geomorfologia*: uma atualização de bases e conceitos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007 (adaptado).

A preservação do solo, principalmente em áreas de encostas, pode ser uma solução para evitar catástrofes em



função da intensidade de fluxo hídrico. A prática humana que segue no caminho contrário a essa solução é

- a) a aração.
- b) o terraceamento.
- c) o pousio.
- d) a drenagem.
- e) o desmatamento.
- 4. (Enem 2011) A Floresta Amazônica, com toda a sua imensidão, não vai estar aí para sempre. Foi preciso alcançar toda essa taxa de desmatamento de quase 20 mil quilômetros quadrados ao ano, na última década do século XX, para que uma pequena parcela de brasileiros se desse conta de que o maior patrimônio natural do país está sendo torrado.

AB'SABER, A. *Amazônia*: do discurso à práxis. São Paulo: EdUSP, 1996.

Um processo econômico que tem contribuído na atualidade para acelerar o problema ambiental descrito é:

- a) Expansão do Projeto Grande Carajás, com incentivos à chegada de novas empresas mineradoras.
- b) Difusão do cultivo da soja com a implantação de monoculturas mecanizadas.
- c) Construção da rodovia Transamazônica, com o objetivo de interligar a região Norte ao restante do país.
- d) Criação de áreas extrativistas do látex das seringueiras para os chamados povos da floresta.
- e) Ampliação do polo industrial da Zona Franca de Manaus, visando atrair empresas nacionais e estrangeiras.

5. (Enem 2011)



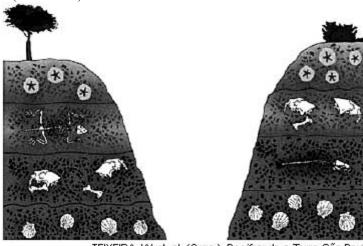
Disponível em: http://www.ra-bugio.org.br. Acesso em: 28 jul. 2010.

A imagem retrata a araucária, árvore que faz parte de um importante bioma brasileiro que, no entanto, já foi bastante degradado pela ocupação humana. Uma das formas de intervenção humana relacionada à degradação desse bioma foi

 a) o avanço do extrativismo de minerais metálicos voltados para a exportação na região Sudeste.

- b) a contínua ocupação agrícola intensiva de grãos na região Centro-Oeste do Brasil.
- c) o processo de desmatamento motivado pela expansão da atividade canavieira no Nordeste brasileiro.
- d) o avanço da indústria de papel e celulose a partir da exploração da madeira, extraída principalmente no Sul do Brasil.
- e) o adensamento do processo de favelização sobre áreas da Serra do Mar na região Sudeste.

6. (Enem 2010)



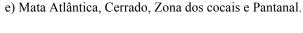
TEIXEIRA, W. et. al. (Orgs.) *Decifrando a Terra*. São Paulo Companhia Editora Nacional, 2009 (adaptado)

O esquema mostra depósitos em que aparecem fósseis de animais do Período Jurássico. As rochas em que se encontram esses fósseis são

- a) magmáticas, pois a ação de vulcões causou as maiores extinções desses animais já conhecidas ao longo da história terrestre.
- sedimentares, pois os restos podem ter sido soterrados e litificados com o restante dos sedimentos.
- magmáticas, pois são as rochas mais facilmente erodidas, possibilitando a formação de tocas que foram posteriormente lacradas.
-) sedimentares, já que cada uma das camadas encontradas na figura simboliza um evento de erosão dessa área representada.
-) metamórficas, pois os animais representados precisavam estar perto de locais quentes.

'. (Enem 2010)





8. (Enem 2010) Pensando nas correntes e prestes a entrar no braço que deriva da Corrente do Golfo para o norte, lembrei-me de um vidro de café solúvel vazio. Coloquei no vidro uma nota cheia de zeros, uma bola cor rosa-choque. Anotei a posição e data: Latitude 49°49' N, Longitude 23°49' W.

Tampei e joguei na água. Nunca imaginei que receberia uma carta com a foto de um menino norueguês, segurando a bolinha e a estranha nota.

KLINK. A. *Parati: entre dois polos*. São Paulo: Companhia das Letras, 1998 (adaptado).

No texto, o autor anota sua coordenada geográfica, que é a) a relação que se estabelece entre as distâncias representadas no mapa e as distâncias reais da superfície cartografada.

- b) o registro de que os paralelos são verticais e convergem para os polos, e os meridianos são círculos imaginários, horizontais e equidistantes.
- c) a informação de um conjunto de linhas imaginárias que permitem localizar um ponto ou acidente geográfico na superfície terrestre.
- d) a latitude como distância em graus entre um ponto e o Meridiano de Greenwich, e a longitude como a distância em graus entre um ponto e o Equador.
- e) a forma de projeção cartográfica, usada para navegação, onde os meridianos e paralelos distorcem a superfície do planeta.



Dois pesquisadores percorreram os trajetos marcados no mapa. A tarefa deles foi analisar os ecossistemas e, encontrando problemas, relatar e propor medidas de recuperação. A seguir, são reproduzidos trechos aleatórios extraídos dos relatórios desses dois pesquisadores.

Trechos aleatórios extraídos do relatório do pesquisador P₁:

- I. "Por causa da diminuição drástica das espécies vegetais deste ecossistema, como os pinheiros, a gralha azul também está em processo de extinção."
- II. "As árvores de troncos tortuosos e cascas grossas que predominam nesse ecossistema estão sendo utilizadas em carvoarias."

Trechos aleatórios extraídos do relatório do pesquisador P₂:

- III. "Das palmeiras que predominam nesta região podem ser extraídas substâncias importantes para a economia regional."
- IV. "Apesar da aridez desta região, em que encontramos muitas plantas espinhosas, não se pode desprezar a sua biodiversidade."

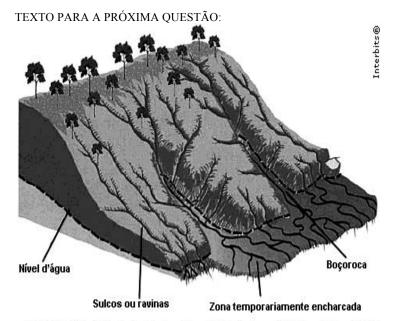
Ecossistemas brasileiros: mapa da distribuição dos ecossistemas.

Disponível em:

http://educacao.uol.com.br/ciencias/ult1885u52.jhtm. Acesso em: 20 abr. 2010 (adaptado).

Os trechos I, II, III e IV referem-se, pela ordem, aos seguintes ecossistemas:

- a) Caatinga, Cerrado, Zona dos cocais e Floresta Amazônia.
- b) Mata de Araucárias, Cerrado, Zona dos cocais e Caatinga.
- c) Manguezais, Zona dos cocais, Cerrado e Mata Atlântica.
- d) Floresta Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica e Pampas.



TEIXEIRA, W. et al. (Orgs). Decifrando a Terra. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009.



cidades brasileiras é

Provas ENEM Geografia www.tenhoprovaamanha.com.br

9. (Enem 2010) Muitos processos erosivos se concentram nas encostas, principalmente aqueles motivados pela água e pelo vento.

No entanto, os reflexos também são sentidos nas áreas de baixada, onde geralmente há ocupação urbana. Um exemplo desses reflexos na vida cotidiana de muitas

- a) a maior ocorrência de enchentes, já que os rios assoreados comportam menos água em seus leitos.
- b) a contaminação da população pelos sedimentos trazidos pelo rio e carregados de matéria orgânica.
- c) o desgaste do solo nas áreas urbanas, causado pela redução do escoamento superficial pluvial na encosta.
- d) a maior facilidade de captação de água potável para o abastecimento público, já que é maior o efeito do escoamento sobre a infiltração.
- e) o aumento da incidência de doenças como a amebíase na população urbana, em decorrência do escoamento de água poluída do topo das encostas.

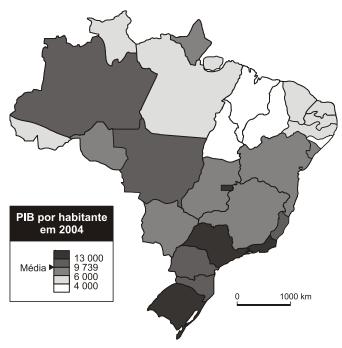
10. (Enem 2009) As mudanças climáticas e da vegetação ocorridas nos trópicos da América do Sul têm sido bem documentadas por diversos autores, existindo um grande acúmulo de evidências geológicas ou paleoclimatológicas que evidenciam essas mudanças ocorridas durante o Quaternário nessa região. Essas mudanças resultaram em restrição da distribuição das florestas pluviais, com expansões concomitantes de *habitats* não florestais durante períodos áridos (glaciais), seguido da expansão das florestas pluviais e restrição das áreas não florestais durante períodos úmidos (interglaciais).

Disponível em: http://zoo.bio.ufpr.br. Acesso em: 1 maio 2009.

Durante os períodos glaciais,

- a) as áreas não florestais ficam restritas a refúgios ecológicos devido à baixa adaptabilidade de espécies não florestais a ambientes áridos.
- b) grande parte da diversidade de espécies vegetais é reduzida, uma vez que necessitam de condições semelhantes a dos períodos interglaciais.
- c) a vegetação comum ao cerrado deve ter se limitado a uma pequena região do centro do Brasil, da qual se expandiu até atingir a atual distribuição.
- d) plantas com adaptações ao clima árido, como o desenvolvimento de estruturas que reduzem a perda de água, devem apresentar maior área de distribuição.
- e) florestas tropicais como a amazônica apresentam distribuição geográfica mais ampla, uma vez que são densas e diminuem a ação da radiação solar sobre o solo e reduzem os efeitos da aridez.

11. (Enem 2009)



CIATTONI, A. Géographie. *L'espace mondial*. Paris: Hatier, 2008 (adaptado).

A partir do mapa apresentado, é possível inferir que nas últimas décadas do século XX, registraram-se processos que resultaram em transformações na distribuição das atividades econômicas e da população sobre o território brasileiro, com reflexos no PIB por habitante. Assim,

- a) as desigualdades econômicas existentes entre regiões brasileiras desapareceram, tendo em vista a modernização tecnológica e o crescimento vivido pelo país.
- b) os novos fluxos migratórios instaurados em direção ao Norte e ao Centro-Oeste do país prejudicaram o desenvolvimento socioeconômico dessas regiões, incapazes de atender ao crescimento da demanda por postos de trabalho.
- c) o Sudeste brasileiro deixou de ser a região com o maior PIB industrial a partir do processo de desconcentração espacial do setor, em direção a outras regiões do país.
- d) o avanço da fronteira econômica sobre os estados da região Norte e do Centro-Oeste resultou no desenvolvimento e na introdução de novas atividades econômicas, tanto nos setores primário e secundário, como no terciário.
- e) o Nordeste tem vivido, ao contrário do restante do país, um período de retração econômica, como consequência da falta de investimentos no setor industrial com base na moderna tecnologia.

12. (Enem 2009) As áreas do planalto do cerrado – como a chapada dos Guimarães, a serra de Tapirapuã e a serra dos Parecis, no Mato Grosso, com altitudes que variam de 400 m a 800 m – são importantes para a planície pantaneira mato-grossense (com altitude média inferior a 200 m), no que se refere à manutenção do nível de água, sobretudo



durante a estiagem. Nas cheias, a inundação ocorre em função da alta pluviosidade nas cabeceiras dos rios, do afloramento de lençóis freáticos e da baixa declividade do relevo, entre outros fatores. Durante a estiagem, a grande biodiversidade é assegurada pelas águas da calha dos principais rios, cujo volume tem diminuído, principalmente nas cabeceiras.

Cabeceiras ameaçadas. *Ciência Hoje*. Rio de Janeiro: SBPC. Vol. 42, jun. 2008 (adaptado).

A medida mais eficaz a ser tomada, visando à conservação da planície pantaneira e à preservação de sua grande biodiversidade, é a conscientização da sociedade e a organização de movimentos sociais que exijam

- a) a criação de parques ecológicos na área do pantanal mato-grossense.
- b) a proibição da pesca e da caça, que tanto ameaçam a biodiversidade.
- c) o aumento das pastagens na área da planície, para que a cobertura vegetal, composta de gramíneas, evite a erosão do solo.
- d) o controle do desmatamento e da erosão, principalmente nas nascentes dos rios responsáveis pelo nível das águas durante o período de cheias.
- e) a construção de barragens, para que o nível das águas dos rios seja mantido, sobretudo na estiagem, sem prejudicar os ecossistemas.
- 13. (Enem cancelado 2009) As queimadas, cenas corriqueiras no Brasil, consistem em prática cultural relacionada com um método tradicional de "limpeza da terra" para introdução e/ou manutenção de pastagens e campos agrícolas. Esse método consiste em: (a) derrubar a floresta e esperar que a massa vegetal seque; (b) atear fogo, para que os resíduos grosseiros, como troncos e galhos, sejam eliminados e as cinzas resultantes enriqueçam temporariamente o solo. Todos os anos, milhares de incêndios ocorrem no Brasil, em biomas como Cerrado, Amazônia e Mata Atlântica, em taxas tão elevadas, que se torna difícil estimar a área total atingida pelo fogo.

CARNEIRO FILHO, A. Queimadas. *Almanaque Brasil Socioambiental*. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2007 (adaptado).

Um modelo sustentável de desenvolvimento consiste em aliar necessidades econômicas e sociais à conservação da biodiversidade e da qualidade ambiental. Nesse sentido, o desmatamento de uma floresta nativa, seguido da utilização de queimadas, representa

- a) método eficaz para a manutenção da fertilidade do solo.
- b) atividade justificável, tendo em vista a oferta de mão de obra
- c) ameaça à biodiversidade e impacto danoso à qualidade do ar e ao clima global.

- d) destinação adequada para os resíduos sólidos resultantes da exploração da madeira.
- e) valorização de práticas tradicionais dos povos que dependem da floresta para sua sobrevivência.

Gabarito:

Resposta da questão 1:

[A]

Como mencionado corretamente na alternativa [A], o texto faz referencia a uma paisagem típica da caatinga, cujas citações do texto, como "trama espinescente" (espinhosa), "folhas urticantes", "gravetos em lança", "árvores sem folhas", remetem às características de uma vegetação adaptada à baixa umidade, denominadas xerófilas. Estão incorretas as alternativas: [B], porque formações florestais latifoliadas são compostas por porte arbóreo, perenes e heterogêneos, típicos dos climas tropicais e equatoriais com elevada pluviosidade; [C], porque a vegetação de transição para matas de grande porte é composta por porte arbóreo; [D], porque os elementos do texto indicam adaptação à seca e não à salinidade; [E], porque o texto não indica homogeneização da vegetação – que geralmente ocorre em áreas mais frias - ou presença de vegetação perenifólia formações que não perdem folhas com a mudança da estação do ano.

Resposta da questão 2:

[A]

Os Escudos Cristalinos (Crátons) formaram-se no Eon Pré-Cambriano, sendo formados principalmente por rochas magmáticas intrusivas (granito) e metamórficas. As porções que se originaram na Era Proterozoica são muito ricas em minerais metálicos como ferro e manganês, é o caso de áreas de exploração mineral como Carajás (PA) e Quadrilátero Ferrífero (MG).

Resposta da questão 3:

[E]

A natureza mecânica dos fenômenos associados a deslizamentos de encostas resulta de variados fatores que atuam em conjunto. Em áreas de encostas acentuadas o terreno é naturalmente mais frágil e suscetível aos deslizamentos. A ação humana, no caso, serve de aceleradora do processo, principalmente quando se destaca o desmatamento de áreas de encosta.

O terraceamento, o pousio, a aração em curvas de nível e projetos de drenagem contribuem para a retenção ou retardo dos deslizamentos de encostas.

Resposta da questão 4:

[B]

A Floresta Amazônica é a maior formação original de floresta tropical úmida contínua no planeta. Sua localização



expõe grandes extensões de terra em contato com áreas de cerrado, onde a expansão agropecuária (arco de desmatamento) exerce forte pressão sobre a floresta. Principalmente lavouras mecanizadas de cultivo de soja. A alternativa [A] é falsa: o projeto Carajás é operado pela Vale e a extração de minério é pontual;

A alternativa [C] é falsa: a rodovia Transamazônica é uma obra inacabada com muitas de suas áreas já engolidas pela mata:

A alternativa [D] é falsa: áreas extrativistas representam atividades sustentáveis de pouco ou nenhum impacto sobre a floresta:

A alternativa [E] é falsa: atividades industriais em áreas como a Zona Franca de Manaus não geram queimadas em áreas florestais.

Resposta da questão 5:

[D]

A Mata de Araucária ocupava originalmente extensões de terra na região Sul e parte do Sudeste e foi muito alterada ao longo do tempo pela ação humana. A produção de pasta de celulose, para atender a indústria papeleira, está entre as principais formas de uso intensivo da espécie. A expansão agropecuária, o uso da madeira para construção civil e indústria moveleira também ajudaram em sua alteração. A alternativa [A] é falsa: as áreas de araucária no Sudeste são limitadas às regiões serranas não utilizadas em exploração mineral;

A alternativa [B] é falsa: a região Centro-Oeste não apresenta araucárias em seu território;

A alternativa [C] é falsa: a região Nordeste não apresenta araucárias em seu território;

A alternativa [E] é falsa: a Serra do Mar no Sudeste não possui araucárias em seu território.

Resposta da questão 6:

[B]

A ilustração reporta para períodos geológicos onde a estrutura das rochas e as eventuais agregações de fósseis, sejam vegetais ou animais, litificação, ajudam a desenhar o mapa geológico e a contar um pouco da história da Terra.

Alternativa [A] é falsa, as rochas magmáticas resultam de ação vulcânica e podem ser intrusivas ou básicas ou extrusivas ou vulcânicas, não sendo agregadas a materiais orgânicos.

A alternativa [C] é falsa, as rochas magmáticas tem maior grau de dureza e são mais difíceis de erodir.

A alternativa [D] é falsa, as camadas representam o mesmo evento, a erosão em diversas épocas.

A alternativa [E] é falsa, metamórficas são rochas quimicamente alteradas por pressão do edificio geológico (camadas superiores de rocha) e pela temperatura (grau geotérmico) não acumulando fósseis.

Resposta da questão 7:

[B]

O Brasil se encontra entre os países com maior biodiversidade no mundo. Os diversos ecossistemas brasileiros estão relacionados à sua posição geográfica, altitude e climas, principalmente. Observando o relato do pesquisador 1, ele se desloca da Mata de Araucária, descrição I; e passa para o Cerrado, descrição II. Enquanto isso, o observador 2 deixa para trás a Mata ou Zona dos Cocais, descrição III e chega à Caatinga, descrição IV. As demais alternativas são falsas, pois não seguem a sequência das descrições.

Resposta da questão 8:

[C]

O sistema de coordenadas geográficas é formado por um conjunto de linhas imaginárias de posição que cobrem a esfera terrestre como uma rede. Os paralelos fornecem a posição de latitude (distância em graus de um ponto da superfície ao Equador) e os meridianos fornecem a posição de longitude (distância em graus de um ponto da superfície ao meridiano principal ou de Greenwich). O sistema permita a localização de pontos na superfície da Terra. A alternativa [A] é falsa, a relação entre distâncias num mapa é a escala do mapa.

A alternativa [B] é falsa, os paralelos são "horizontais", paralelos ao Equador e os meridianos são "verticais", perpendiculares ao Equador.

A alternativa [D] é falsa, a latitude é referida ao Equador e a longitude é referida ao meridiano de Greenwich. A alternativa [E] é falsa, as projeções cartográficas são artifícios matemáticos que permitem a expressão da Terra, esférica, no mapa, plano.

Resposta da questão 9:

[A]

As áreas de baixadas ou planícies sejam elas fluviais, lacustres ou litorâneas, fazem parte dos territórios ecúmenos, ou seja, os mais favoráveis à ocupação. São, portanto áreas de grande concentração populacional. As enchentes resultam de uma soma de fatores como excesso populacional em áreas ocupadas de modo desordenado, desmatamento resultando em baixa retenção de água com maior turbidez ou aumento do escoamento superficial e depósito de sedimentos nos leitos (fluviais, lacustres ou marinhos).

A alternativa [B] é falsa, a contaminação da população se dá por conta de lixo e esgotos.

A alternativa [C] é falsa, o desgaste é causado pelo aumento do escoamento superficial.

A alternativa [D] é falsa, a capitação depende de outros fatores como taxas de pluviosidade e potencial dos mananciais.

A alternativa [E] é falsa, não há como inferir se ocorre contaminação de áreas mais elevadas, em geral próximas às nascentes.

Resposta da questão 10:





[D]

Nos períodos marcados por ciclos de glaciação o clima fica mais seco com expressões de aridez ou semiaridez. Por decorrência, a vegetação acaba se adaptando a essas condições surgindo áreas de savana ou de xerófitas.

A alternativa[A] é falsa. As espécies não florestais como a savana ou o cerrado são muito bem adaptadas à baixa umidade.

A alternativa [B] é falsa. Nos períodos interglaciais a maior umidade favorece a diversidade de espécies, mas nos períodos glaciais as espécies savânicas conseguem manterse com diversidade devido a sua adaptabilidade a ambientes com menor umidade.

A alternativa [C] é falsa. No período glacial a vegetação do cerrado no Brasil expandiu-se até a atual Amazônia em direção ao norte e até o leste de Minas Gerais e São Paulo, em áreas de matas bem estruturadas.

A alternativa [E] é falsa. Em períodos glaciais, a baixa umidade dificulta a manutenção de grandes extensões de matas florestadas tropicais como a amazônica.

Resposta da questão 11:

[D]

A ocupação do território brasileiro se fez a partir do litoral desde o período colonial e o país foi sendo ocupado e interiorizado gradativamente. A mineração no século XVIII, a cafeicultura e a extração de borracha no século XIX, são exemplos de ciclos de atividades econômicas que provocam migrações e interiorização da população. Mais recentemente o desenvolvimento agrícola descortinou a última fronteira a ser ocupada no Brasil, as regiões Norte e Centro-Oeste. Nos governos militares a partir dos anos 1970, através dos Planos Nacionais de Desenvolvimento, as regiões passaram a receber investimentos em projetos econômicos e fluxos migratórios. Atualmente o agronegócio promove mais um ciclo de crescimento com a introdução de novas atividades econômicas nos setores secundário e terciário.

A alternativa [A] é falsa, a modernização tecnológica ainda não atinge o território de forma homogênea, mantendo-se desequilíbrios socioeconômicos regionais.

A alternativa [B] é falsa, favoreceram o crescimento econômico regional apesar de atender em parte a demanda por postos de trabalho.

A alternativa [C] é falsa, apesar da desconcentração industrial verificada no país ao longo do tempo, a região Sudeste permanece detentora do maior PIB industrial.

A alternativa [E] é falsa, o Nordeste, como as demais regiões vive um momento de expansão econômica, recebendo investimentos industriais em bases modernas como no polo industrial de Salvador.

Resposta da questão 12:

[D]

O Pantanal com qualquer sistema natural é muito frágil exigindo para sua preservação ações conjuntas e em diferentes esferas. A dinâmica peculiar da alternância de chuvas e secas altera-se facilmente com o desmatamento e degradação dos mananciais das bacias hidrográficas regionais. Populações locais, governos municipais, estaduais e federal, organizações civis, ministérios e secretarias, escolas e comunidades, devem participar para a preservação do local.

A alternativa [A] é falsa, parques ecológicos são apropriados para áreas mais vegetadas e compactas.

A alternativa [B] é falsa, caça e pesca não se relacionam com a preservação de matas ciliares e proteção de mananciais.

A alternativa [C] é falsa, o aumento de pastagens piora a condição de preservação da flora regional.

A alternativa [E] é falsa, as barragens regulariam a vazão da bacia do Paraguai extinguindo a alternância cheia e vazante, o que seria mortal para a região.

Resposta da questão 13:

[C]

Biomas possuem grande importância para a biosfera e existem formas sustentáveis de se viver e relacionar com eles. A economia extrativista, por exemplo, é capaz de sustentar populações a partir da exploração racional de recursos. Em economia podemos adotar a agropecuária como forma de trocas compensatórias em relação a atividades primárias. Não é o caso de biomas, cuja riqueza natural é enorme desde que explorada de modo sustentável. Em áreas naturais as queimadas para agropecuária ameaçam a biodiversidade e podem promover mudanças climáticas e não são compensatórias em relação ao extrativismo.

A alternativa [A] é falsa, o método é mais prejudicial na manutenção da fertilidade do solo.

A alternativa [B] é falsa, não se justifica pelo excesso de mão de obra

A alternativa [D] é falsa, resíduos sólidos de madeira podem ser usados na fabricação de compensado.

A alternativa [E] é falsa, as queimadas desvalorizam as práticas extrativistas dos povos da floresta.





