

+ DE 1000
EXERCÍCIOS DE
GEOGRAFIA
DO ENEM
E VESTIBULARES



LOBÃO



ROCHA

PARTE 08



+GEO

RELEVO DO BRASIL
RELEVO MUNDIAL
DEGRADAÇÃO DOS SOLOS

RELEVO DO BRASIL

Questão 01 - (FM Petrópolis RJ/2017)

Uma forma do relevo brasileiro é mostrada na imagem abaixo.



Disponível em:

<<http://www.feriasbrasil.com.br/fotosfb/370610046-XG.jpg>>.

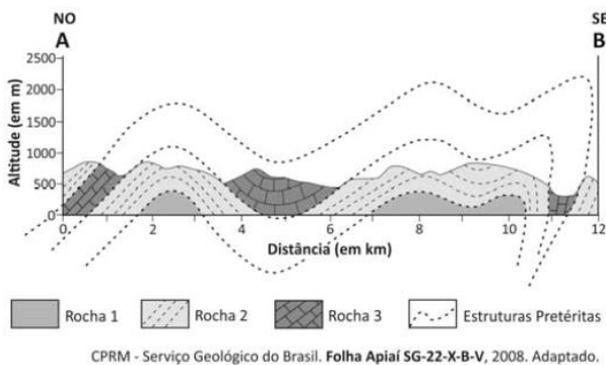
Acesso em: 2 jul. 2016.

A forma de relevo registrada na imagem apresenta como característica natural a

- a) estrutura geológica cristalina
- b) prevalência em clima mediterrâneo
- c) formação estrutural sedimentar
- d) predominância na faixa litorânea
- e) recorrência em clima temperado

Questão 02 - (FUVEST SP/2017)

A figura mostra corte transversal A-B em área serrana embasada por rochas metamórficas entre os municípios de Apiaí e Iporanga, no Vale do Ribeira, sul do estado de São Paulo.



As rochas representadas são de idade pré-cambriana e formam estruturas em um sistema de

- a) soleiras e diques.
- b) dobras anticlinais e sinclinais.
- c) plataformas e bacias sedimentares.
- d) intrusões e extrusões.
- e) falhas verticais e horizontais.

Questão 03 - (PUC RS/2017)

A planície costeira do Rio Grande do Sul, localizada na porção leste do Estado, é a paisagem de formação geológica mais recente do território gaúcho (quaternário). Apresenta-se mais estreita no seu trecho norte e mais ampla nas porções centro-sul. Além dessas características, a planície costeira

I. é formada basicamente por deposição sedimentar originária de avanços e recuos do nível do mar nos últimos quatrocentos mil anos.

II. apresenta um grande número de corpos d'água – lagoas e lagoas costeiras – que configuram um registro na paisagem de níveis de mar mais alto, relacionado aos períodos de aquecimento global de um passado geológico recente.

III. apresenta, como cobertura vegetal original, a vegetação de restingas sobre sequências de depósitos sedimentares marinhos/eólicos, intercalados com corpos d'água.

IV. tem, como limite interior, no trecho norte, as escarpas do Planalto Meridional; e, no trecho sul, os leques aluviais junto à encosta do embasamento cristalino.

Estão corretas as características

- a) I e II, apenas.
- b) I e III, apenas.
- c) I, II e IV, apenas.
- d) II, III e IV, apenas.
- e) I, II, III, IV.

Questão 04 - (UEFS BA/2017)



A importância econômica e geopolítica dos mares e oceanos reflete-se nas disputas que muitas nações travam entre si, para poder exercer uma soberania sobre o território marítimo.

Nesse contexto e com base no mapa e nos conhecimentos sobre as fronteiras marítimas brasileiras, marque **V** nas afirmativas verdadeiras, e **F**, nas falsas.

() As Ilhas Oceânicas estão inseridas na zona econômica exclusiva, porção em que o Brasil exerce sua soberania e jurisdição.

() A plataforma continental dos estados do Sudeste é a única que engloba, além do leito e subsolo oceânico, o espaço aéreo sobrejacente.

() Na zona contígua, o Estado Costeiro é destituído de toda soberania, mas tem jurisdição legal específica para os fins de fiscalização, no que tange certos aspectos.

() Dentro do mar territorial, o Estado Costeiro dispõe de soberania absoluta, econômica e militar.

A alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo, é a

- 01. F V F F
- 02. F V V F
- 03. V V F V
- 04. V F V V
- 05. F F V F

Questão 05 - (UEPG PR/2017)

Sobre o relevo do estado do Paraná, assinale o que for correto.

01. O Terceiro Planalto Paranaense ou Planalto de Guarapuava, maior planalto paranaense, possui altitudes consideradas altas para o estado do Paraná, acima de 1250 m na região da borda oriental, e altitudes baixas, de cerca de 300 m, próximo à calha do rio Paraná, no lado ocidental.

02. Curitiba, a capital do estado do Paraná, tem sua sede municipal localizada no Primeiro Planalto Paranaense. Este planalto está localizado entre a Serra do Mar, a leste, e a Escarpa Devoniana, a oeste.

04. As planícies no estado do Paraná localizam-se, principalmente, no Terceiro Planalto Paranaense, próximo às calhas dos rios, Piquiri, Ivaí e Paraná, na fronteira com o Paraguai. As demais regiões não apresentam planícies significativas dentro do território paranaense.

08. O Segundo Planalto Paranaense ou Planalto de Ponta Grossa é a segunda maior formação de planalto no estado do Paraná. Possui uma inclinação oeste-leste, evidenciada por seus principais rios, como Tibagi e Iapó que se deslocam sentido Primeiro Planalto Paranaense.

Questão 06 - (UEPG PR/2017)

Sobre geologia e solos do estado do Paraná, assinale o que for correto.

01. A região entre a baixada litorânea e o Primeiro Planalto Paranaense é composta basicamente de rochas ígneas intrusivas do maciço cristalino, com forte presença de rochas sedimentares no topo da Serra do Mar.

02. O arenito Furnas pode ser encontrado no Segundo Planalto Paranaense, formado no Devoniano em ambiente de deposição marinha.

04. O arenito Caiuá, formado pela deposição sedimentar desértica e fluvial, pode ser encontrado no Primeiro Planalto Paranaense, próximo à região metropolitana de Curitiba.

08. O Terceiro Planalto Paranaense apresenta rochas derivadas do derrame basáltico na chamada Bacia do Paraná. O solo formado a partir dessas rochas tem tom avermelhado, devido ao ferro em sua composição.

16. A decomposição do arenito Vila Velha formou o solo da maior parte do Segundo Planalto Paranaense. Esse solo é rico em minerais derivados de ambiente glacial.

Questão 07 - (USF SP/2017)

Analise o texto a seguir.

Neste ponto, começou a dar-se um fenômeno muito interessante. A água, de tanto lidar com o Calor e o Ar, fez com eles um trato. “Está muito feia a terra, assim reduzida a uma rocha dura.” – disse a Água. “Precisamos combinar umas modificações que permitam o aparecimento da Vida. Quero ver a terra cheia de verdura e de bichos que andem, corram e se ataquem uns aos outros”. (...) Na sua mania de corroer tudo, ela vai rebaixando o solo, afundando-o até que alcança o alto da capa impermeável e a ataca. (...) Como é democrática! – exclamou Narizinho. LOBATO, 1972, p. 14-35.

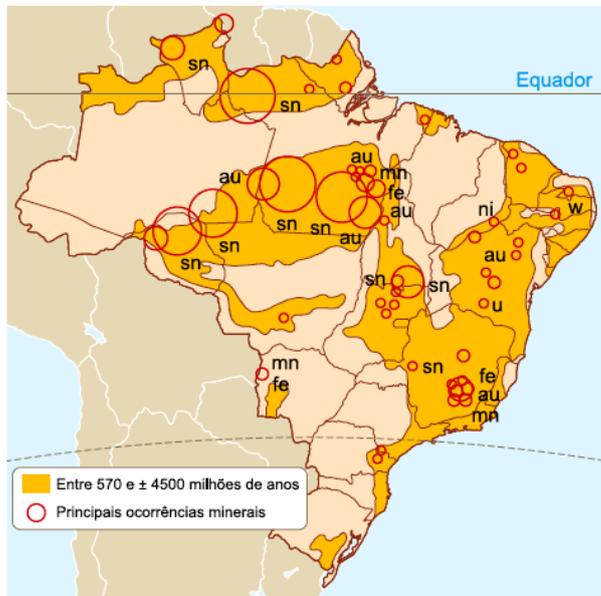
No texto, Lobato descreve o conceito de

- a) magmatismo.
- b) tectonismo.
- c) metamorfismo.
- d) intemperismo.
- e) grau geotérmico.

Questão 08 - (FGV/2017)

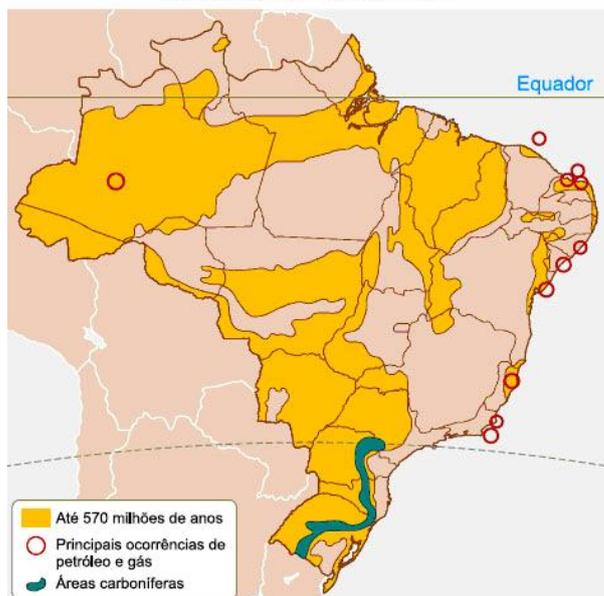
Considere os mapas a seguir.

ESTRUTURA GEOLÓGICA A



(Maria E. R. Simielli. Geoatlas, 2013. Adaptado)

ESTRUTURA GEOLÓGICA B



(Maria E. R. Simielli. Geoatlas, 2013. Adaptado)

Os mapas apresentam as grandes estruturas geológicas brasileiras. Sobre eles, é correto afirmar que temos,

- a) em A, escudos cristalinos compostos por rochas magmáticas e metamórficas.
- b) em B, maciços antigos compostos por rochas ígneas intrusivas e extrusivas.
- c) em A, bacias sedimentares compostas por rochas aluvionais.
- d) em B, crátons compostos por rochas cristalinas e magmáticas.
- e) em A, depósitos sedimentares compostos por materiais orgânicos.

Questão 09 - (ACAFE SC/2017)

As estruturas geológicas e as formas de relevo influenciam as atividades humanas, sejam nas áreas rurais como nas urbanas.

Analise as afirmações a seguir.

I. O conhecimento das características do relevo é fundamental para o planejamento das atividades humanas, com destaque para os locais adequados à construção de moradias, formas de uso e ocupação do solo, traçado de rodovias, dentre outras.

II. O relevo é resultante da ação conjunta de agentes internos ou endógenos, impulsionados por forças tectônicas e agentes externos ou exógenos, também chamados de modeladores do relevo.

III. O intemperismo é uma fase dos agentes externos que provoca a desagregação (intemperismo químico) e a decomposição (intemperismo físico), sendo que na segunda o fator principal é a variação da temperatura.

IV. Em relação à estrutura geológica o Brasil não dispõe dos dobramentos modernos, mas apresenta as bacias sedimentares que cobrem a maior parte da superfície do país e os escudos ou maciços antigos.

Todas as alternativas corretas estão em:

- a) I - II - IV
- b) I - II - III
- c) II - IV
- d) III - IV

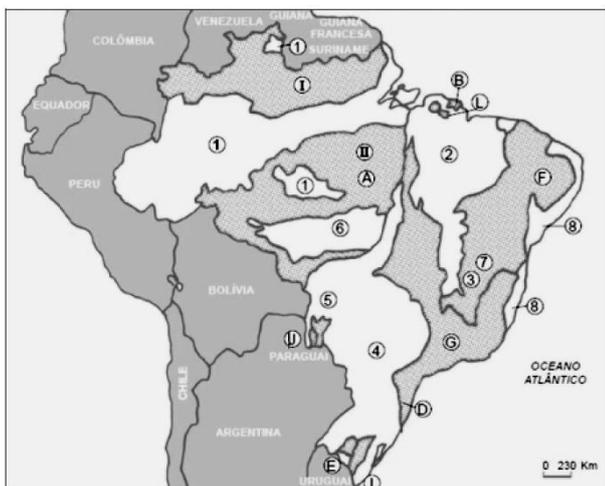
Questão 10 - (Fundação Instituto de Educação de Barueri SP/2017)

Da ação de solapamento realizado pelas ondas do mar na costa brasileira resulta uma forma de relevo escarpado, que se apresenta, geralmente, mais vertical nas formações sedimentares que nas cristalinas. São:

- a) os tômbolos.
- b) os pães-de-açúcar.
- c) as falésias.
- d) os canyons.
- e) os fiords.

Questão 11 - (FPS PE/2017)

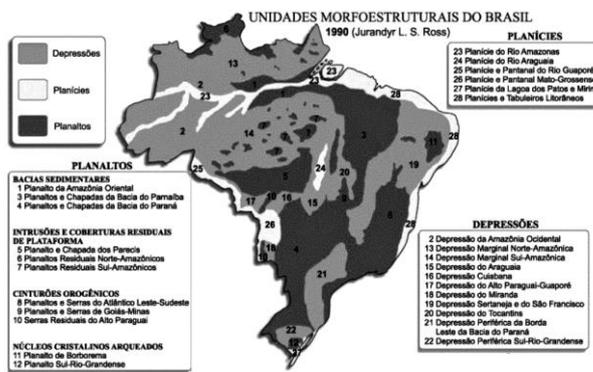
O mapa a seguir reveste-se de uma particular importância, sobretudo para os estudos ambientais. O que ele está representando?



- a) As grandes bacias hidrográficas
- b) As unidades fitoecológicas
- c) As unidades da estrutura geológica
- d) As principais áreas de tensão ecológica
- e) Os grandes grupos de solos

Questão 12 - (IFBA/2017)

Observe A FIGURA a seguir:



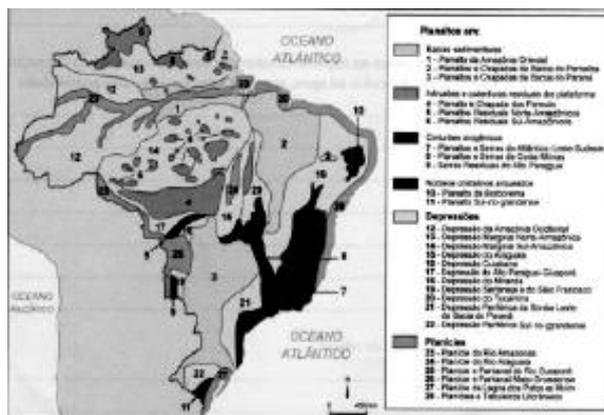
FONTE: Blog Geografalando, 2016.

Com base neste mapa, a assertiva correta é:

- a) As formas do relevo resultam da ação dos elementos endógenos e exógenos, influenciam a distribuição dos biomas e dos climas, formam bacias sedimentares e planaltos importantes para exploração de fontes de energia desde os combustíveis fósseis às hidrelétricas.
- b) A classificação do relevo, feita pelo geógrafo Jurandyr S. Ross, é pouco detalhada, e em geral o relevo corresponde à descrição física da paisagem natural, não sofrendo influência das atividades externas, sejam elas naturais ou resultantes da ação humana.
- c) A produção de energia hidrelétrica passa necessariamente pelas condições do relevo, das quais as bacias sedimentares têm as condições ideais para construção de usinas, pois, nessas condições a força das quedas d'água podem ser melhor aproveitadas.
- d) As formas do relevo são o resultado exclusivo da dinâmica tectônica e não podem ser alterados pela ação humana, ou pelos demais fatores endógenos.
- e) As características de formação do relevo brasileiro não têm relação com a hidrografia, tampouco com a rede hidrográfica, pois diz respeito apenas às formas físicas da superfície esculpida pelo intemperismo (físico e químico).

Questão 13 - (IFMG/2017)

O relevo brasileiro pode ser agrupado em três tipos de formações: planaltos, planícies e depressões, conforme o mapa abaixo. Relacione cada conceito com o tipo de formação correspondente, em seguida marque a opção correta.



Fonte:

https://www.google.com.br/search?biw=1242&bih=602&tbm=isch&sa=1&q=relevo+brasileiro&og=relevo+&gs_l=img.1.0.0j0i67k1j0i8.3167885.3172671.12.3175292.29.13.0.1.1.0.535.1657.25j56.0...0...1c.1.64.img..22.7.1663...0i24k1.3QiQRvIvgrE&dpr=1.1&cad=cbv&bvch=u&sei=xdj2V7K8OoL5-AGjj6aACQ#imgcr=UQAczpstbAm76M%3A

- (1) Planalto
- (2) Planície

(3) Depressões

() São terrenos desgastados por longos processos erosivos. Apresentam-se como relativamente planas ou levemente onduladas. Podem ser relativas ou absolutas. Localizam-se entre superfícies mais elevadas.

() Terrenos irregulares bastante desgastados, pela ação da chuva, dos rios e dos ventos. Neles a erosão supera a sedimentação. Podendo ocorrer tanto em Escudos Cristalinos como em Bacias Sedimentares. Podem ser formados por chapadas, morros ou serras.

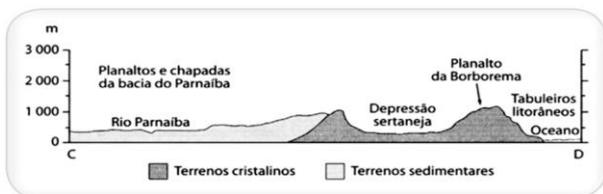
() São formas de relevo que se caracterizam por apresentar terrenos relativamente planos, formados por acúmulos de materiais, transportados principalmente por rios, lagos e mares.

- a) 2, 3, 1
- b) 1, 2, 3
- c) 3, 2, 1
- d) 3, 1, 2

Questão 14 - (IFPE/2017)

ESTRUTURA DO RELEVO NORDESTINO

A geologia do Nordeste brasileiro apresenta estruturas antigas e recentes formadas por processos de cristalização e sedimentação, como podemos ver nesse perfil de leste-oeste confeccionado por Jurandyr Ross, em que se destacam unidades como a do Planalto da Borborema e os Planaltos e chapadas da bacia do Parnaíba, além da Depressão Sertaneja e os Tabuleiros litorâneos.



ROSS, Jurandyr. **Geografia do Brasil**. São Paulo: EDUSP, 1996.

Considerada uma importante e extensa unidade de compartimentação do relevo da região Nordeste, a Depressão Sertaneja é caracterizada como

- a) área de alta altitude resultante de antigos planaltos do escudo cristalino brasileiro que se apresenta como testemunho da atuação tectônica na região.
- b) área rebaixada e aplainada, sujeita a constante processo de erosão e com eventual ocorrência de relevos residuais, formados por *inselbergs*, que são rochas do escudo cristalino, resistentes aos processos erosivos.
- c) área de deposição formada, exclusivamente, por material sedimentar que confere a ela uma topografia aplainada.
- d) área do núcleo cristalino arqueado com altitudes superiores a 1000m apresentando eventual ondulação típico de regiões com atividade erosiva.
- e) área de depressão absoluta por se encontrar abaixo do nível do mar, mas que se apresenta seca devido à barreira formada pelo Planalto da Borborema que impede o avanço do oceano.

Questão 15 - (UEM PR/2017)

Assinale o **correto** a respeito das características fisiográficas do estado do Paraná.

- 01. Em Curitiba, capital do estado, o relevo é do tipo suavemente ondulado.
- 02. Os rios que compõem as bacias hidrográficas dos planaltos apresentam a direção de seus cursos do leste para o oeste do estado.
- 04. No noroeste paranaense são encontrados solos originados da decomposição de rochas graníticas.

08. O planalto de Guarapuava se estende da Serra da Esperança até a margem esquerda do rio Paraná.

16. Na bacia hidrográfica do Paraná existem saltos, cachoeiras, quedas, corredeiras. Um dos saltos mais importantes desta bacia, o Salto das Sete Quedas, está hoje submerso.

Questão 16 - (Fac. Direito de Franca SP/2016)

Leia:

"Ao afastar-me do Rio das Mortes Pequeno eu havia mais ou menos seguido a direção oeste-quarta-noroeste, acompanhando sempre uma crista elevada onde nascem, do lado do norte, os primeiros afluentes do S. Francisco e ao sul os do Rio Grande. É essa crista que limita, ao sul, a vasta bacia do S. Francisco e de seus afluentes, bacia essa formada a leste pela Serra do Espinhaço e a oeste por uma outra cadeia..."

(Auguste de Saint-Hilaire. **Viagem às nascentes do Rio São Francisco**.

Belo Horizonte: Itatiaia, 1975. p. 101)



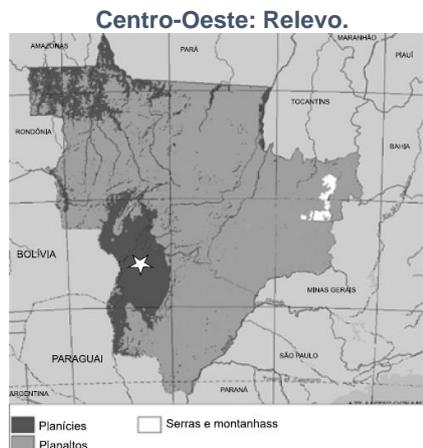
Foto: Imagem da Serra do Espinhaço

O célebre viajante francês em sua descrição vai desenhando o relevo da região das nascentes do Rio São Francisco. Sobre ela é correto afirmar que

- a) a crista mencionada, embora seja uma forma de relevo que pode funcionar como um limite de bacias hidrográficas diferentes, não é um divisor hidrográfico. São duas coisas diferentes.
- b) segundo o viajante a bacia do São Francisco é limitada por três formações diferentes de relevo: cristas, serras e cadeias montanhosas.
- c) a crista elevada mencionada pode ser caracterizada como um divisor hidrográfico, um interflúvio, ou numa linguagem mais coloquial, como um divisor de águas.
- d) percebe-se que bacias hidrográficas só podem caracterizadas (e só ocorrem) em áreas de relevo bastante irregular, marcado e limitado pela existência de serras elevadas.

Questão 17 - (Fundação Instituto de Educação de Barueri SP/2016)

Observe o mapa.



(www.brasilecola.com.br. Adaptado)

O ponto em destaque no mapa corresponde a uma imensa área de deposição de sedimentos aluviais recentes que avança em direção à Bolívia e ao Paraguai, apresentando altitudes que variam entre 100 e 150 metros. Essa área é conhecida como

- a) Planalto Central.

- b) Planície do Pantanal.
- c) Planalto Meridional.
- d) Chapada dos Guimarães.
- e) Serra do Caiapó.

Questão 18 - (FMABC/2016)

Veja este trecho de notícia:

Despoluição da Baía de Guanabara: o maior desafio das Olimpíadas de 2016

A dois anos da maior competição esportiva mundial, alto índice de poluição da Baía de Guanabara, palco das provas de vela em 2016, é alvo de duras críticas

Depois de sete anos da indicação do Rio como sede das Olimpíadas de 2016 e de investimentos da ordem de 1 bilhão de dólares financiados com dinheiro do governo japonês e do Banco Interamericano de Desenvolvimento, as águas da Baía de Guanabara permanecem cobertas de lixo e esgoto (...) é comum ver sofás, máquinas de lavar, restos de chorume. Segundo o Instituto Estadual do Ambiente do Rio de Janeiro, cerca de 10% de todo o lixo da cidade não é coletado. Esses resíduos são encaminhados à baía – sem qualquer tratamento – através de canais e rios igualmente degradados.

(In: JusBrasil – Notícias

<http://carollinasalle.jusbrasil.com.br/noticias/119997850/despoluicao-da-baia-de-guanabara-o-maior-desafio-das-olimpiadas-de-2016>, acesso 23/11/2015)



Imagem: Baía da Guanabara

Em vista da condição descrita da Baía da Guanabara, é correto afirmar que

- a) baía é uma porção de mar ou oceano rodeada por terra, em oposição a um cabo; essa forma favorece o trabalho de dispersão dos poluentes, em função da maior agitação das águas que termina ocorrendo nesse ambiente.
- b) baías são reentrâncias nas zonas costeiras por onde o mar avança, são locais ideais para construção de portos e docas e outras instalações, e esse tipo de uso costuma não ser motivo de riscos de impactos nocivos para o ambiente.
- c) na área de fundo da baía desaguam rios e o acúmulo de sedimentos constituiu manguezais, que por conta da dinâmica urbana do entorno, foram aterrados, assim como essa mesma dinâmica tem gerado poluição por esgotos domiciliares e industriais.
- d) na área de maior influência oceânica, na entrada da baía, os níveis de poluição são ainda mais elevados, pois soma-se, nesse caso, a poluição das águas oceânicas com a poluição de esgotos e metais pesados das áreas mais interiores da baía.

Questão 19 - (Mackenzie SP/2016)



Fonte da imagem:

(<http://www.pousadacasadepedra.com.br/petarcomochegar.html>)

O Parque Turístico do Alto da Ribeira (PETAR) é a região de maior concentração de cavernas do Estado de São Paulo. Possui 32 mil hectares e está localizado no sul do Estado de São Paulo. Além da grande biodiversidade da Mata Atlântica remanescente, o parque possui cachoeiras e é uma importante região espeleológica do Brasil, com cerca de 250 cavernas registradas.

A respeito de formações espeleológicas, julgue as afirmações a seguir.

- I. Os espeleotemas ocorrem comumente em terrenos constituídos por rochas sedimentares e relevo cárstico e são resultado da corrosão das rochas por ácidos dissolvidos na água, principalmente ácido carbônico, resultante da combinação da água com o CO₂ da atmosfera ou do solo.
- II. Os tipos mais comuns de espeleotemas surgem a partir da metamorfização de rochas graníticas que datam de formações geológicas Cenozoicas, do período Terciário, predominantes no Brasil.
- III. São denominadas estalactites, quando estão fixas no teto de uma caverna e estalagmites quando estão em seu piso. Ambas são formações decorrentes do gotejamento de água das fendas das paredes das cavernas de rocha calcária.

Assinale a alternativa correta.

- a) Apenas I está correta.
- b) Apenas I e II estão corretas.
- c) Apenas I e III estão corretas.
- d) Apenas II e III estão corretas.
- e) I, II e III estão corretas.

Questão 20 - (FMABC/2016)

Leia:

"O planalto central do Brasil desce nos litorais do Sul, em escarpas inteiriças, altas e abruptas. Assoberba os mares; e desata-se em chapadões nivelados pelos visos das cordilheiras marítimas, distendidas do Rio Grande a Minas. Mas ao derivar para terras setentrionais diminui gradualmente de altitude..." (Euclides da Cunha. **Os sertões**. Rio de Janeiro: F. Alves, 1991. p. 5)

O grande escritor está descrevendo literariamente o litoral brasileiro e, sobre o que ele diz, é correto afirmar que

- a) zonas costeiras com escarpas abruptas se encontram nos extremos do litoral sul do país, a partir de Santa Catarina.
- b) o litoral do norte amazônico é a única porção da zona costeira brasileira que possui formas sem escarpas e com altitudes modestas.
- c) o planalto central do Brasil aproxima-se do litoral nordestino originando, ao longo de sua extensão, um relevo de falésias muito altas, que é a forma abrupta a que o escritor se refere.

d) os estados do Paraná, São Paulo e Rio de Janeiro possuem zonas litorâneas marcadas por escarpas proeminentes com concentração expressiva de mata Atlântica.

Questão 21 - (PUC SP/2016)

"O tempo vem desgastando lentamente a paisagem das terras planas do interior de Minas Gerais e São Paulo. O planalto que abriga a bacia do São Francisco, rio que nasce no sudoeste de Minas Gerais e corre em direção ao nordeste até Pernambuco, está paulatinamente encolhendo pelo recuo das escarpas que formam sua borda. No último 1,3 milhão de anos, esse planalto perdeu área para uma região vizinha situada a altitudes menores, onde se assenta a bacia do rio Doce."

(Salvador Nogueira. A dança das bacias. São Paulo: Pesquisa Fapesp, Janeiro de 2013. p. 51)

A transformação notada pode ser explicada como resultante

- a) do movimento de oscilação da placa tectônica sul-americana, que na escala de tempo da natureza sofre eventuais soerguimentos.
- b) de um processo erosivo acelerado produzido pelo aumento do volume das águas da bacia do Rio S. Francisco, em consequência de mudanças climáticas na região.
- c) de um processo de erosão ou denudação muito lento ou, melhor dizendo, dentro de uma temporalidade que é a da natureza, cuja escala torna o tempo humano irrisório.
- d) do desmatamento realizado pelo ser humano nos vales da bacia do Rio S. Francisco que facilitou a aceleração do processo de denudação.

Questão 22 - (UECE/2016)

Em ambientes carbonáticos sujeitos à atuação da água nas fendas e diaclases das rochas, pode ocorrer a formação de feições como grutas. Quando o teto dessas estruturas desaba devido à perda de resistência, surge, na superfície do terreno, uma feição que pode ter um tamanho considerável semelhante a um funil, que é conhecida como

- a) inselberg.
- b) riólito.
- c) falésia.
- d) dolina.

Questão 23 - (UFSCar SP/2016)

Em maio de 2015, o primeiro-ministro chinês veio ao Brasil e firmou com o governo brasileiro vários acordos, dentre os quais a construção de uma ferrovia que ligará o oceano Atlântico ao Pacífico. Observe no mapa o possível traçado da ferrovia em território brasileiro.

Ferrovia ligaria o Atlântico ao Pacífico

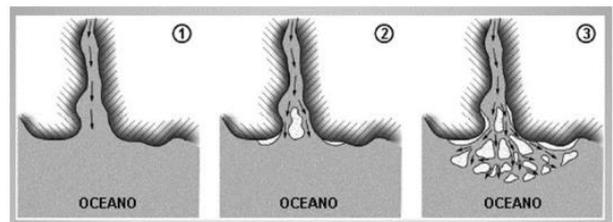


(Disponível em <http://f.i.uol.com.br>)

No trecho entre Uruaçu (GO) e Porto Velho (RO), a ferrovia percorrerá extensas áreas formadas por

- a) planaltos e depressões com cobertura de cerrado.
- b) planícies e chapadas com cobertura de campos e caatingas.
- c) planícies e planaltos cortados por rios intermitentes.
- d) serras e chapadas cobertas por densa floresta equatorial.
- e) serras e depressões cortadas por afluentes dos rios Paraná e Paraguai.

Questão 24 - (UNCISAL AL/2016)

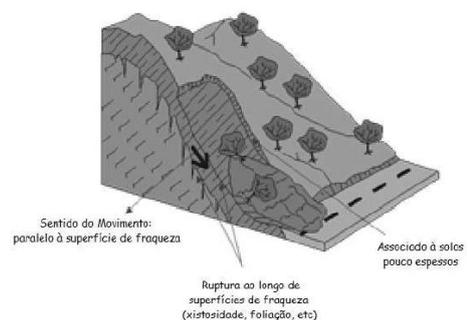


Disponível em: http://images.slideplayer.com.br/11/3148224/slides/slide_6.jpg. Acesso em: 06 nov. 2015.

A figura apresenta uma sequência que mostra a formação de

- a) um atol, com ocorrência coralígena na borda do recife.
- b) uma barreira, através da criação de paredões marinhos.
- c) um arrecife, resultante da acumulação de sedimentos orgânicos.
- d) uma restinga, devido ao acúmulo de sedimentos flúvio-marinhos.
- e) uma foz em delta, a partir do acúmulo de sedimentos trazidos pelo rio.

Questão 25 - (UNCISAL AL/2016)



INFANTI JUNIOR, N. & FORNASARI FILHO, N. Processos de Dinâmica Superficial. In: OLIVEIRA, A.M.S. & BRITO, S.N.A. (Eds.). Geologia de Engenharia. São Paulo: Associação Brasileira de Geologia de Engenharia (ABGE), 1998. Disponível em: <http://www.rc.unesp.br/igce/aplicada/ead/imagens/interacao/escirc.gif>. Acesso em: 02 nov. 2015.

Segundo os fatores geométricos, os escorregamentos de terra estão relacionados à

- a) preservação da rede fluvial.
- b) pressão interna da superfície.
- c) perenidade das matas ciliares.
- d) permeabilidade do tipo de solo.
- e) destruição das reservas florestais.

Questão 26 - (UNICAMP SP/2016)

A imagem abaixo apresenta um gráben, formado a partir do abatimento de um bloco da crosta ao longo de falhas normais.



- a) Quais são os processos que geram abatimentos da crosta associados às falhas normais? Por que nessas áreas formam-se bacias sedimentares?
- b) Indique dois recursos minerais que se formam junto com a evolução de bacias sedimentares.

Questão 27 - (PUC RS/2016)

Analise a figura e as afirmações referentes às feições geomorfológicas da cidade de Porto Alegre, preenchendo os parênteses com V (verdadeiro) ou F (falso).



A cidade de Porto Alegre está localizada em uma região próxima aos quatro grandes domínios geomorfológicos presentes no Estado do Rio Grande do Sul, conforme pode ser observado na figura. Por isso, a cidade apresenta diferentes paisagens com feições morfológicas variadas, entre as quais

- () as áreas de planície associadas à deposição fluvial.
- () o relevo caracterizado por *cuestas*, associado à formação de arenito Botucatu.
- () o relevo de colinas e morros sobre rochas ígneas intrusivas e metamórficas, características do Escudo Cristalino.
- () o relevo com predominância de escarpas, formado em rochas sedimentares, semelhantes às encontradas no Planalto Meridional.

A sequência correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é

- a) V – F – V – F
- b) V – V – F – F
- c) F – F – F – V
- d) F – V – V – F
- e) F – V – F – V

Questão 28 - (ACAFE SC/2016)

Leia as afirmações a respeito dos elementos naturais do território brasileiro e da ação desenvolvida no mesmo pelos seus habitantes.

- I. Os escudos cristalinos constituem formações muito antigas desgastadas pela erosão que cobrem no Brasil cerca de 64% do seu território, onde aparecem recursos minerais como carvão, petróleo e ferro.
- II. As áreas em que os processos de erosão superam os de sedimentação correspondem a maior parte da superfície do território brasileiro.
- III. A Amazônia – um gigantesco domínio, encaixado entre os Andes e os planaltos Brasileiro e Guianense – pela sua posição geográfica recebe forte entrada de energia solar e apresenta baixa amplitude térmica anual, além de ser drenada pela bacia hidrográfica do rio Amazonas e coberta por uma formação florestal latifoliada, densa e heterogênea.
- IV. O Subtropical é o clima brasileiro que registra uma queda mais acentuada das temperaturas durante o inverno, época em que a neve pode chegar a cair a partir das chuvas orográficas e convectivas resultantes da entrada da massa de ar Polar atlântica que vai de encontro a massas de ar quente do quadrante sul.
- V. O fator antrópico está presente no processo de degradação do espaço geográfico e, no caso brasileiro, as transformações impostas pelo homem foram e são mais intensas nas regiões economicamente mais desenvolvidas, onde sobressaem a retirada da vegetação, a ocupação em encostas, os deslizamentos, cheias violentas, entre outros.

Todas as afirmações corretas estão em:

- a) II - III - V
- b) I - II - III
- c) III - IV
- d) IV - V

Questão 29 - (UFPEL RS/2016)

Na obra “Contos Gauchescos”, Simões Lopes Neto apresenta o vaqueano Blau Nunes, interlocutor das narrativas do livro. Observe os três fragmentos abaixo, em que ele se apresenta:

- I. “Eu tenho cruzado o nosso Estado em caprichoso ziguezague. Já senti a ardentia das areias desoladas do litoral, já me recreei nas encantadoras ilhas da Lagoa Mirim”.
- II. “Saudei a graciosa Santa Maria, fagueira e tranquila na encosta da Serra”.
- III. “Subi aos extremos do Passo Fundo, deambulei para os cumes da Lagoa Vermelha, retrovim para a merencória Soledade”.

Contos Gauchescos e Lendas do Sul – João Simões Lopes Neto – L&PM, 1998

As três Unidades Geomorfológicas do Rio Grande do Sul representadas nos fragmentos acima são, respectivamente,

- a) Planície Costeira, Depressão Central e Planalto Meridional.
- b) Planície Costeira, Planalto Meridional e Cuesta do Haedo.
- c) Escudo Cristalino, Planície Costeira e Cuesta do Haedo.
- d) Planície Costeira, Cuesta do Haedo e Escudo Cristalino.
- e) Cuesta do Haedo, Planalto Meridional e Depressão Central.

f) I.R.

Questão 30 - (UFPEL RS/2016)

Estudos recentes indicam que os troncos silicificados, na região Central do Estado do Rio Grande do Sul, estão associados a três diferentes unidades estratigráficas, que afloram ao longo da Depressão Periférica desse Estado: Formação Caturrita, Formação Santa Maria e Arenito Mata.

Figura – Troncos silicificados



Disponível

em: <http://www.falcononline.com.br/forum/index.php?topic=13302.0>. Acesso em 13 de jul. 2015

Esse processo de fossilização de espécies vegetais e animais ocorre em um tipo específico de rocha em função das características paleoclimáticas.

É correto afirmar que os tipos de rochas que permitem a fossilização das árvores são

- a) as rochas sedimentares, pois são submetidas às variações atmosféricas as quais passam pelo processo de intemperismo físico ou químico.
- b) as rochas ígneas, pois possuem resistência uniforme o que torna possível o resfriamento gradual dos fósseis.
- c) as rochas magmáticas, pois passam pelo processo de resfriamento e consolidação do magma, dando origem à fossilização das árvores em pequena profundidade.
- d) as rochas metamórficas, pois oferecem condições favoráveis a fossilização em função das condições de temperatura, pressão e atrito na rocha.
- e) as rochas extrusivas, pois o magma se resfria lentamente permitindo a solidificação e a formação de fósseis na subsuperfície.
- f) I.R.

Questão 31 - (ESPM SP/2016)

Observe a canção:

Pães de Açúcar, Corcovados

Fustigados pela chuva e pelo eterno vento

Água mole, pedra dura

Tanto bate que não restará nem pensamento

Tempo rei, ó tempo rei, ó tempo rei

Transformai as velhas formas do viver

Fonte: Gilberto Gil. Tempo rei, WEA, 1984.

A linha geográfica com a qual poderíamos fazer uma analogia metafórica com a realidade retratada na canção é:

- a) O período técnico-científico-informacional que analisa a incidência da ação humana no uso do território.
- b) Tectônica de Placas por meio da formação dos elementos estruturadores do relevo.
- c) Geomorfologia climática por meio da ação externa dos agentes do relevo.
- d) O aquecimento global que comprova a intervenção do homem no meio e a consequente intervenção no clima.

e) A teoria do refúgio que considera que traços de alguns biomas podem ser encontrados em outros.

Questão 32 - (Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública/2016)



AZIZ, Bruno. Cartum. Salvador: A Tarde – Muito. 9 fev. 2014.

Sobre a Baía de Todos os Santos e as consequências da ação antrópica neste acidente geográfico, é correto afirmar:

- 01. A geologia da Baía é decorrente, entre outros fatores, da atividade tectônica, quando a África e a América do Sul se separaram.
- 02. Ocupa a área delimitada por três falhas tectônicas e, devido à ação predatória no seu entorno, tornou-se a Baía mais poluída do Brasil.
- 03. Os fatos destacados na charge têm sua origem primordial relacionada aos hábitos dos baianos em consumir produtos descartáveis e lançá-los na Baía e por falta de saneamento básico.
- 04. Os impactos provocados pela ação antrópica comprometem o ecossistema marinho e se limitam a consequências locais.
- 05. A atuação das correntes marinhas e a configuração da Baía impedem que o lixo oriundo de outras regiões contribuam para sua degradação.

Questão 33 - (UDESC SC/2016)

Geologicamente, o Oeste catarinense é caracterizado pela presença de:

- a) formação sedimentar do período Quaternário.
- b) dobramentos antigos da era Pré-Cambriana.
- c) formação sedimentar da era Paleozóica.
- d) rochas ígneas e metamórficas do período Terciário.
- e) rochas ígneas e sedimentares da era Mesozóica.

Questão 34 - (UEFS BA/2016)

Para a atual proposta de identificação das macrounidades do relevo brasileiro, elaborada por Ross (1989), foram fundamentais os trabalhos de Ab'Saber e os relatórios e mapas produzidos pelo Projeto RadamBrasil, na série Levantamento dos Recursos Naturais. O relevo brasileiro apresenta três tipos de unidades geomorfológicas, que refletem suas gênese: os planaltos, as depressões e as planícies. (ROSS, 2000. p. 52).

ROSS, Jurandy L. Sanches (org.). **Geografia do Brasil**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2000.

Com base no texto e nos conhecimentos sobre a organização espacial do relevo brasileiro, é correto afirmar:

- a) A maior parte do território brasileiro é ocupado por terras baixas, as planícies.
- b) A presença de grandes montanhas no território brasileiro deve-se à sua localização, no centro da Placa Tectônica Sul-Americana, marcada, no passado, por grandes choques com outras placas.

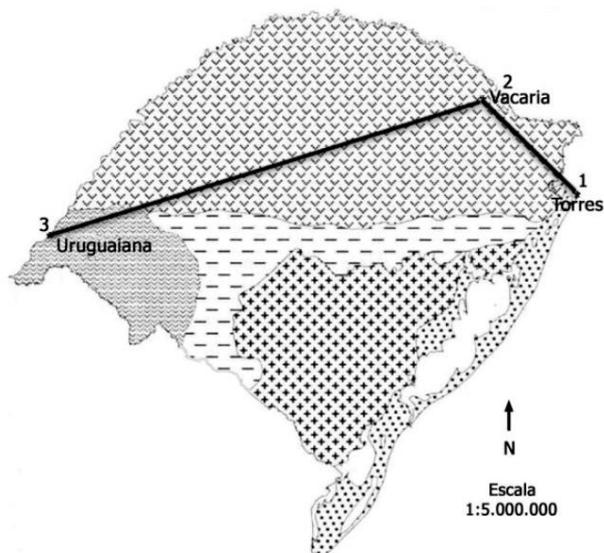
c) O planalto Atlântico, também conhecido como domínio dos Mares de Morros, é formado por morros em forma de topos convexos, com grande densidade de canais de drenagem e por vales profundos.

d) As planícies das lagoas dos Patos e Mundaú e Mirim, localizam-se na porção oriental dos estados de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul, não ultrapassando as fronteiras do Brasil com o Uruguai.

e) A depressão da borda oeste da bacia do Paraná está esculpida totalmente nos sedimentos quaternários.

Questão 35 - (UFRGS/2016)

Em suas viagens de estudo pelo Rio Grande do Sul, o padre jesuíta Balduino Rambo, autor de *A fisionomia do Rio Grande do Sul*, conheceu muitos lugares, como identificado no mapa abaixo, pela sequência 1, 2 e 3.



Fonte: Adaptado de VERDUM et al. Rio Grande do Sul Paisagens e Territórios em transformação. Porto Alegre: UFRGS, 2004.

Assinale a alternativa que indica a sequência correta dos compartimentos geomorfológicos do relevo por onde passou o padre Rambo.

- a) Planície Litorânea, Escudo Sul-riograndense e Cuesta de Haedo.
- b) Depressão Central, Planalto Meridional e Escudo Sul-riograndense.
- c) Planalto Meridional, Escudo Sul-riograndense e Cuesta de Haedo.
- d) Planície Litorânea, Planalto Meridional e Depressão Central.
- e) Planície Litorânea, Planalto Meridional e Cuesta de Haedo.

RELEVO MUNDIAL

Questão 36 - (UNESP SP/2017)

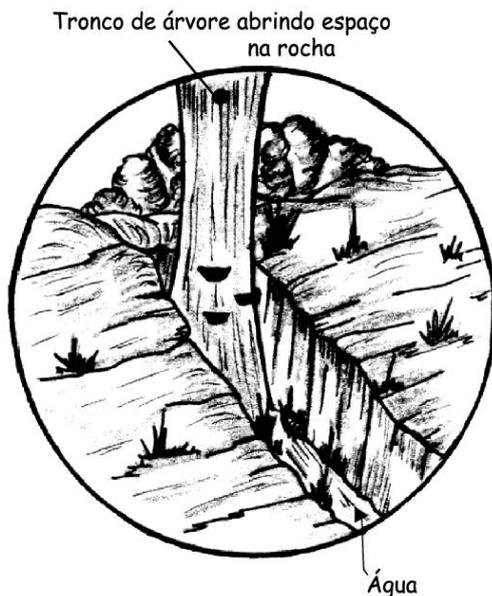


(Frank Press et al. Para entender a Terra, 2006.)

A estratificação observada na imagem constitui uma feição comum em rochas de origem

- a) extrusiva.
- b) sedimentar.
- c) intrusiva.
- d) metamórfica.
- e) ígnea.

Questão 37 - (Uni-FaceF SP/2017)



(Dirce M. A. Suertegaray. Terra: feições ilustradas, 2008.)

O processo representado na imagem pertence à categoria dos agentes modeladores do relevo. Esse processo é denominado

- a) intemperismo.
- b) litificação.
- c) solapamento.
- d) lixiviação.
- e) voçorocamento.

Questão 38 - (PUC RS/2017)

Considere o texto e as afirmações a seguir, preenchendo os parênteses com V (verdadeiro) ou F (falso).

No dia 24 de agosto de 2016, um forte terremoto com magnitude de 6,2 graus na escala Richter atingiu o centro da Itália, provocando mais de 300 mortes e muita destruição em cidades

localizadas na região dos Montes Apeninos. Após o abalo de maior magnitude, foram sentidas mais de duas centenas de réplicas em áreas próximas ao epicentro do tremor.

Considerando a estrutura geológica da crosta terrestre e a ocorrência de abalos sísmicos no planeta, podemos afirmar que

- () os abalos sentidos na região central da Itália são resultado da ação erosiva sobre os dobramentos antigos que constituem os Montes Apeninos.
- () o terremoto que atingiu a Península Itálica é resultado da tectônica de placas envolvendo as placas Euroasiática e Africana.
- () os tremores registrados na Itália estão vinculados à Teoria da Isostasia.
- () a região conhecida por Anel de Fogo do Pacífico é considerada uma das zonas mais propensas a terremotos no planeta.

A sequência correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é

- a) F – V – F – V
- b) F – F – V – F
- c) F – V – F – F
- d) V – F – V – F
- e) V – V – F – V

Questão 39 - (UECE/2017)

Atente à seguinte descrição: “É um tipo de metamorfismo que se desenvolve em grandes extensões e em grandes profundidades; é responsável pela formação da grande maioria das rochas metamórficas da Terra. Outra característica deste processo é o fato de que o fluxo de calor pode ser intenso enquanto as transformações metamórficas ocorrem pela ação da temperatura e pressão dirigida e litoestática”.

O tipo de processo acima descrito é conhecido como metamorfismo

- a) cataclástico.
- b) regional.
- c) hidrotermal.
- d) dinâmico.

Questão 40 - (UEFS BA/2017)

O relevo resulta da dinâmica de fenômenos internos e externos sobre a camada mais superficial da Terra, a litosfera.

A partir dos conhecimentos acerca dos agentes internos e externos do relevo terrestre, é correto afirmar:

01. O reajustamento isostático de áreas da superfície terrestre resulta de processos de soerguimento ou rebaixamento de porções da litosfera.
02. O diastrofismo orogenético constitui um tipo de deformação estrutural sofrida pelas rochas devido à ação de forças verticais ou inclinadas.
03. O intemperismo físico ocorre em função do contato da rocha com a água, provocando reações de destruição dessa rocha, sendo mais intenso nas áreas equatoriais.
04. Todo rio, devido à ação erosiva da água, tende a originar deltas e planícies de várzea, cuja forma dependerá do nível de resistência das rochas do seu leito e de suas margens.
05. Os vulcões não explosivos aparecem nos pontos de contato entre duas placas tectônicas e caracterizam-se pelo fato de a lava ser quase sólida, em função de sua origem nas profundezas da Terra.

Questão 41 - (UEPG PR/2017)

Sobre os tipos de rochas e minerais e seu processo de formação, assinale o que for correto.

01. As rochas ígneas plutônicas também podem ser chamadas de magmáticas intrusivas. São formadas em profundidade, quando o magma proveniente do manto da Terra solidifica-se na crosta terrestre, formando cristais.

02. Rochas metamórficas são aquelas que em seu processo de formação sofrem pressão interna e temperatura elevada, modificando sua estrutura interna. Um dos seus processos de gênese está relacionado a recristalização de calcário, areia, entre outros.

04. No fundo de lagos, mares e outras regiões de bacias sedimentares acumulam-se diversos tipos de sedimentos do processo de intemperismo de outras rochas pré-existentes. Se houver o processo de compactação desse material surge uma rocha sedimentar.

08. Quando o magma proveniente do interior da Terra chega à superfície e há o processo de solidificação formam-se rochas ígneas extrusivas. Um exemplo desse tipo de rocha é o basalto, encontrado no Terceiro Planalto Paranaense.

16. A ametista, mineral da família do quartzo de coloração violeta, pode formar-se no interior de geodos em derrames basálticos.

Questão 42 - (UEPG PR/2017)

Sobre as camadas terrestres, assinale o que for correto.

01. A maior de todas as camadas terrestres, o manto, é composta de magma em estado líquido, com temperaturas médias de 2000° C.

02. O núcleo interno da Terra, composto principalmente de níquel e ferro, apesar de altíssimas temperaturas, é considerado sólido, devido à enorme pressão do interior do planeta.

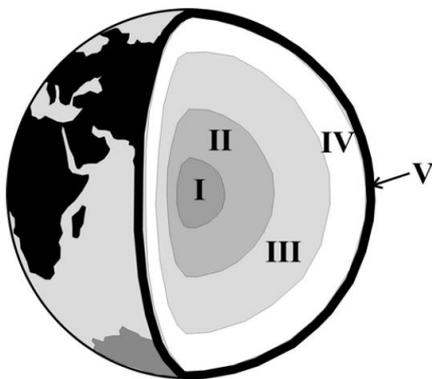
04. Os sismos da Terra são formados por movimentos epirogenéticos, sobretudo do núcleo interno do planeta.

08. A menor e mais fria das camadas da Terra é a crosta. É a camada mais superficial do planeta, formando as massas continentais e o assoalho dos oceanos.

16. A crosta terrestre sofre pressão interna e racha em vários pontos, formando as placas tectônicas. Nas bordas dessas placas formam-se vulcanismo, tsunamis, terremotos e furacões.

Questão 43 - (UFRR/2017)

Considerando a figura abaixo, apresentando as diferentes camadas geológicas da terra, identifique a correspondência correta das camadas.



Fonte: Adaptado de CPRM, 2016.

a) I – Núcleo Térmico, II – Núcleo adjacente, III – Manto aquecido, IV – Manto esfriado e V – Crosta;

b) I – Núcleo, II – Núcleo posterior, III – Manto aquecido, IV – Manto esfriado e V - Estratosfera;

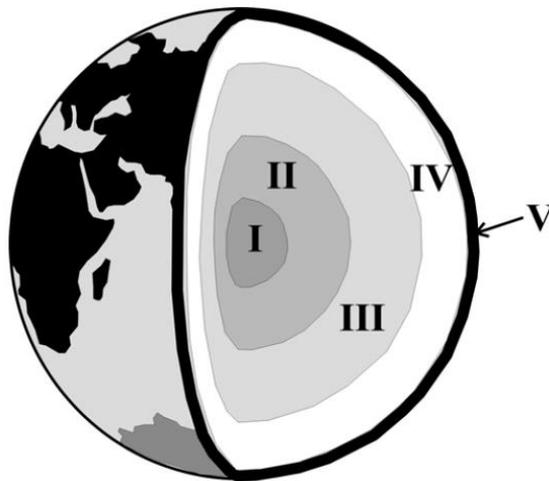
c) I – Núcleo, II – Esferóide, III – Manto inferior, IV – Manto externo e V – Crosta;

d) I – Crosta elipsoidal, II – Núcleo posterior, III – Manto inferior, IV – Manto externo e V – Crosta continental;

e) I – Núcleo interno, II – Núcleo externo, III – Manto Inferior, IV – Manto Superior e V – Crosta.

Questão 44 - (UFRR/2017)

Considerando a figura abaixo, apresentando as diferentes camadas geológicas da terra, identifique a correspondência correta das camadas.



Fonte: Adaptado de CPRM, 2016.

a) I – Núcleo Térmico, II – Núcleo adjacente, III – Manto aquecido, IV – Manto esfriado e V – Crosta;

b) I – Núcleo, II – Núcleo posterior, III – Manto aquecido, IV – Manto esfriado e V - Estratosfera;

c) I – Núcleo, II – Esferóide, III – Manto inferior, IV – Manto externo e V – Crosta;

d) I – Crosta elipsoidal, II – Núcleo posterior, III – Manto inferior, IV – Manto externo e V – Crosta continental;

e) I – Núcleo interno, II – Núcleo externo, III – Manto Inferior, IV – Manto Superior e V – Crosta.

Questão 45 - (FGV/2017)

Na interface entre as terras emersas e os oceanos, são encontradas as chamadas margens continentais. Em sua condição passiva, distante dos limites de placas tectônicas, a margem continental abriga

a) o sopé continental, composto pela área plana que corresponde ao assoalho oceânico.

b) a plataforma continental, formada pela extensa parte submersa e rasa dos continentes.

c) a fossa abissal, marcada por taludes resultantes da solidificação do magma.

d) o talude continental, definido por fendas e fraturas encontradas no fundo oceânico.

e) a dorsal submarina, caracterizada por terraços limitados por rupturas de declives.

Questão 46 - (FGV/2017)

A ideia de que estamos vivendo uma nova fase da história geológica da Terra, marcada pelos impactos avassaladores da ação de uma única espécie – a nossa – sobre a estrutura do planeta, acaba de dar um passo importante rumo à aprovação oficial. Um time com mais de 30 cientistas apresentou suas conclusões após anos de debates e afirmou que sim, este é o Antropoceno, a Era do Homem.

(Reinaldo J. Lopes. www.folha.com.br, 07.01.2016. Adaptado)

Pode-se afirmar, corretamente, que a relação homem meio indicada no excerto é reforçada

a) pela prática da reciclagem e da compostagem em ambientes urbanos.

- b) pela agricultura e pelas formas de manejo familiares no campo.
- c) pelo sedentarismo e pela domesticação de animais.
- d) pela perenidade e pelo represamento de corpos hídricos.
- e) pelo uso do carvão mineral e do petróleo como fontes de energia.

Questão 47 - (Fac. Direito de São Bernardo do Campo SP/2017)

Observe este globo terrestre:

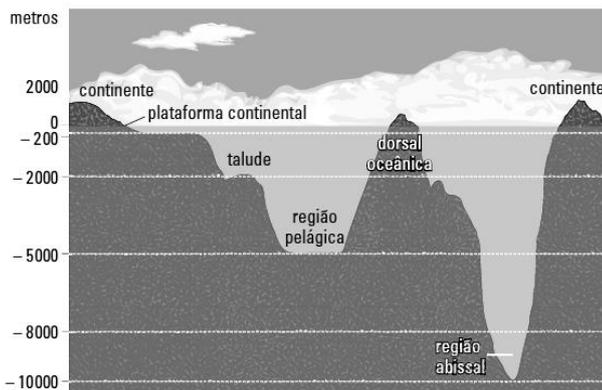


Ele está representando

- a) uma figuração de globo terrestre produzida em âmbito artístico, imaginando uma nomenclatura e um posicionamento desordenado dos continentes terrestres.
- b) um esquema global que dá visualização de um processo geológico-histórico de formação dos continentes, baseado na teoria chamada "deriva continental".
- c) o posicionamento real, no que diz respeito aos intervalos oceânicos, dos continentes, algo possível de ser mostrado com projeções cartográficas adequadas.
- d) uma representação que traz estilizado o posicionamento dos continentes emersos, com as nomenclaturas que os povos antigos lhes atribuíam.

Questão 48 - (ESPM SP/2017)

Observe o esquema abaixo que retrata o relevo marinho:



Fonte: WICANDER, Reed; MONROE, James S. Fundamentos de geologia. São Paulo: Cengage Learning, 2009. p. 363.

Na condição de um geólogo contratado por uma empresa gigante do setor petrolífero, você recomendaria que a empresa pesquisasse petróleo junto à (ao):

- a) Plataforma continental.
- b) Talude.
- c) Região pelágica.
- d) Dorsal oceânica.

- e) Região abissal.

Questão 49 - (ESPM SP/2017)

Ao menos 159 mortos e 368 feridos no terremoto que atingiu a Itália

Sismo ocorreu durante a madrugada. Na localidade de Amatrice há pessoas presas nos escombros.

Um terremoto na Itália de magnitude 6,2 escala Richter sacudiu o centro do país na madrugada desta quarta-feira, causando pelo menos 159 mortes, segundo o último balanço oficial, passado pelo próprio primeiro-ministro, Matteo Renzi. O número inicial de mortos informado foi de 38 pessoas, mas como ainda há muitos desaparecidos — e ao menos 368 pessoas feridas —, as autoridades locais creem que o número de vítimas ainda deve aumentar. Uma das regiões mais afetadas foi o povoado de Amatrice, que fica numa área montanhosa e pouco povoada (tem cerca de 2.600 habitantes): segundo o prefeito da cidade, praticamente metade da cidade foi devastada.

El País, 24/08/2016. Disponível em: http://brasil.elpais.com/brasil/2016/08/24/internacional/1472005909_847086.html. Acesso: 24/08/2016.

A "área montanhosa" a qual se refere a matéria está associada aos:

- a) Apeninos
- b) Balcãs
- c) Alpes
- d) Cárpatos
- e) Pirineus

Questão 50 - (Fundação Instituto de Educação de Barueri SP/2017)

Em Geologia, o movimento tectônico responsável pela formação de montanhas é:

- a) epirogênese
- b) diagênese
- c) epigênese
- d) morfogênese
- e) orogênese

Questão 51 - (FPS PE/2017)

Observe a fotografia a seguir.



A seta está indicando a delimitação de uma importante unidade de relevo existente na paisagem fotografada. Assinale-a.

- a) Falésia
- b) Terraço marinho
- c) Restinga glacial

- d) Delta
e) Terraço fluvial cristalino.

Questão 52 - (UECE/2017)

Na linguagem simbólica utilizada nas ciências biogeográficas sucedem-se termos para designar “ilhas” de vegetação aparentemente anômalas, identificadas nos corredores dos grandes domínios morfoclimáticos e fitogeográficos. Entre tais expressões conceituais, pode-se listar quatro mais comuns: relictos, enclaves, redutos e refúgios.

Ab’Sáber, A. N. Os domínios da natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas. São Paulo. Ateliê Editorial. 2003. p. 145.

A ocorrência dos enclaves de sistemas ecológicos de porte médio, como descrito acima, é explicada

- a) pela dinâmica das mudanças climáticas e paleoecológicas durante o Quaternário.
b) por atividades vulcânicas e circulação atmosférica durante o Carbonífero.
c) pela formação das bacias sedimentares interiores no Cretáceo.
d) pela deriva dos continentes que favoreceu a disseminação dessas espécies no Fanerozoico.

Questão 53 - (UECE/2017)

Formações como poliés, uvalas e dolinas são formas geralmente negativas e deprimidas associadas ao relevo

- a) cristalino.
b) cárstico.
c) marinho.
d) apalachiano.

Questão 54 - (UECE/2017)

A crosta continental e a crosta oceânica da Terra têm uma significativa atividade responsável por vários processos internos e externos. Considerando esses ambientes e a estrutura interna do planeta, analise as afirmações a seguir e assinale com **V** as verdadeiras e com **F** as falsas.

- () As rochas metamórficas e as rochas plutônicas estão expostas atualmente na superfície terrestre pela ação combinada de forças geológicas internas.
() A crosta continental apresenta uma espessura muito regular e homogênea em todo o planeta, em torno de 30 km de profundidade.
() O manto superior situa-se abaixo da descontinuidade de Mohorovicic e estendese até a primeira das descontinuidades mantélicas abruptas.
() A interface manto-núcleo está situada a aproximadamente 2.900 km de profundidade e é conhecida como descontinuidade de Gutenberg.

A sequência correta, de cima para baixo, é

- a) V, F, F, F.
b) F, V, V, F.
c) F, V, F, V.
d) V, F, V, V.

Questão 55 - (UnICESUMAR SP/2017)

Há um consenso geral sobre a necessidade de aumentar os esforços de conservação nas seguintes áreas, conforme quadro abaixo:

Continentes e subcontinentes	Áreas e formações naturais
América Latina	Mata Atlântica e Florestas litorâneas do Equador
África	Florestas das montanhas da Tanzânia e do Quênia; os grandes lagos; a ilha de Madagascar
Ásia	Sudoeste do Sri Lanka; o leste do Himalaia, países da Indochina, Filipinas
Oceania	Nova Caledônia

Outras prioridades são o leste e o sul da Amazônia brasileira, as terras mais altas da Amazônia, Colômbia, Camarões, oeste da África Equatorial, o Sudão, Borneo e outras localidades.

(Adaptado de PRIMACK, Richard B.; RODRIGUES, Efraim. Biologia da Conservação. Londrina: E. Rodrigues, 2001. p. 218-219)



Vista aérea de desflorestamento em Madagascar Ocidental

Chamam atenção nessa listagem de áreas prioritárias para a conservação alguns pontos em comum e, em vista disso, pode-se afirmar que

- a) a ausência de formações naturais a serem conservadas nas zonas temperadas e frias deve-se ao fato de a condição ambiental nessas áreas ser a melhor possível.
b) não há porque se empenhar em conservar formações naturais nas zonas temperadas e frias porque não há nessas situações coberturas vegetais com grande diversidade.
c) a condição insular de algumas áreas mencionadas justifica os esforços de conservação, visto que, nessa condição, o risco de degradação ambiental por motivos naturais é maior.
d) o quadro comum de condições econômicas frágeis nas áreas citadas é, sabe-se, a causa fundamental da degradação ambiental, em contraste com o que aconteceu com os países ricos.
e) há uma dominância de áreas fortemente marcadas pela diversidade biológica o que se explica pela localização latitudinal e pelas formas de relevo.

Questão 56 - (UNCISAL AL/2017)



Disponível em:

<<http://files.professoralexeinowatzki.webnode.com.br/200000146-74456753f4/falha.JPG>>. Acesso em: 23 nov. 2016.

A imagem retrata

- uma dobra, causada pelo acúmulo de sedimentos.
- um processo erosivo, causado por forte ação pluvial.
- uma cuesta, resultante da degradação da cobertura vegetal.
- o processo de meteorização das rochas, através de agentes internos.
- a ação de forças endógenas, que resultaram na formação de uma falha.

Questão 57 - (UEM PR/2017)

Sobre os movimentos tectônicos, a teoria da tectônica de placas e as características das placas tectônicas, assinale o que for **correto**.

- O fenômeno conhecido como subducção de placas tectônicas ocorre quando a placa oceânica, mais densa, mergulha sob a placa continental.
- A teoria da tectônica de placas foi aprimorada, na comunidade científica, com o uso de sonares que mapearam o fundo oceânico.
- Os topos das cadeias oceânicas que são formadas por tectonismo podem configurar um arquipélago como o do Havai (Estados Unidos).
- As rochas que compõem as placas tectônicas são formadas pela mesma composição do núcleo da Terra, ou seja, pelo lítio e pelo bário.
- Os movimentos verticais lentos, de subida ou de descida, em camadas rochosas rígidas e espessas, são chamados de epirogenéticos.

Questão 58 - (PUC GO/2016)

Aos 60 anos, Rossmarc foi confinado na cadeia Raimundo Pessoa em Manaus, dividindo uma cela com 80 detentos. Dormia no chão junto de uma fossa sanitária. Para manter-se vivo usava toda a sua inteligência para fazer acordos com os detentos. Lá havia de tudo: drogados, jagunços, pseudomissionários, contrabandistas etc. Fora vítima do advogado. Com toda a lábia, nunca fora a Brasília defender Rossmarc. Por não ter apresentado a defesa, foi condenado a 13 anos de prisão. O advogado sumira, Rossmarc perdera o prazo para recorrer. Como era estrangeiro, os juízes temiam que fugisse do Brasil. O juiz ordenou sua prisão imediata. A cela, com oitenta detentos, fervilhava, era mais do que o inferno. Depressivo, mantinha-se tartamudo num canto, remoendo sua história, recordando-se dos bons tempos em que navegava pelos rios da Amazônia com seus amigos primatas.

Visitas? Só a de Pássaro Azul. Mudara-se também para Manaus e, sem nada dizer a Rossmarc, para obter dinheiro, prostituía-se num cabaré. Estava mais magra e algumas rugas se mostravam em seu rosto antes reluzente, agora de cor negra desgastada. Com o intuito de obter dinheiro, tanto para Rossmarc pagar as

contas de dois viciados em crack no presídio, como para as custas de um advogado inexperiente, pouco se alimentava e ao redor dos olhos manchas entumecidas apareciam, deixando-a como alguém que consumia droga em exagero. As noitadas no cabaré enfumaçado e fedorento deixavam-na enfraquecida. Mas não deixara de amar o biólogo holandês. Quando fugira do quilombola, naquela noite, jurara amor eterno e não estava disposta a quebrar o juramento.

Enquanto Pássaro Azul se prostituía para obter os escassos recursos, Rossmarc, espremido entre os oitenta detentos, procurava desesperadamente uma luz no fim do túnel. Lembrava-se dos amigos influentes, de jornalistas, de políticos, e cada vez que Pássaro Azul o visitava, ele implorava que procurasse essas pessoas. Pássaro Azul corria atrás, mas sequer era recebida. Quem daria ouvidos a uma negra que se dizia íntima de Rossmarc, o biólogo que cometera crimes de biopirataria? Na visita seguinte, Rossmarc indagava:

— E daí, procurou aquela pessoa?

Para não magoar o amado, ela respondia que todos estavam muito interessados em sua causa. Dizia, entretanto, sem entusiasmo, com os olhos acuados e baixos, para não ver o rosto magro e chupado de Rossmarc. Entregava-lhe o pouco dinheiro que economizava, fruto da prostituição, e saía de lá com os olhos rasos d'água, tolhendo os soluços.

Numa noite no cabaré, Pássaro Azul conheceu um homem gordo e vesgo, que usava correntões de ouro. Dizia-se dono de um garimpo no meio da selva. Bebia e fumava muito, ria alto, com gargalhadas por vezes irritantes. Entre todas as raparigas, escolheu Pássaro Azul, que lhe fez todas as vontades, pervertendo-se de forma baixa e vil. Foram três noitadas intermináveis, mas Pássaro Azul aprendera a administrar a bebida. Não era tola, como as demais, que se embebedavam a ponto de caírem e serem arrastadas. Era carinhosa com o fazendeiro e saciava-lhe todos os caprichos. Não o abandonava, sentava em seu colo gordo e fazia-lhe agrados fingidos. Dava-lhe mais bebida e um composto de viagra, e o rosto gordo se avermelhava como de um leão enraivecido. Então, ela o puxava para o quarto sórdido. Na cama, enfrentava como guerreira o monte de carne e ossos, trepando sobre suas grandes papadas balofas e cavalgando, como uma guerreira. O homem resfolegava, gritava, gemia, uivava, mas Pássaro Azul não parava aquela louca cavalgada.

[...]

(GONÇALVES, David. Sangue verde. Joinville: Sucesso Pocket, 2014. p. 217-218.)

A história narrada no texto se passa na região amazônica que, mesmo próxima à Cordilheira dos Andes, pode ser considerada tectonicamente estável. No dia 30 de setembro de 2014, um abalo sísmico de magnitude 7,1 graus atingiu a porção sudoeste da Colômbia, causando expectativa nas regiões vizinhas. No que se refere às causas, locais de ocorrência desses fenômenos e suas consequências, analise os itens a seguir:

- A ocorrência de terremotos é um fenômeno inerente à própria dinâmica interna da Terra, tendo em vista a manifestação de energia do interior do nosso planeta.
- Os abalos sísmicos de grande abrangência e magnitude decorrem do acúmulo de energia térmica no limite entre duas placas tectônicas.
- O lineamento de montanhas conhecido como Cordilheira dos Andes fica no limite entre as placas tectônicas do Pacífico e Sul-Americana.
- A Terra é um corpo em processo de resfriamento, cuja principal implicação é a formação de imensos volumes rochosos conhecidos como placas tectônicas.

Considerando os itens propostos, marque a alternativa que contém apenas proposições corretas:

- I, II e III.
- I, III e IV.
- I e IV.
- II e III.

Questão 59 - (FM Petrópolis RJ/2016)

Na imagem abaixo, registra-se uma determinada forma do relevo terrestre.



Disponível em: <http://www.sol.pt/fotos/fotosNG/2013/2/9/big/ng1325497_435x190.png>. Acesso em: 07 maio 2015.

Nessa imagem, observa-se a seguinte forma de relevo:

- a) inselberg
- b) chapada
- c) fiorde
- d) restinga
- e) falésia

Questão 60 - (FM Petrópolis RJ/2016)

Tragédia no Nepal

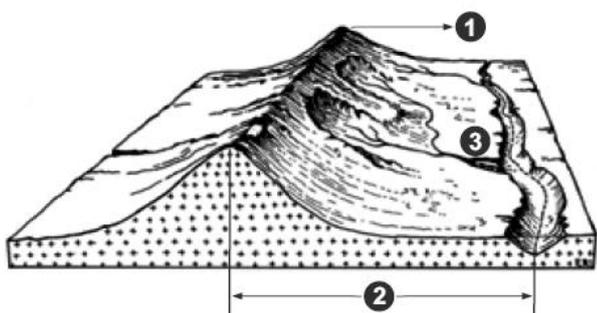
Após sofrer sua pior catástrofe em 80 anos, o Nepal começa a receber ajuda internacional para tentar resgatar vítimas que ainda estão sob escombros, depois de um terremoto de 7,8 graus na escala Richter ter atingido ontem o país, matando pelo menos 1.457 pessoas, incluindo vítimas na região que abrange ainda Índia, Bangladesh e Tibete. (...) Em 1934, o pior terremoto do país matou quase 10 mil pessoas. "A cada 50 anos, um terremoto acontece. Temos medo de que o próximo aconteça dentro de pouco", disse em dezembro de 2014, o redator-chefe do jornal "Nepali Times", Kunda Dixit.

O Globo, Mundo, 26 abr. 2015, p. 40. Adaptado.

O fenômeno natural mencionado foi provocado pelo seguinte agente:

- a) movimento de massas
- b) deslizamento de terra
- c) tectonismo
- d) intemperismo
- e) vulcanismo

Questão 61 - (FAMEMA SP/2016)



(Dirce M. A. Suertegaray (org.). *Terra: feições ilustradas*, 2008. Adaptado.)

Os números 1, 2 e 3 indicados na imagem correspondem, respectivamente,

- a) ao talvegue, ao interflúvio e ao barlavento.
- b) ao interflúvio, ao talvegue e ao sopé.
- c) à montante, ao interflúvio e ao sotavento.
- d) ao interflúvio, à vertente e à jusante.
- e) à vertente, ao interflúvio e à jusante.

Questão 62 - (FGV/2016)

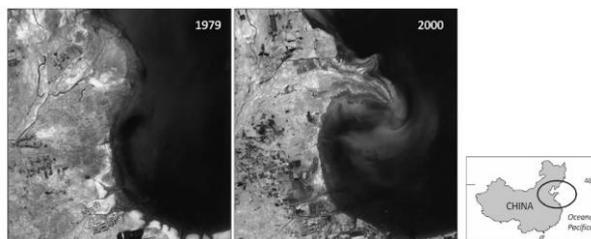
As variações de temperatura ao longo dos dias e noites nas diferentes estações do ano causam expansão e contração térmica nos materiais rochosos, levando à fragmentação dos grãos minerais. Além disso, os minerais, com diferentes coeficientes de dilatação térmica, comportam-se de forma diferenciada às variações de temperatura, o que provoca deslocamento relativo entre os cristais, rompendo a coesão inicial entre os grãos.

Todos os processos que causam desagregação das rochas, com separação dos grãos minerais antes coesos e com sua fragmentação, transformando a rocha inalterada em material descontínuo e friável, constituem o processo de

- a) intemperismo físico.
- b) laterização.
- c) lixiviação.
- d) formação das voçorocas.
- e) ravinamento.

Questão 63 - (FUVEST SP/2016)

A partir das imagens a seguir, pode-se inferir a progressão do delta do rio Huang Ho (Rio Amarelo), na costa leste da China, famoso pelo transporte de sedimentos conhecidos por *loess*. De 1979 a 2000, alterou-se consideravelmente a morfologia do delta, com o aparecimento de feições recentes sobrepostas a outras, que levaram milhões de anos para se formar.



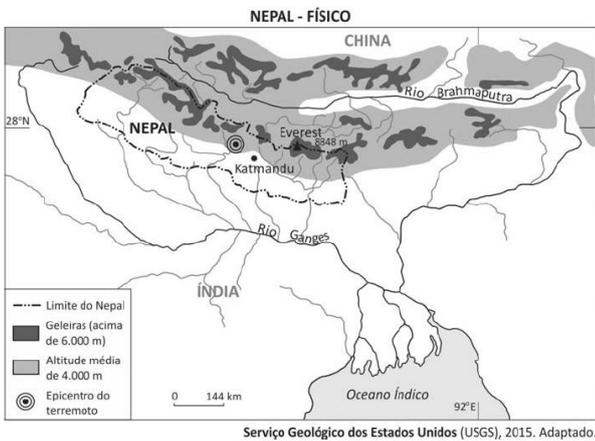
Terra Frágil; O que está acontecendo com o nosso planeta? São Paulo: Editora Senac, 2009. Adaptado.

Com base na comparação entre as imagens de satélite e em seus conhecimentos, assinale a afirmação correta.

- a) A situação verificada deve-se aos efeitos das ondas e marés que comandam a deposição de sedimentos no delta, sem haver influência continental no processo, já que a topografia costeira permite que o oceano alcance o interior do continente.
- b) A modificação na morfologia deve-se às grandes chuvas que ocorrem a montante desse delta e, por tratar-se de drenagem endorreica, o rio carrega considerável volume de sedimentos grosseiros e blocos rochosos, que, aos poucos, depositam-se ao longo da costa.
- c) Além de haver nesse sistema deltaico uma característica carga detrítica fina que, praticamente, excede a capacidade do rio de transportar material erodido e carregado, a modificação verificada foi ampliada pela ocupação antrópica, influenciando o regime deposicional.
- d) O delta é resultante de mudanças climáticas provocadas pela ação humana na exploração de recursos no golfo chinês, nas estações mais quentes e chuvosas, ocasionando a retração da foz e o rebaixamento dos níveis das marés, com o aparecimento dos bancos de areia sobressalentes.
- e) As modificações no delta devem-se ao fato de essa região caracterizar-se como um sistema lacustre, onde há acumulação de matéria orgânica decorrente das inundações provocadas pela construção da barragem da usina hidrelétrica de Três Gargantas.

Questão 64 - (FUVEST SP/2016)

Observe o mapa abaixo e leia o texto a seguir.



O terremoto ocorrido em abril de 2015, no Nepal, matou por volta de 9.000 pessoas e expôs um governo sem recursos para lidar com eventos geológicos catastróficos de tal magnitude (7,8 na Escala Richter). Índia e China dispuseram-se a ajudar de diferentes maneiras, fornecendo desde militares e médicos até equipes de engenharia, e também por meio de aportes financeiros.

Considere os seguintes motivos, além daqueles de razão humanitária, para esse apoio ao Nepal:

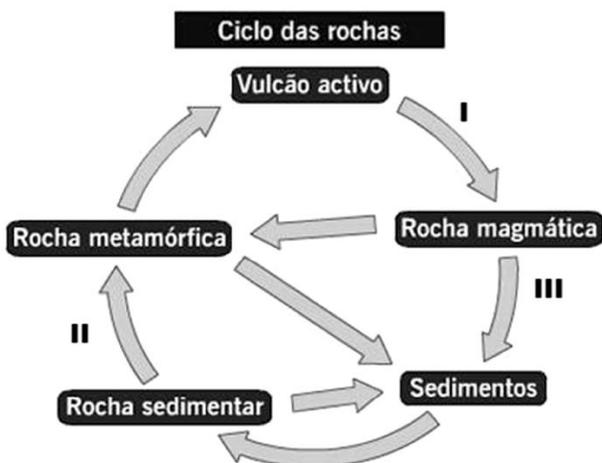
- I. interesse no grande potencial hidrológico para a geração de energia, pois a Cadeia do Himalaia, no Nepal, representa divisor de águas das bacias hidrográficas dos rios Ganges e Brahmaputra, caracterizando densa rede de drenagem;
- II. interesse desses países em controlar o fluxo de mercadorias agrícolas produzidas no Nepal, através do sistema hidroviário Ganges-Brahmaputra, já que esse país limita-se, ao sul, com a Índia e, ao norte, com a China;
- III. necessidades da Índia e, principalmente, da China, as quais, com o aumento da população e da urbanização, demandam suprimento de água para abastecimento público, tendo em vista que o Nepal possui inúmeros mananciais.

Está correto o que se indica em

- a) I, apenas.
- b) II, apenas.
- c) I e III, apenas.
- d) II e III, apenas.
- e) I, II e III.

Questão 65 - (IFGO/2016)

A natureza é uma realidade dinâmica. Está em constante movimento e transformação. As mudanças naturais ocorridas nas paisagens, sobretudo as de caráter geológico, levam geralmente milhares e/ou milhões de anos. Um exemplo disso é o fenômeno identificado como “ciclo das rochas”, tal qual ilustrado na figura abaixo:



Disponível em: <[http://www.infopedia.pt/\\$ciclo-das-rochas](http://www.infopedia.pt/$ciclo-das-rochas)>. Acesso em: 19 nov. 2015 [Adaptado].

Os processos associados à transformação de um tipo de rocha em outro, indicados nos números I, II e III são:

- a) I – vulcanismo; II – metamorfismo; III – erosão.
- b) I – metamorfismo; II – erosão; III – sedimentação.
- c) I – vulcanismo; II – metamorfismo; III – orogênese.
- d) I – diagênese; II – erosão; III – sedimentação.
- e) I – metamorfismo; II – erosão; III – sedimentação.

Gab: A

Questão 66 - (IFPE/2016)

A morfogênese refere-se à origem e ao desenvolvimento das formas de relevo, as quais são resultantes da atuação dos processos endógenos e exógenos, ao passo que a morfodinâmica refere-se aos processos atuais (ativos), sejam eles endógenos ou exógenos, que atuam nas formas de relevo. As proposições a seguir versam sobre esses assuntos. Analise-as.

- I. Os movimentos de massa envolvem o desprendimento e transporte de solo e/ou material rochoso vertente abaixo, pela atuação da gravidade e da água, basicamente, e podem ocorrer tanto em áreas rurais, quanto em áreas urbanas.
- II. Informações sobre os processos exógenos dominantes em uma área podem ser obtidas por meio da interpretação de fotografias aéreas e imagens orbitais, análise de cartas topográficas, morfométricas e de dados de campo e laboratório.
- III. O intemperismo é um processo interno de alteração das rochas e tanto ocorre pela fragmentação (físico), quanto pela decomposição (químico), pelas diferentes condições de pressão e temperatura no interior da crosta.
- IV. Os processos erosivos são mais intensos nas áreas sob efeito dos climas temperados em função das enormes variações de temperatura e de precipitação ao longo do ano, o que resulta na formação de ravinas e voçorocas.
- V. As áreas mais suscetíveis à ocorrência de abalos sísmicos e vulcões são aquelas que possuem estrutura geológica mais instável, relacionadas com as zonas de dobramentos submetidas ao tectonismo a partir do período Terciário.

Estão corretas apenas as proposições:

- a) I, III e IV.
- b) II, IV e V.
- c) I, II e V.
- d) I, II e IV.
- e) III, IV e V.

Questão 67 - (PUCCAMP/2016)

Contraditoriamente, foi o patrocínio da fração mais europeizada da aristocracia rural de São Paulo, aberta às influências internacionais, que permitiu o florescimento das inovações estéticas. O café pesou mais do que as indústrias. Os velhos troncos paulistas, ameaçados em face da burguesia e da imigração, se juntaram aos artistas numa grande “orgia intelectual”, conforme a definição de Mário de Andrade. Segundo ele, “foi da proteção desses salões literários [promovidos pela aristocracia rural] que se alastrou pelo Brasil o espírito destruidor do movimento modernista.”

(MARQUES, Ivan. **Cenas de um modernismo de província**. São Paulo: Editora 34, 2011, p. 11)

Considere os itens baixo.

- I. O desenvolvimento da cafeicultura exigiu o surgimento de uma série de atividades complementares, tais como ferrovias, bancos, empresas de seguro, de navegação fluvial etc.
- II. A imigração contribuiu para o incremento da urbanização, a ampliação do mercado interno, além de proporcionar mão de obra especializada.

III. A Primeira Guerra Mundial, ao dificultar as importações, estimulou a produção interna de artigos manufaturados.

Os fenômenos a que os itens se referem

- a) foram causados pela elevação das taxas alfandegárias sobre as importações, para proteger a indústria brasileira, a partir do século XX.
- b) contribuíram para a acumulação primitiva e o desenvolvimento da indústria de base, responsável pela criação da tecnologia nacional.
- c) resultaram de uma política econômica, que, por meio de incentivos fiscais, favoreceu a criação de um polo industrial no Sudeste.
- d) provocaram o crescimento do setor industrial e o ingresso maciço de capitais estrangeiros, a partir da queda da oligarquia cafeeira.
- e) incentivaram o desenvolvimento industrial e a diversificação da economia brasileira, a partir da primeira década do século XX.

Questão 68 - (UDESC SC/2016)

A teoria da tectônica de placas afirma que a América do Sul e a África estiveram unidas e iniciaram sua separação há cerca de 125 milhões de anos.

Assinale a alternativa que contém o nome da era geológica em que se iniciou tal separação, o do bloco formado pela América do Sul e África e o do continente que também fazia parte deste bloco, sequencialmente.

- a) Cenozoico – Laurásia – América do Norte
- b) Arqueozoico – Pangea – Europa
- c) Mesozoico – Gondwana – Ásia
- d) Mesozoico – Gondwana – Antártida
- e) Cenozoico – Laurásia – Austrália

Questão 69 - (UDESC SC/2016)

Sobre a morfologia do litoral é correto afirmar, **exceto**.

- a) Baía é uma reentrância da costa pela qual o mar avança para a terra. Uma baía menor é chamada de enseada.
- b) No litoral existem acidentes geográficos como lagoas, ilhas, dunas, estreitos, praias e meandros, estes últimos formados pela decomposição das praias.
- c) Estreito é um canal de água que une dois corpos aquosos (mares e oceanos) e separa duas massas de terras.
- d) Istmo é uma estreita faixa de terra que liga duas áreas de terra maiores (p.ex., unindo uma península a um continente ou separando dois mares).
- e) Dunas são montes de areia formados a partir de processos eólicos. As dunas estacionárias, como o próprio nome sugere, ficam imóveis em função do aumento da umidade, de processos internos e/ou em razão do desenvolvimento de vegetação.

Questão 70 - (UECE/2016)

O processo de transformação de uma rocha do tipo protólito, em estado sólido, através do aumento da temperatura e/ou pressão sem que seja atingido o ponto de fusão dessa rocha é denominado

- a) diastrofismo.
- b) vulcanismo.
- c) metamorfismo.
- d) magmatismo.

DEGRADAÇÃO DOS SOLOS

Questão 71 - (UECE/2017)

Observe a seguinte descrição de uma parcela da compartimentação geoambiental do Ceará:

“O relevo cearense tem uma predominância muito significativa de terras situadas abaixo do nível de 200 m. Os compartimentos serranos de maciços residuais e de planaltos sedimentares acima de 700 m têm extensões restritas. No litoral, além dos campos de dunas modelados em sedimentos atuais, os depósitos mais antigos são entalhados incipientemente pela drenagem superficial, isolando interflúvios tabulares que representam os tabuleiros pré-litorâneos inaparentes”.

Souza, M. J. N. de. Compartimentação Geoambiental do Ceará. Ceará um novo olhar geográfico. Borzacchiello, J. et. al. Ed. Demócrito Rocha. Fortaleza. 2007. p. 131.

Considerando a unidade planície litorânea, podem ser apontados como elementos de risco a ocupação e

- o desmatamento das áreas de mangue que promovem a lixiviação dos solos.
- a erosão de vertentes em função dos desmatamentos.
- o desequilíbrio no balanço sedimentológico do litoral.
- a contaminação química dos solos por agrotóxicos.

Questão 72 - (UEG GO/2016)

Observe a imagem a seguir.



Fonte: <<http://www.abes-es.org.br/alerta-no-estado-para-enchente-no-rio-doce>>. Acesso em: 03 de março de 2016.

O rompimento da Barragem do Fundão, no distrito de Bento Rodrigues em Mariana, MG, em novembro de 2015, deixou 19 mortos e muita destruição. Conforme pode ser observado na figura apresentada, os rejeitos dessa barragem afetaram:

- os ribeirinhos dos afluentes da margem direita do Rio Doce.
- os municípios banhados pela bacia do Rio Doce, em Minas Gerais.
- a população ribeirinha residente a jusante da barragem do Fundão.
- principalmente a população dos municípios de Barbacena e Viçosa.
- o Rio Doce e seus afluentes a montante das barragens Fundão e Santarém.

Questão 73 - (IFMT/2016)

Milhões de hectares de solo arável são perdidos por ano no mundo todo, devido ao uso inadequado. A erosão antrópica é mais agressiva e rápida do que a erosão natural. Ainda quando possível, a recuperação de um solo degradado pode levar algumas gerações. Sobre o uso e a degradação do solo, identifique a alternativa **INCORRETA**.

- Voçoroca é uma vala resultante de ação erosiva, provocando uma grande perda de solo e inviabilizando o seu uso em várias regiões. É resultante do uso inadequado do solo, favorecida pelo clima e geomorfologia local.
- A indústria extrativa, muitas vezes, é nociva ao ambiente em razão da rápida transformação e degradação que impõe à paisagem, retirando a vegetação original das encostas.
- No Brasil, nas áreas de clima mais seco, os ventos retiram partículas do solo e seus nutrientes, processo conhecido como lixiviação, deixando os solos pobres e impróprios para a agricultura.
- O uso inadequado do solo, associado ao desmatamento, pode acarretar a desertificação. De acordo com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, aproximadamente ¼ do planeta está sob o risco de desertificação.
- No Rio Grande do Sul, ocorre a “arenização” ou “areais” com formação de dunas, dano causado pelo uso inadequado da pecuária e do cultivo de soja.

Questão 74 - (UnievangÃ©lica GO/2016)

Um problema ambiental e climático que vem ocorrendo em várias partes do mundo refere-se ao processo de desertificação. No Brasil, estima-se que 31 milhões de pessoas vivam em áreas sujeitas à desertificação, especialmente no Nordeste brasileiro.

Em linhas gerais, o processo de desertificação refere-se à

- formação de bancos de areia, provocada pela retirada de cobertura vegetal ou pelo uso intensivo de solos arenosos para a prática da agricultura.
- formação de pequenos desertos em distintas partes do planeta, provocados por condições meteorológicas extremas, como as secas.
- degradação do solo, principalmente em regiões áridas e semiáridas, resultantes da combinação de vários fatores, entre eles as variações climáticas e as ações antrópicas.
- devastação de matas ciliares e áreas de preservação permanente em distintas partes do planeta para a prática da agricultura.

Questão 75 - (IFMG/2015)

A produção agrícola na Região Centro-Oeste do Brasil, área correspondente ao Bioma Cerrado, representou um avanço da agronomia no manuseio de solos ácidos. No entanto, o uso intensivo dessas áreas tem levado a uma série de problemas ambientais.

Nesse contexto é correto afirmar que

- a contaminação da água por agroquímicos utilizados nas monoculturas coloca em risco uma das maiores reservas de água doce subterrânea do mundo.
- a intensificação dos processos erosivos ocorreu devido à ocupação dos solos mais jovens e rasos do Brasil.
- a preservação de extensas matas ciliares contribui com o aumento do processo de assoreamento dos rios.
- a introdução de espécies exóticas (monoculturas) contribuiu com a expansão e diversificação da fauna e flora local.

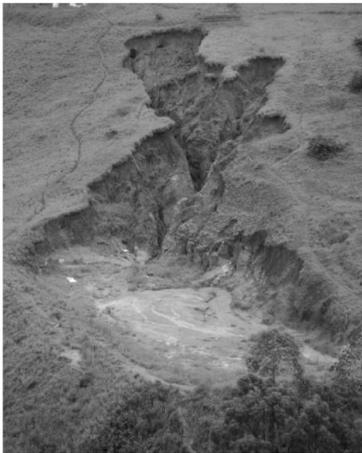
Questão 76 - (UFG GO/2014)

Importantes nascentes do rio Araguaia encontram-se ameaçadas por causa da aceleração de processos associados à dinâmica geológica externa atual e à apropriação do terreno. Levando-se em conta a localização dessas nascentes, associada a relevos de planalto e ao Sistema Aquífero Guarani da Bacia Sedimentar

do Paraná, considera-se que esses processos são intensificados principalmente pela

- a) atividade agrícola, em áreas de ocorrência de solos jovens, originados de rochas calcárias, a qual intensifica o surgimento de dolinas e cavernas.
- b) atividade agropecuária, com o desmatamento de áreas de solos arenosos espessos, que intensifica a ocorrência de processos erosivos hídricos.
- c) ocupação urbana, gerando impermeabilização de solos argilosos, jovens e rasos, o que intensifica a ocorrência de desmoronamentos.
- d) ocupação de encostas muito inclinadas, em áreas de afloramento de rochas graníticas, aumentando a ocorrência de corrida de detritos.
- e) atividade de extração de rochas quartzíticas, gerando áreas de deposição de rejeitos, aumentando a ocorrência de queda de blocos rochosos.

Questão 77 - (UFAL/2014)



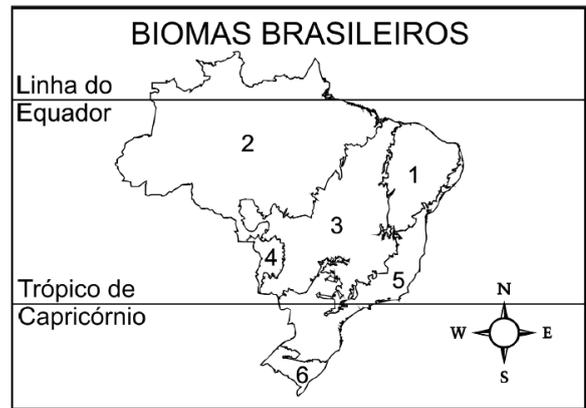
Disponível em: <http://www.botanic.com.br>. Acesso em: 08/12/2013

A imagem mostra um dos maiores problemas da atualidade, a perda de solo devido à ocupação irregular ou o mau aproveitamento da terra. O processo de destruição do solo mostrado na figura, uma vez iniciado, não tem retorno, há medidas para conter seu avanço, mas não há garantias de recuperação da fertilidade perdida. Esses buracos são chamados de

- a) deslizamento.
- b) voçoroca.
- c) afundamento.
- d) assoreamento.
- e) lixiviação.

Questão 78 - (UEMG/2013)

O mapa a seguir faz parte de um projeto que tem o intuito de quantificar desmatamentos de áreas com vegetação nativa em biomas brasileiros. O objetivo é regular as ações de fiscalização e combate a desmatamentos ilegais nesses biomas, cabendo ao Centro de Sensoriamento Remoto do IBAMA (CSR) a detecção dos desmatamentos.



(www.mapasparacolorir.com.br/mapa-brasil.php. Acesso: 21/10/2012. Adaptado.)

Considerando-se as características que envolvem a utilização de recursos naturais das áreas representadas, é **CORRETO** afirmar que o bioma de número

- a) 1 corresponde à Caatinga – uma formação bastante heterogênea que apresenta grande variedade de espécies.
- b) 2 corresponde à Amazônia – estende-se por toda a região Norte do Brasil e possui um caráter de baixa biodiversidade.
- c) 3 corresponde ao Cerrado – possui alta fertilidade do solo devido à sua adaptação ao clima tropical.
- d) 4 corresponde ao Pantanal – uma das principais faixas de transição do país adaptada ao clima subtropical.

Questão 79 - (UNIUBE MG/2013)

Leia o texto para responder à questão.

A samaumeira é uma das mais imponentes árvores da Amazônia. Com seus 50 metros de altura, ela tem o apelido de “celular da floresta”. Os índios batiam com porretes em seu tronco, cuja circunferência pode ser abraçada por até dez homens, para produzir sons e, assim, enviar mensagens pela floresta. Em Belterra, no Pará, essas árvores foram também um importante meio de comunicação para os seringueiros que se instalaram na região, atraídos pelos projetos de produção de látex em escala industrial empreendidos por Henry Ford, no início do século passado. Setenta e cinco anos depois, os celulares, desta vez os de verdade, impulsionam uma revolução social e econômica na cidade. Há dois anos, a localidade de 16 mil habitantes ganhou uma torre de telefonia celular 3G. Mas o isolamento parece pertencer ao passado remoto. Hoje 75% dos moradores têm celular e mais da metade destes usa seu aparelho para conectar-se à internet.

(Fonte: Revista Veja – p. 86 07/ 12/2011 adaptado.)

Sobre a importância da exploração do látex no povoamento da Amazônia, é correto afirmar que:

- a) Na década de 1910, foi constatado que 90% da borracha consumida no mundo saía da Amazônia. A procura de seringueiras nativas levou muitas pessoas, inclusive imigrantes espanhóis, a se embrenhar na floresta, em busca de enriquecimento.
- b) A produção do látex em escala industrial, no início do século XX, proporcionou a imediata e contínua ocupação da Amazônia, durante as décadas que se seguiram, principalmente nos anos de 1940.
- c) O extrativismo vegetal ou a coleta florestal teve na borracha seu produto mais importante, responsável pela fase áurea de prosperidade da Amazônia, entre 1870 e 1910. Após esse período, a região sofreu acentuado declínio econômico em consequência da redução das exportações, ocasionada pela concorrência dos seringais do sudeste Asiático.
- d) O estado de Rondônia atraiu o maior número de migrantes nordestinos e sulistas, em decorrência da facilidade em escoar o látex para os portos de exportação, como o do Itaqui, em São Luís, no Maranhão.

e) Os grileiros, grandes fazendeiros que se apropriam ilegalmente de extensas porções de terra, foram os personagens de maior importância na ocupação da Amazônia, principalmente no período de maior prosperidade da extração do látex.

Questão 80 - (UFPE/2012)

Observe, com atenção, a fotografia a seguir.



Foto. Localidade: Gilbués, Piauí.

Sobre o fenômeno mostrado na fotografia, é correto afirmar que:

00. os processos de erosão exibidos são típicos de áreas de cerrados, onde a ação eólica gera notáveis feições erosivas do tipo dunas, em geral migratórias.

01. a paisagem encontra-se nitidamente atravessando um expressivo processo de desertificação, decorrente do aquecimento global, que é marcante no Meio Norte, especialmente no Piauí.

02. o parâmetro erosão acelerada do solo é considerado como um dos principais indicadores de áreas de desertificação no Nordeste brasileiro.

03. o fenômeno é de origem predominantemente antrópica, caracterizado pela rápida remoção de solos e/ou fragmentos maiores de rochas, em face da atuação intensificada dos agentes erosivos em áreas onde o equilíbrio natural foi rompido.

04. a área fotografada apresenta restrições à formação de solos e mostra cicatrizes de feições de relevo escavadas pelo escoamento concentrado das águas.

Questão 81 - (UECE/2012)

Tratando-se das condições geoambientais e da ocupação do semi-árido brasileiro, pode-se afirmar que a desertificação é um processo que conduz à degradação irreversível dos solos e dos demais recursos naturais renováveis.

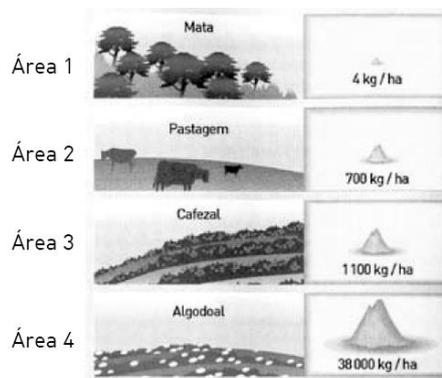
Sobre o processo em pauta, assinale a opção que contém a afirmação **FALSA**.

- a) A desertificação tem afetado, principalmente, a área extensivamente recoberta por caatinga em solos rasos de tipos variados.
- b) Com a expansão do processo de desertificação, tem ocorrido a desorganização dos sistemas produtivos como a agropecuária e o extrativismo vegetal.
- c) A desertificação tem afetado, indistintamente, todos os grandes domínios naturais do Nordeste brasileiro.
- d) A desertificação é própria dos climas secos, semi-áridos e subúmidos secos.

Questão 82 - (UERJ/2012)

A erosão de solos causa prejuízos econômicos e sociais em várias partes do Brasil e do mundo. Seu controle é um desafio que se impõe de forma crescente, principalmente em países pobres.

Observe a ilustração abaixo, que indica a intensidade da erosão anual do solo em diferentes áreas:



SENE, E.; MOREIRA, J. C. *Geografia geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização*. São Paulo: Scipione, 2010.

Explique por que a Área 1 apresenta menores perdas de solo em função da erosão.

No contexto das práticas agrícolas, cite duas técnicas de plantio que diminuem a ação erosiva nos solos.

Questão 83 - (ENEM/2012)

Estima-se que cerca de 80% da área cultivada do estado de São Paulo esteja sofrendo processo erosivo, causando uma perda de mais de 200 milhões de toneladas de solo por ano. 70% desse solo chegam aos mananciais, causando assoreamento e poluição.

ZOCCAL, J. C. **Adequação de erosões:** causas, consequências e controle da erosão rural.

Soluções cadernos de estudos em conservação do solo e água. Presidente Prudente:

Codasp, v. 1, n. 1, maio 2007 (adaptado).

Como São Paulo, todo o Brasil sofre com o problema da deflagração e aceleração da erosão hídrica em áreas cultivadas, sendo que a perda de solos por esse tipo de erosão caracteriza-se por ser

- a) mais intensa em solos onde se utiliza a técnica de associação de culturas, em comparação com cultivos que deixam a maior parte do solo exposto às intempéries.
- b) menos intensa em solos que, revolvidos, ficam expostos às chuvas, em comparação àqueles onde são aplicadas técnicas de plantio direto.
- c) mais intensa nos solos onde são realizados cultivos temporários, em comparação àqueles sobre os quais as coberturas de mata são preservadas.
- d) mais intensa em solos expostos a chuvas bem distribuídas, em comparação àqueles sobre os quais a quantidade de chuvas é concentrada ao longo do ano.
- e) menos intensa nos solos cujos alinhamentos dos cultivos seguem as linhas de maior inclinação, em comparação àqueles onde são aplicadas técnicas de terraceamento.

Questão 84 - (PUC RJ/2011)

“Marcado nos últimos meses por temporais, enchentes e tremores de terra, o Nordeste brasileiro sofre com um mal silencioso que pode causar prejuízos ainda mais sérios à população que mora no semiárido: a desertificação. O processo atinge oito dos nove estados da região, além do norte de Minas Gerais.”

(Fonte: UOL Notícias – Cotidiano, 05/08/2010).

O evento identificado no texto acima é causado, principalmente, pelos seguintes fatores:

- a) desmatamento, cultivo de cactáceas e aumento do gado de corte.
- b) queimadas, cultivo de cactáceas e esgotamento do lençol freático.
- c) desmatamento desordenado, queimadas e uso intensivo do solo na agricultura.

- d) esgotamento do lençol freático, uso intensivo do solo na agricultura e queimadas.
e) queimadas, aumento do gado de corte e cultivo de cactáceas.

Questão 85 - (UECE/2011)

As afirmações abaixo tratam do uso e ocupação do solo no Brasil. Assinale a única que **NÃO** é verdadeira.

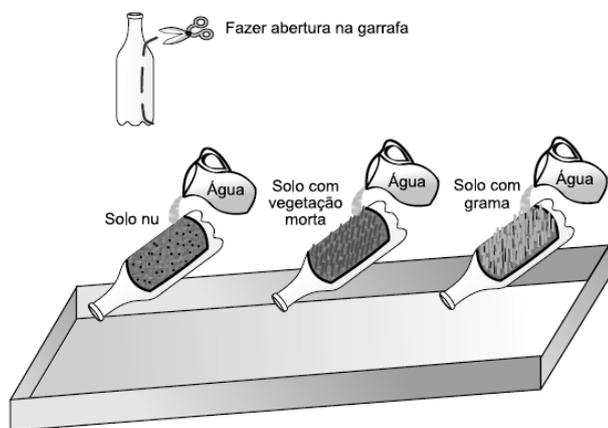
- a) Tem sido bastante significativo o desenvolvimento científico e tecnológico para uso do solo agrícola em termos qualitativos e quantitativos, demonstrando uma evolução positiva desse cenário nos últimos anos.
b) O uso predominante do solo é na agropecuária. Todavia, parte significativa do país, principalmente no semi-árido, tem solos totalmente desaconselháveis para qualquer tipo de atividade agrícola.
c) A salinização do solo em regiões onde a evapotranspiração potencial é superior à pluviosidade verifica-se principalmente no Nordeste do país e é motivada pelo manejo inadequado na irrigação.
d) O modelo agrícola predominante no país é norteado pela dimensão ecológica e conservacionista, em detrimento da dimensão econômica que prioriza o aumento da produção, mesmo com tecnologias rudimentares.

Questão 86 - (UNIRG TO/2017)

Dentre as consequências do desmatamento, citam-se as erosões. Sem a cobertura vegetal, o desgaste do solo causado pelas enxurradas é maior. Quando uma erosão abre grandes buracos, alcançando o lençol freático, é denominada

- a) voçoroca.
b) cortiça.
c) ravina.
d) fratura.

Questão 87 - (UEA AM/2017)



(Déborah de Oliveira. "Técnicas de pedologia". In: Luis A. B. Venturi (org.). *Geografia*, 2011. Adaptado.)

O experimento ilustrado na imagem permite observar, em pequena escala, o processo de erosão do solo. Ao reproduzi-lo, é esperada

- a) uma erosão semelhante no solo nu e no solo com vegetação morta, já que em ambos não existe a interferência de um organismo no fluxo d'água.
b) uma erosão mais intensa no solo com vegetação morta, já que sua condição não oferece empecilhos biológicos ao fluxo d'água.
c) uma erosão mais intensa no solo com grama, já que o vegetal em condições normais auxilia na absorção e amplia o fluxo d'água.
d) uma erosão mais intensa no solo nu, já que se encontra sem a proteção das raízes e dos próprios vegetais ao fluxo d'água.

- e) uma erosão semelhante no solo com vegetação morta e no solo com grama, já que em ambos existe a presença de raízes interagindo com o fluxo d'água.

Questão 88 - (UECE/2017)

Erosão é um processo natural presente nos mais diversos ambientes do planeta. Relacione corretamente os tipos de erosão com os respectivos locais de ocorrência, numerando a Coluna II de acordo com a Coluna I.

Coluna I

1. Erosão fluvial
2. Voçorocas
3. Erosão em splash
4. Erosão laminar

Coluna II

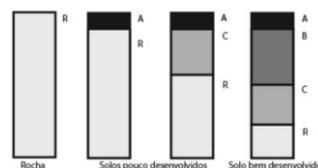
- () Processo decorrente do efeito gerado pela queda das gotas de chuva sobre o solo ou estruturas de relevo.
() Processo que ocorre pela ação dos rios quando estes se excedem e avançam sobre as margens.
() Formação de grandes crateras que ocasionalmente atingem o lençol freático ou estruturas internas dos solos.
() Ocorre quando o escoamento superficial da precipitação carrega o solo, retirando a sua cobertura superficial.

A sequência correta, de cima para baixo, é:

- a) 3, 1, 2, 4.
b) 3, 2, 4, 1.
c) 1, 2, 3, 4.
d) 2, 1, 4, 3.

Questão 89 - (UNICAMP SP/2016)

A figura abaixo apresenta a sequência evolutiva de um perfil de solo.



- a) Quais são os fatores ambientais que interagem para o desenvolvimento de um perfil de solo?
b) A ação humana pode interferir no desenvolvimento de um perfil de solo como o apresentado. Como pode ser essa interferência?

Questão 90 - (Fac. Cultura Inglesa SP/2015)



(www.ecodesenvolvimento.org)

A fotografia retrata um problema ambiental que provoca o assoreamento dos cursos de água e a perda de solo agricultável, a saber:

- a) o processo de solapamento do solo.
- b) o processo de desertificação.
- c) o processo de lixiviação.
- d) o processo de laterização.
- e) o processo de voçorocamento.

Questão 91 - (UNIUBE MG/2015)

A erosão dos solos é um fenômeno natural e acontece em áreas onde existe certa declividade. O delta do rio Nilo, por exemplo, é historicamente conhecido pela deposição de sedimentos férteis que provêm da erosão dos solos na Etiópia, ou seja, em alguns lugares a erosão e a deposição dos sedimentos contribuem para a manutenção da fertilidade natural dos solos. Durante séculos, a fertilidade do rio Nilo se manteve, mas a construção de barragens, para controle do regime hídrico, alterou esse equilíbrio. Os problemas relacionados à erosão são agravados quando as taxas de perda de solo ultrapassam certos níveis naturais, o que normalmente resulta da falta de práticas conservacionistas.

Adaptado de A. T. Guerra e M. do C. O. Jorge. Processos erosivos e recuperação de áreas degradadas. São Paulo: Editora Oficina de Textos, 2013, p.8.

Sobre a temática da degradação dos solos e dos recursos hídricos, é **CORRETO** afirmar:

- a) A erosão do solo consiste no desgaste da superfície com remoção de partículas minerais (areia, argila, etc.) e matéria orgânica.
- b) O processo de erosão dos solos é causado apenas por agentes externos, denominados intemperismo químico, como a água (chuva, rios e mar), gelo e vento. O material erodido é transportado pela água, vento ou gelo e acumula-se no fundo de rios e lagos, configurando o assoreamento.
- c) A evidência da intensificação da erosão em zonas tropicais são rios com coloração turva, por vezes avermelhada, pois carregam reduzida quantidade de sedimentos.
- d) A reduzida carga de sedimentos nos rios das zonas tropicais decorre do desmatamento em grande escala, inclusive das matas ciliares.
- e) Nas áreas urbanas periféricas, o desmatamento indiscriminado atenua os processos erosivos. No entanto, a urbanização desordenada, sem técnicas de conservação do solo, acentua tais processos.

Questão 92 - (FAMECA SP/2014)

O experimento representado na figura auxilia a entender um dos processos erosivos resultantes da ação da água, neste caso com solo exposto e determinada inclinação.



(www.escola.agrarias.ufpr.br. Adaptado.)

Nas condições dadas, é correto afirmar que a velocidade do escoamento superficial é

- a) nula, relacionada à desagregação do solo sem cobertura vegetal, que leva à maior infiltração de água e evita a perda do solo por erosão.
- b) alta, motivada pela ausência de cobertura vegetal, que proporciona menor infiltração de água no solo e maior transporte de materiais em superfície.
- c) baixa, proporcionada pela ausência de cobertura vegetal, que acaba por ampliar a infiltração de água e reduzir a perda de solo por erosão em superfície.
- d) alta, relacionada à compactação do solo sem cobertura vegetal, que impede a infiltração de água e evita o transporte de materiais em superfície.
- e) baixa, motivada pela compactação do solo sem cobertura vegetal, que acarreta em menor tempo para a água conseguir infiltrar e transportar materiais por erosão.

Questão 93 - (UECE/2014)

Sobre o problema de degradação do meio ambiente, pode-se afirmar corretamente que

- a) a degradação dos vegetais não tende a interferir no ciclo hidrológico.
- b) as perdas de matéria orgânica nos solos ocorrem, principalmente, nos horizontes subsuperficiais em contato com a rocha matriz.
- c) a capacidade de reserva de água no solo, ou disponibilidade hídrica, independe da vegetação.
- d) com o desmatamento, há aceleração do escoamento superficial e remoção dos horizontes superficiais dos solos.

Questão 94 - (UEM PR/2014)

A respeito das características e da degradação dos solos, assinale o que for **correto**.

- 01. Os solos que se localizam nos mesmos lugares em que foram formados são chamados de eluviais.
- 02. A interferência humana fragiliza os solos das áreas tropicais devido, principalmente, à utilização de técnicas como a queimada.
- 04. Os solos que ocorrem nas altas latitudes são bem desenvolvidos e abundantes em matéria orgânica.
- 08. Na formação dos solos, estão presentes a água, os gases e alguns tipos de seres vivos.
- 16. Os solos não podem ser contaminados pelo chorume, pois eles oferecem uma barreira impermeável devido à dispersão das partículas.

Questão 95 - (FPS PE/2013)

A fotografia a seguir exibe um fato geográfico que é abordado, geralmente, na análise das paisagens, sobretudo agrícolas. Observe-a atentamente.



Que fato geográfico é esse?

- a) Fratura geológica.
- b) Voçoroca.
- c) Falésia.
- d) Solo litólico.
- e) Erosão laminar.

Questão 96 - (Unicastelo SP/2013)

Tanto o Haiti quanto o Lesoto dependem de programas de assistência alimentar da ONU. Uma situação similar existe na Mongólia onde, nos últimos vinte anos, três quartos das terras de grãos foram abandonadas, o que resultou em uma redução de quatro quintos em sua produção de trigo. A Mongólia hoje importa quase 70% de seu trigo. Na Coreia do Norte, a produção de grãos, que atingiu um pico de 5 milhões de toneladas nos anos 1980, mal chegou a 3.5 milhões na primeira década deste século.

(<http://planetasustentavel.abril.com.br>. Adaptado.)

Entre outros fatores, os problemas dos países mencionados no texto com a produção de alimentos estão relacionados

- aos constantes conflitos étnico-religiosos.
- à erosão dos solos devido ao desmatamento.
- à escassez de terras, pelos limites do território.
- às consequências do aquecimento global.
- à presença de altas montanhas e ao clima frio.

Questão 97 - (ENEM/2013)



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

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

- controlar a erosão laminar.
- preservar as nascentes fluviais.
- diminuir a contaminação química.
- incentivar a produção transgênica.
- implantar a mecanização intensiva.

Questão 98 - (UFPE/2012)

Examine, com atenção, a fotografia a seguir.



Sobre os elementos paisagísticos observados, é correto afirmar que:

00. a área fotografada, por não apresentar floresta de galeria, possui uma nítida tendência a que se verifiquem intensos processos de erosão areolar, repercutindo, assim, nos processos de assoreamento.

01. uma das vertentes do vale se mostra menos sujeita aos processos erosivos em face do revestimento biológico mais denso; é uma área em relativo equilíbrio morfodinâmico.

02. a estrutura sub-superficial dessa paisagem contém marcas evidentes de um tectonismo plástico, responsável por um forte enrugamento do terreno onde se instalou o vale fluvial.

03. o vale fluvial que se identifica na paisagem não possui nenhuma relação com a litomassa da área, fato muito frequente em ambientes quentes e úmidos, onde o escoamento fluvial é intenso.

04. a forma do vale fluvial, observada na fotografia, permite afirmar que ele é totalmente assimétrico e não se encontra submetido a processos de erosão lateral, pois a existência de uma falha, no lado direito, impede a ação das águas pluviais.

Questão 99 - (UNICAMP SP/2012)

Ao considerar a influência da infiltração da água no solo e o escoamento superficial em topos e encostas, é correto afirmar que

- a maior infiltração e o menor escoamento superficial retardam o processo de intemperismo físico e aceleram a erosão.
- a menor infiltração e o menor escoamento superficial inibem a erosão e favorecem o intemperismo químico.
- a menor infiltração e o maior escoamento superficial aceleram o intemperismo físico e químico e retardam o processo de erosão.
- a infiltração e o escoamento superficial aceleram, respectivamente, os processos de intemperismo químico e de erosão.

Questão 100 - (UPE/2012)

No mundo tropical, os estudos geográficos relacionados aos solos se voltam, em geral, para um tema básico, a "lixiviação", que

- consiste na retirada dos nutrientes dos solos provocados pelas raízes dos vegetais, sobretudo de florestas ombrófilas e de matas ciliares.
- é um processo pedogenético que se restringe às áreas mais elevadas dos ambientes quentes e secos do mundo tropical e se caracteriza pelo acréscimo de velocidade do desenvolvimento dos solos.
- aumenta consideravelmente o poder de reestruturação dos solos, enriquecendo-os; esse fato é comum nas áreas de matas ciliares que não foram degradadas.
- é um processo pedogenético comum nas áreas equatoriais que favorece o empobrecimento dos solos, à medida que diminui os nutrientes minerais.
- é um fator pedogenético típico do trópico semiárido que interfere nos processos erosivos das encostas ocupadas por caatingas hiperxerófilas densas.

GABARITO

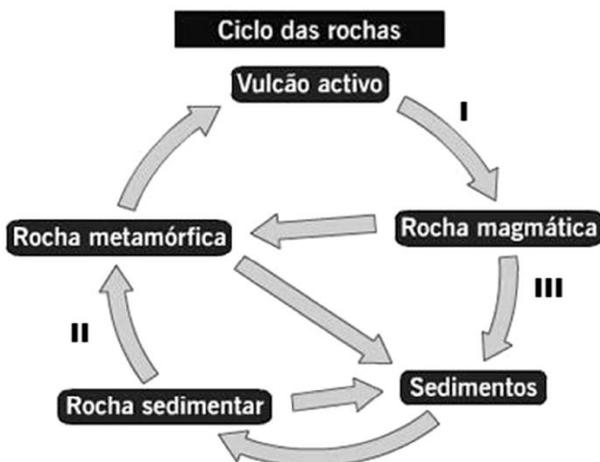
- | | | | |
|------------|------------|-------------|------------|
| 1) Gab: C | 2) Gab: B | 3) Gab: E | 4) Gab: 04 |
| 5) Gab: 03 | 6) Gab: 10 | 7) Gab: D | 8) Gab: A |
| 9) Gab: A | 10) Gab: C | 11) Gab: C | 12) Gab: A |
| 13) Gab: D | 14) Gab: B | 15) Gab: 25 | 16) Gab: C |
| 17) Gab: B | 18) Gab: C | 19) Gab: C | 20) Gab: D |
| 21) Gab: C | 22) Gab: D | 23) Gab: A | 24) Gab: E |
| 25) Gab: D | | | |
| 26) Gab: | | | |

a) As falhas normais são muito comuns nas áreas de *rift*, ou seja, áreas onde a movimentação das placas tectônicas se faz de forma divergente (margens distensivas). Nestas áreas, o afastamento das placas formam zonas abatidas, delimitadas por planos de falhas normais. Estas áreas rebaixadas criam espaço para a acomodação de sedimentos, formando as bacias sedimentares.

b) Os recursos minerais que se formam junto com a evolução das bacias sedimentares são essencialmente o petróleo, gás natural, carvão mineral, sal gema, calcário, areia e argila.

- | | | | |
|------------|-------------|-------------|-------------|
| 27) Gab: A | 28) Gab: A | 29) Gab: A | 30) Gab: A |
| 31) Gab: C | 32) Gab: 01 | 33) Gab: E | 34) Gab: C |
| 35) Gab: E | 36) Gab: B | 37) Gab: A | 38) Gab: A |
| 39) Gab: B | 40) Gab: 01 | 41) Gab: 31 | 42) Gab: 11 |
| 43) Gab: E | 44) Gab: E | 45) Gab: B | 46) Gab: E |
| 47) Gab: B | 48) Gab: A | 49) Gab: A | 50) Gab: E |
| 51) Gab: D | 52) Gab: A | 53) Gab: B | 54) Gab: D |
| 55) Gab: E | 56) Gab: E | 57) Gab: 23 | 58) Gab: C |
| 59) Gab: E | 60) Gab: C | 61) Gab: D | 62) Gab: A |
| 63) Gab: C | 64) Gab: C | | |

65) A natureza é uma realidade dinâmica. Está em constante movimento e transformação. As mudanças naturais ocorridas nas paisagens, sobretudo as de caráter geológico, levam geralmente milhares e/ou milhões de anos. Um exemplo disso é o fenômeno identificado como "ciclo das rochas", tal qual ilustrado na figura abaixo:



Disponível em: <[http://www.infopedia.pt/\\$ciclo-das-rochas](http://www.infopedia.pt/$ciclo-das-rochas)>. Acesso em: 19 nov. 2015 [Adaptado].

Os processos associados à transformação de um tipo de rocha em outro, indicados nos números I, II e III são:

- I – vulcanismo; II – metamorfismo; III – erosão.
- I – metamorfismo; II – erosão; III – sedimentação.
- I – vulcanismo; II – metamorfismo; III – orogênese.
- I – diagênese; II – erosão; III – sedimentação.
- I – metamorfismo; II – erosão; III – sedimentação.

- Gab: A
- | | | | |
|------------|------------|----------------|------------|
| 66) Gab: C | 67) Gab: E | 68) Gab: D | 69) Gab: B |
| 70) Gab: C | 71) Gab: C | 72) Gab: C | 73) Gab: C |
| 74) Gab: C | 75) Gab: A | 76) Gab: B | 77) Gab: B |
| 78) Gab: A | 79) Gab: C | 80) Gab: FFVVV | 81) Gab: C |
| 82) Gab: | | | |

Área 1 é coberta por mata, o que proporciona maior proteção do solo à erosão causada pela chuva e pelo vento, bem como reduz o escoamento superficial.

Duas das técnicas:

- terraceamento
- associação de culturas
- plantio em curvas de nível
- plantio de árvores quebra-vento

- | | | | |
|------------|------------|------------|------------|
| 83) Gab: C | 84) Gab: C | 85) Gab: D | 86) Gab: A |
| 87) Gab: D | 88) Gab: A | | |

89) Gab:

a) Os solos são resultado da interação de fatores e processos de formação. Os fatores de caráter ambiental são: clima, material de origem, relevo e biosfera. Acrescenta-se a estes o fator tempo cronológico.

b) A ação humana pode se dar de diferentes formas. A impermeabilização dos solos, em áreas urbanas, por exemplo, retarda a ação dos processos de formação de solo; o tráfego de veículos e mesmo o pisoteio de animais podem compactar os solos, reduzindo sua porosidade e conseqüentemente alterando a dinâmica da água em sua superfície e em seu interior, o que pode gerar muitas vezes processos erosivos; ações de terraplenagem podem decapitar ou soterrar perfis de solos, alterando seu funcionamento e distribuição de horizontes; as culturas agrícolas, especialmente a monocultura, podem retirar intensamente alguns nutrientes, alterando as características químicas do solo, da mesma forma que a adubação e a inserção de poluentes podem alterar as características naturais dos solos.

- | | | | |
|----------------|------------|-------------|------------|
| 90) Gab: E | 91) Gab: A | 92) Gab: B | 93) Gab: D |
| 94) Gab: 11 | 95) Gab: B | 96) Gab: B | 97) Gab: A |
| 98) Gab: FVFFF | 99) Gab: D | 100) Gab: D | |