

Questão 01)

No território brasileiro são encontrados diversos compartimentos e feições de relevo. Essa variedade geomorfológica decorre da conjugação de diversos fatores, tais como as condições climáticas pretéritas, atuais, tipos diferentes de litomassa e ações tectônicas verificadas num passado remoto. Esses compartimentos e feições influenciam os climas, as atividades agrícolas e até a localização de cidades e distritos. Examine a fotografia a seguir e assinale a que domínio morfoclimático brasileiro pertence essa paisagem.



(Fonte: www.google.com.br < Acesso em 08/11/2019 >)

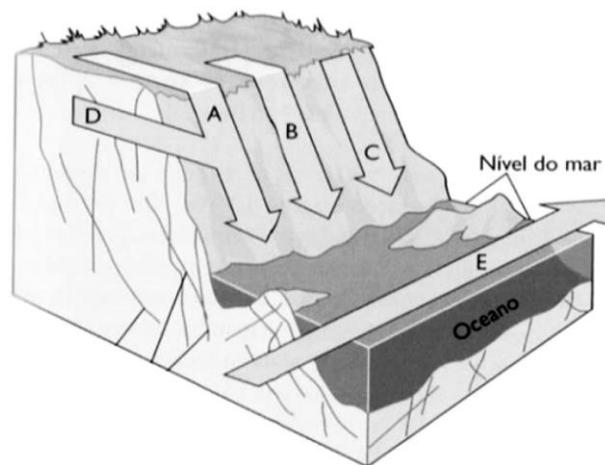
- a) Domínio dos ciclos orogênicos cenozoicos.
- b) Domínio dos Planaltos Tabulares.
- c) Domínio das Planícies Dissecadas.
- d) Domínio do “Mar” de morros.
- e) Domínio das Terras Baixas Fluviais da Depressão Sertaneja.

Questão 02)

A esculturação das diferentes formas de relevo é resultado da interação entre diferentes agentes exógenos na paisagem, tal como ocorre com as falésias.

LISTA EXTRA GEOMORFOLOGIA

A partir do exposto e da ilustração abaixo, indique a alternativa que descreve os processos de recuo da falésia.



Legenda:

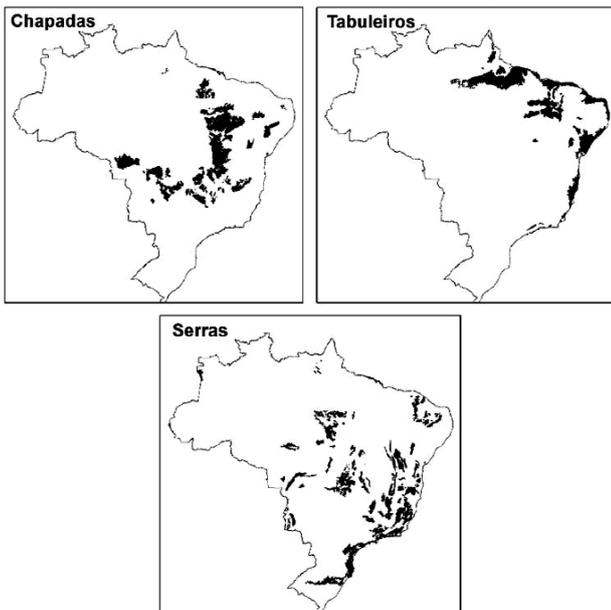
A: deslizamento; B: queda; C: fluxo de lama; D: água subterrânea; E: deriva litorânea (sentido das ondas).

(Adaptado de Paul R. Pinet, *Fundamentos de Oceanografia*. São Paulo: LTC, 2017, p. 269.)

- a) A evolução das falésias resulta de processos geomorfológicos marinhos responsáveis pela erosão da base das escarpas e pelo transporte do material.
- b) A ação da erosão marinha não interfere na evolução das escarpas das falésias, pois a variação dos níveis de água subterrânea é o principal agente dessa forma de relevo.
- c) As falésias são escarpas esculpidas em rochas metamórficas, alteradas intempericamente por agentes exógenos pluviais e marinhos em áreas tropicais.
- d) As falésias são formas de relevo tipicamente costeiras e sua evolução se dá a partir da interação de processos geomorfológicos marinhos e continentais.

Questão 03)

O território brasileiro apresenta uma grande diversidade de formas de relevo. Elas estão agrupadas em grandes compartimentos identificados como planícies, depressões, tabuleiros, chapadas, patamares, planaltos e serras. A figura abaixo indica a espacialização de três desses compartimentos.

COMPARTIMENTOS DO RELEVO

(Adaptado de *Manual técnico de Geomorfologia*.
Rio de Janeiro: IBGE, 2009.)

Considerando a figura acima e seus conhecimentos sobre o relevo brasileiro, responda às questões.

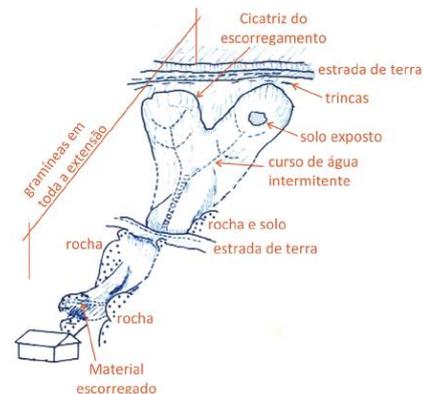
- Aponte uma semelhança e uma diferença entre as chapadas e os tabuleiros.
- Qual a importância da Serra do Espinhaço para o setor de mineração do Brasil? Em que estrutura geológica esse compartimento está situado?

Questão 04)

No Brasil, várias cidades registram ocupação irregular de encostas em áreas sujeitas a

deslizamentos de terra (também chamados de escorregamentos). O Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) trabalha no levantamento, mapeamento, recuperação e estabilização dessas áreas de risco. Um exemplo deste trabalho foram aqueles executados desde a década de 1970 referentes aos deslizamentos dos morros de Santos e São Vicente - SP, cuja região é acometida há tempos por esses problemas, inclusive com a ocorrência de vítimas fatais. Para investigar os deslizamentos de terra nas áreas serranas tropicais brasileiras, o Instituto realizou levantamentos topográficos, geológicos e geomorfológicos, estudando também a distribuição dos tipos de vegetação existentes e as categorias de ocupação urbana dos morros.

Representação de deslizamento de terra (escorregamento) na região de Santos e São Vicente



Disponível em <https://www.ipt.br/>. Adaptado. 2019.

Baseando-se nas informações do texto e na figura, é correto afirmar que

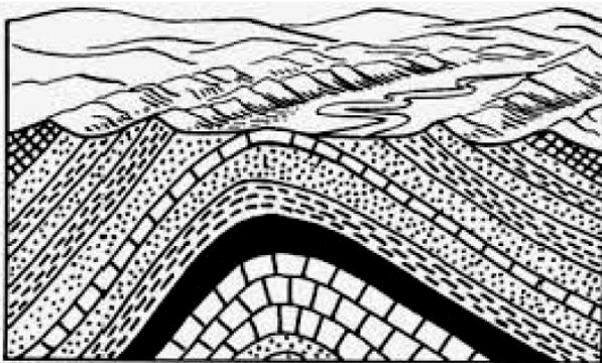
- as características topográficas, geológicas e geomorfológicas de uma área de risco estão naturalmente ligadas aos escorregamentos, sendo que estradas de terra minimizam a ocorrência de deslizamentos.
- a ocorrência de escorregamentos é causada pela ação humana, cuja ocupação de encostas

provoca o empobrecimento de solo, que acaba sendo mobilizado pela diminuição de fertilidade.

- c) o problema da ocupação de encostas e risco de escorregamentos inclui o contato entre a rocha e o solo, cuja facilidade de deslizamento é aumentada em função da inclinação do terreno e da maior ocorrência de chuvas.
- d) os deslizamentos de terra fazem parte de um conjunto de fenômenos naturais pontuais e incomuns na superfície da crosta terrestre e, portanto, não participam da escultura do relevo continental e do modelado.
- e) os escorregamentos são causados em especial pelo fato de o solo tornar-se mais leve que a rocha subjacente durante as chuvas prolongadas de verão, facilitando seu deslizamento ao longo das encostas pouco ou nada inclinadas.

Questão 05)

Observe o bloco diagrama a seguir.



Fonte:

<http://cienciageografica.carpetapedagogica.com>

Levando-se em consideração os aspectos litológicos e geomorfológicos que se salientam na imagem, é correto dizer que essa paisagem hipotética é um exemplo de relevo:

- a) tabular de áreas tropicais úmidas.

- b) colinoso sedimentar.
- c) geologicamente falhado com voçorocas.
- d) cuestiforme erodido.
- e) desenvolvido em estrutura geológica dobrada.

Questão 06)

Atribui-se ao desenvolvimento do capitalismo comercial o descobrimento e a organização do território brasileiro, em geral, e do nordestino, em particular. É correto afirmar, sobre esse tema da Geografia brasileira, que **o povoamento do Nordeste brasileiro:**

- a) não recebeu influências de fatores físico-geográficos da região, sobretudo os de natureza geomorfológica.
- b) foi estruturado pela extrema necessidade de prover o mercado asiático com produtos tropicais, sobretudo o milho, o algodão, o café e o açúcar.
- c) recebeu influências marcantes da prática da monocultura da cana-de-açúcar, particularmente com a concentração da produção no Meio-Norte.
- d) fundamentou uma economia primário-exportadora nos condicionantes mesolíticos.
- e) realizado no interior da região, foi impulsionado predominantemente pelos intensos fluxos de migração pendular entre o Agreste e a Zona da Mata.

Questão 07)

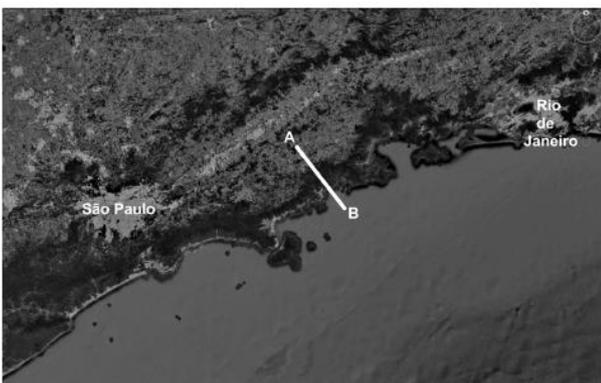
Embora não seja uma atividade regulamentada, a garimpagem de ouro na região Amazônica ainda atrai milhares de pessoas em busca da riqueza fácil. Isso vem gerando inúmeros problemas socioambientais, em decorrência de trabalhadores em situações de risco, bem como da degradação da vegetação e do solo, além da elevada concentração de metais pesados ao longo dos rios. Acerca das

características geológicas e geomorfológicas dessa região, assinale a alternativa que descreve o ambiente mais propício à ocorrência de ouro.

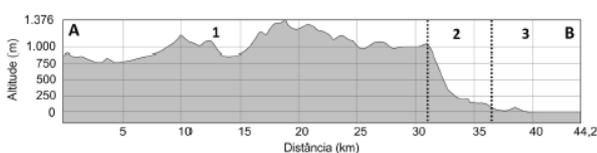
- a) Terraços fluviais, depósitos sedimentares e, principalmente, sedimentos ativos no fundo de grandes rios;
- b) Ambientes de elevado metamorfismo, com a ocorrência de rochas menos resistentes e, por consequência, maior facilidade de desagregação e extração do minério;
- c) Ambientes rebaixados, de relevo plano ou baixo gradiente altimétrico, propícios ao processo de sedimentação ao longo do tempo geológico;
- d) Exutório dos principais canais fluviais, o que facilita a coleta de sedimentos e posterior separação.

Questão 08)

Examine a imagem e o gráfico.



Google Earth, 2018.



A sequência correta dos compartimentos geomorfológicos no traçado A – B apresentados na imagem e no perfil é:

	1	2	3
a)	planalto	escarpa	planícieditorânea
b)	escarpa	planalto	depressãoperiférica
c)	escarpa	planalto	planícieditorânea
d)	planalto	escarpa	depressãoperiférica
e)	depressãoperiférica	escarpa	planícieditorânea

Questão 09)

Os solos dos cerrados são, naturalmente, pobres em nutrientes, devido a sua origem associada a depósitos sedimentares antigos, que vêm sofrendo pedogênese há milhares de anos. A heterogeneidade das formações de cerrados reflete-se também nas propriedades dos solos. De acordo com as diferentes condições geológicas, geomorfológicas e climáticas, os solos dos cerrados variam em textura, estrutura, perfil e profundidade.

Os cerrados do Brasil ocorrem em solos deficientes em nutrientes e com altas concentrações de alumínio, o que determina uma propriedade importante: a capacidade de troca catiônica, fundamental no metabolismo nutricional das plantas.

CONTI, José B. e FURLAN, Sueli A. In: ROSS, Jurandyr L.S. Geografia do Brasil. São Paulo: Edusp, 2011, p. 182.

Com base no texto e em seus conhecimentos sobre o assunto, assinale a alternativa correta.

- a) A baixa fertilidade do solo impede o desenvolvimento de atividades agrícolas em áreas de cerrado.
- b) As espécies típicas de cerrados só se desenvolvem em solos alcalinos, ricos em cálcio.

- c) Os cerrados representam, em extensão, o quarto maior domínio vegetal do Brasil.
- d) Os cerrados arbóreos têm uma fisionomia característica, marcada pelas árvores, geralmente tortuosas e espaçadas, e folhagem coriácea e pilosa.
- e) As formações de cerrados ocupam principalmente terrenos irregulares, na porção setentrional do Brasil.

Questão 10)

Tramita na Assembleia Legislativa do Paraná o Projeto de Lei nº 527/2016, que propõe uma redução significativa na área destinada à Unidade de Conservação Estadual da Área de Proteção Ambiental (APA) da Escarpa Devoniana. A redução da área da APA resultaria em diversos reflexos ambientais, ecológicos, culturais e socioeconômicos na região, ocasionando a potencialização do debate conservacionistas *versus* produtivistas. Cabe evidenciar que o objetivo dessa unidade de conservação, conforme o artigo 1º do seu decreto de criação, nº 1.231, de 27 de março de 1992, é “[...] assegurar a proteção do limite natural [...], inclusive faixa de Campos Gerais, que se constituem em ecossistema peculiar que alterna capões da floresta com araucária, matas de galerias e afloramentos rochosos, além de locais de beleza cênica, como os ‘canyons’, e de vestígios arqueológicos e pré-históricos”. Com relação ao assunto, identifique como verdadeiras (V) ou falsas (F) as seguintes afirmativas:

- () APA é uma categoria de unidade de conservação em geral constituída de extensa área, com possibilidade de ocupação humana, dotada de formações vegetais, fauna e flora específicas e características estéticas ou culturais únicas.
- () Não é possível nenhum tipo de ocupação no interior de uma APA, visto que esse tipo de Unidade de Conservação é destinada para a proteção integral da fauna, flora e sítios, permitindo-se apenas a visitação controlada.

- () A Escarpa Devoniana, assim designada, é uma destacada forma de relevo que está situada na passagem entre os compartimentos geomorfológicos denominados de Primeiro Planalto Paranaense e Segundo Planalto Paranaense.
- () Os Campos Gerais que ocorrem no Paraná apresentam aspecto singular, caracterizando-se por extensas áreas de gramíneas baixas desprovidas de arbustos, ocorrendo apenas matas ou cap es limitados às áreas próximas às nascentes. As  rvores e arbustos crescem em faixas ao longo dos rios e córregos, formando matas ciliares.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

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

Questão 11)

Analise a imagem.



(www.folha.uol.com.br)

O evento geomorfológico retratado na imagem foi desencadeado por um _____ índice de chuva sazonal, que _____ o solo e criou um ambiente geológico instável, propício à ocorrência de um _____.

As lacunas do texto devem ser preenchidas por:

- a) baixo – impermeabilizou – assoreamento.
- b) baixo – impermeabilizou – diastrofismo.
- c) alto – encharcou – terraceamento.
- d) alto – saturou – soerguimento.
- e) alto – saturou – deslizamento.

Questão 12)

A água que se acumula nas depressões do terreno começa a escoar pelas vertentes quando o solo está saturado e as poças não conseguem mais conter a água. Inicialmente o fluxo é difuso e, no estágio seguinte, é linear, quando esse fluxo começa a se concentrar. O desenvolvimento de microrravinas é o terceiro estágio.

(Teresa G. Florenzano. “Introdução à geomorfologia”. In: *Geomorfologia*, 2008. Adaptado.)

O movimento descrito no excerto é

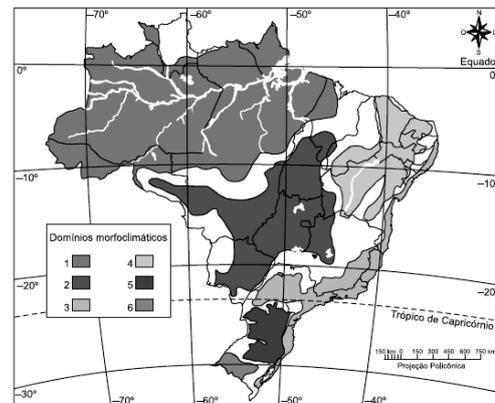
- a) o transporte exorreico, responsável pelo desenvolvimento de planícies.
- b) a ressurgência, responsável pela formação dos solos.
- c) o transporte de massas, responsável pela criação de meandros.
- d) a infiltração, responsável pela formação de aquíferos.

- e) o escoamento superficial, responsável pelos processos erosivos.

Questão 13)

Analise o excerto e o mapa.

Região de solos rasos e pedregosos, com presença recorrente de Vertissolos, caracterizada por extenso processo de pediplanação gerador de superfícies de relevo plano pontuada por inselbergs residuais isolados ou agrupados.



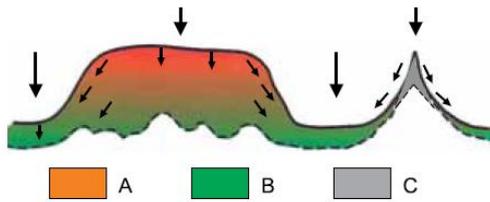
(Fillipe T. P. Torres. *Introdução à Geomorfologia*, 2012. Adaptado.)

O domínio morfoclimático descrito no excerto corresponde, no mapa, ao número

- a) 5.
- b) 6.
- c) 3.
- d) 2.
- e) 4.

Questão 14)

Observe a imagem.



(TEIXEIRA, W. *Decifrando a Terra*. 2000)

A figura mostra diferentes situações de relevo que influem diretamente na infiltração das águas e na drenagem interna dos perfis. Com base em conhecimentos de geomorfologia, assinale a alternativa correta.

- Em A, há boa infiltração e boa drenagem, que favorecem o intemperismo físico.
- Em B, há boa infiltração e boa drenagem, que desfavorecem o intemperismo químico.
- Em C, há boa infiltração e má drenagem, que favorecem o intemperismo químico.
- Em B, há má infiltração e má drenagem, que desfavorecem o intemperismo físico.
- Em C, há má infiltração e má drenagem, que desfavorecem o intemperismo químico.

Questão 15)

A Chapada do Araripe e a Chapada do Apodi, que possuem algumas características bem particulares, são feições geomorfológicas sedimentares de notória importância geológica, geomorfológica e ambiental. Considerando essas importantes feições do território cearense, analise as seguintes afirmações:

- Ao contrário do que se pode observar no Planalto da Ibiapaba, na Chapada do Araripe, a morfogênese química predomina nas áreas de encosta e não no topo da estrutura.

- Na Chapada do Apodi, ocorre, de maneira indistinta, o predomínio da morfogênese mecânica.
- Tanto na Chapada do Araripe quanto na Chapada do Apodi predominam rochas calcárias no topo e arenitos nas áreas de encosta.

É correto o que se afirma somente em

- II e III.
- I.
- I e II.
- III.

Questão 16)

Atente para o seguinte excerto: “Dessa forma, é possível reconhecer que degradação ambiental tem causas e consequências sociais, ou seja, o problema não é apenas físico”.

Cunha, S. B. da e Guerra, A. J. T. degradação ambiental.

In. Geomorfologia e meio ambiente.

Rio de Janeiro. Bertrand Brasil. 1996. p.334.

Considerando as causas da degradação ambiental nas áreas rurais e urbanas, atente para as seguintes afirmações:

- As ocupações irregulares provocam a desestabilização de áreas de encosta; contudo, essas ocupações não representam um problema ambiental.
- A combinação entre grandes volumes de chuva, presença de sedimentos finos no solo e desmatamento estão entre as causas da degradação do meio ambiente.

III. Dentre as causas da erosão laminar estão a mecanização da agricultura, a monocultura e o mal uso da terra.

É correto o que se afirma em

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

de erosão em rochas cristalinas que se apresentam suavemente onduladas, podendo ser interrompidas por campos de inselbergs e cristas residuais em climas semiáridos.

- b) os problemas ambientais associados a degradação dos solos arenosos a partir da degradação da vegetação campestre pelo sobrepastoreio e por práticas agrícolas que provocam processos erosivos pluviais com o surgimento de ravinas.
- c) o desenvolvimento em uma área de rochas cristalinas sujeitas a intensas precipitações pluviométricas anuais, onde há um extensivo processo de mamelonização e níveis de pedimentos embutidos.
- d) o fato de englobar setores equatoriais e subequatoriais, onde predominam condições de clima quente e úmido além da presença de rochas sedimentares da Bacia Amazônica e rochas do embasamento cristalino.

Questão 17)

A geomorfologia fluvial é um ramo da geomorfologia que compreende de maneira abrangente o estudo dos cursos de água e, mais recentemente, a atuação do homem nas modificações dos ambientes fluviais. Assinale a opção que contém exclusivamente formas ou feições associadas aos ambientes fluviais.

- a) talvegue e barra de meandro
- b) dolina e uvala
- c) matacão e tor
- d) inselberg e fragmatopoma

Questão 18)

O conceito de domínios morfoclimáticos foi proposto, no Brasil, nos anos 1960, pelo geógrafo Aziz Ab'Saber. Essa proposta de classificação identificou seis domínios morfoclimáticos, dentre os quais o Domínio das Regiões Serras Tropicais Úmidas ou dos Mares de Morro extensivamente florestados que têm dentre as suas características

- a) a presença de unidades geomorfológicas, como as depressões sertanejas, que são superfícies

Questão 19)

Atente ao seguinte excerto: “Os solos são corpos naturais da superfície terrestre que ocupam áreas e expressam características (cor, textura, estrutura etc.) da ação combinada dos fatores associados aos mecanismos e processos de formação do solo”.

Palmieri, F. e Larach, J. O I. Pedologia e Geomorfologia. Pág. 70. In. Geomorfologia e Meio Ambiente. Guerra, A. J. T. e Cunha, S. B. da. Rio de Janeiro. 1996. Bertrand Brasil.

Considerando o excerto acima e os conceitos de formação do solo, é correto afirmar que solo pedológico é formado

- a) por uma camada de sedimentos silicosos de origem distrófica que recobre a superfície terrestre.
- b) por sedimentos alíticos distróficos com elevada acidez, fator que favorece a sua fertilidade natural.

- c) por material mineral pouco espesso, com boa presença de sódio geralmente derivado de rochas do cristalino.
- d) por um conjunto de fatores, dentre os quais encontra-se a ação integrada do clima e dos organismos sobre o material de origem.

- c) ravina, uma forma do relevo erodida pelo escoamento superficial.
- d) aluvião, uma forma do relevo que apresenta solos porosos.
- e) depressão absoluta, uma forma do relevo abaixo do nível do mar.

Questão 20)

Atente ao seguinte excerto: “Dunas costeiras se formam em locais em que a velocidade do vento e a disponibilidade de areias praias de granulometria fina são adequadas para o transporte eólico”.

Muehe, D. Geomorfologia Costeira. In: Geomorfologia uma atualização de bases e conceitos. Guerra, A. J. T. e Cunha, S. B. Rio de Janeiro. Bertrand Brasil. 1994. p.298.

Quanto ao processo de formação de dunas, é correto afirmar que à retaguarda de praias de baixa energia são formadas dunas

- a) frontais.
- b) oblíquas.
- c) parabólicas.
- d) blow out.

Questão 21)

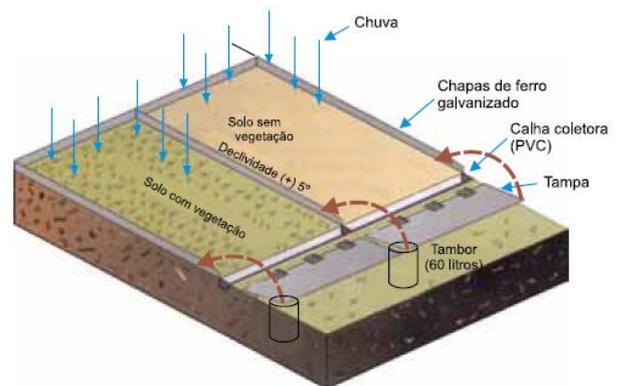
A região do Mar Morto, entre Israel e Jordânia, está localizada a uma altitude de aproximadamente – 395 metros. A feição geomorfológica correspondente a essa altimetria denomina-se

- a) planície litorânea, uma forma do relevo desgastada pelo tempo.
- b) escudo cristalino, uma forma do relevo que sofreu subsidência.

Questão 22)

Leia o excerto e analise a imagem.

O experimento constitui-se por lâminas ou placas de metal galvanizado que fecham três lados de um retângulo com um quarto lado posicionado na parte mais baixa da área de amostragem, na qual se instala uma calha coletora, também construída por lâmina de ferro. A calha, por sua vez, é conectada a tambores por saídas laterais. O trabalho do pesquisador é coletar, a cada chuva, o volume de água e sedimentos armazenados na calha e nos tambores, medindo-os, secando-os e pesando-os em balança de precisão.



(Jurandy L. S. Ross et al. “Técnicas de geomorfologia”. In: Luis A. B. Venturi (org.). *Geografia*, 2011. Adaptado)

A partir de conhecimentos sobre técnicas de conservação dos solos, é correto afirmar que no experimento

- a) o escoamento superficial será menor no solo sem vegetação.
- b) o tambor do solo sem vegetação apresentará maior quantidade de sedimentos.
- c) o processo erosivo será interrompido no solo com vegetação.
- d) o escoamento superficial será maior no solo com vegetação.
- e) o tambor do solo com vegetação apresentará maior quantidade de sedimentos.

- e) Bacia Guiana, Bacia do Apodi e Sinéclise do Paraná.

TEXTO: 1 - Comum à questão: 24

Considere o mapa das unidades geomorfológicas do Rio Grande do Sul.

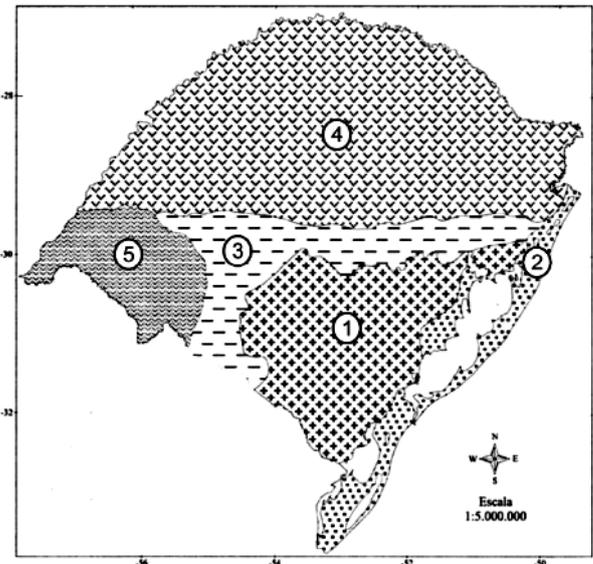
Questão 23)



Fonte: Modificado do Google em: 22/09/2017

No mapa acima, estão delimitadas as grandes unidades geológicas do Brasil, que permitem estudos de Geografia Econômica, Geologia e Geomorfologia. Nesse mapa, as unidades 1, 2 e 3 correspondem, respectivamente, às unidades:

- a) Escudo Guiano, Sinéclise do Meio Norte e Bacia Sul-Rio Grandense.
- b) Sinéclise Amazônica, Sinéclise do Meio Norte e Sinéclise do Paraná.
- c) Bacia Guiana, Bacia Maranhão-Piauí e Escudo do Paraná.
- d) Sinéclise Amazônica, Plataforma da Borborema e Bacia Sedimentar do Pantanal.



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

Questão 24)

Identifique, no mapa, as unidades geomorfológicas do Rio Grande do Sul, que correspondem às características indicadas abaixo.

- () Área de elevada altitude, originalmente recoberta por matas e campos onde, atualmente, predomina a agricultura.
- () Área com topografia que decai para oeste em direção ao rio Uruguai. Apresenta coxilhas recobertas por campos e pastagens entremeados de matas galerias ao longo dos rios.
- () Área caracterizada por baixas altitudes, formada de rochas sedimentares que

compõem colinas, ora de topo plano, ora de topo arredondado.

- () Área formada por rochas muito antigas, altamente falhadas e dobradas. Apresenta um relevo caracterizado pelos afloramentos rochosos e áreas de deposição mais rebaixadas.

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

- a) 4 – 1 – 3 – 5.
- b) 4 – 2 – 1 – 3.
- c) 4 – 5 – 3 – 1.
- d) 5 – 1 – 3 – 2.
- e) 5 – 2 – 4 – 3.

Questão 25)

Assinale a alternativa correta sobre eventos climáticos extremos e suscetibilidades ambientais.

- a) As condições geológicas e geomorfológicas e a pouca cobertura vegetal em áreas densamente urbanizadas são fatores relacionados aos movimentos de massa.
- b) A intensidade da precipitação é um fator relacionado às inundações e não aos movimentos de massa.
- c) As ações antrópicas sem planejamento adequado provocam a diminuição da suscetibilidade ambiental.
- d) Os desastres ambientais estão relacionados à maior degradação ambiental e à maior resiliência da população.
- e) O avanço das áreas urbanas sobre planícies de inundação, o aumento da permeabilidade do solo e o assoreamento dos cursos d'água estão relacionados à intensificação das enchentes.

Questão 26)

Vivemos em uma era em que latitude e longitude têm importância econômica, cuja consequência imediata é a corrida internacional pelo domínio da infraestrutura geográfica global. A Agenda 21, fruto da Rio 92, foi pródiga ao realizar essa análise, ao afirmar que a infraestrutura geográfica terá no século XXI a mesma importância que a energia elétrica teve no século XX, uma vez que se constitui como infraestrutura tão essencial e invisível quanto o elétron.

(www.diplomatique.org.br)

A infraestrutura geográfica destacada no excerto envolve

- a) instrumentos pedológicos.
- b) ferramentas de nanotecnologia.
- c) soluções biotecnológicas.
- d) soluções geomorfológicas.
- e) ferramentas de georreferenciamento.

Questão 27)

A teoria da Tectônica de Placas representou um avanço extraordinário para duas importantes ciências, a Geologia e a Geografia Física. Diversos aspectos da geomorfologia de áreas continentais e oceânicas, que, antes da década de 1960, ficavam sem uma explicação convincente, foram melhor entendidos desde a aplicação dessa teoria.



Fonte: www.google.com.br

Com relação a esse tema, examine a figura ao lado.

Ela pode ser aplicada para revelar **CORRETAMENTE**

a

- a) formação da dorsal do Atlântico.
- b) gênese da Cordilheira do Himalaia.
- c) evolução dos escudos e maciços antigos.
- d) origem das Aleutas.
- e) formação de depósitos carboníferos recentes.

Questão 28)

As afirmações seguintes relacionam-se com os recursos naturais e com as questões ambientais e com sua utilização.

- I. O desenvolvimento sustentável atende às necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade de as gerações futuras atenderem às suas próprias necessidades.
- II. O Brasil tem uma grande variedade de recursos minerais em várias áreas geológicas, inclusive o petróleo, explorado nas regiões pelágicas, nas baixas profundidades da plataforma continental.
- III. O espaço territorial brasileiro está entre os grandes produtores de minérios de ferro do mundo, considerado um metal que não se encontra em estado livre na natureza, a não ser nos meteoritos.
- IV. Do ponto de vista geológico e geomorfológico, a água constitui o principal agente de erosão dos continentes. Ressaltando que as águas correntes não são puras, pois trata-se da dissolução aquosa de vários sais, ácido carbônico e materiais orgânicos.

A alternativa em que **todas** as afirmativas estão corretas é a

- 01. I, III e IV
- 02. I e II
- 03. I, II e III
- 04. I, II e IV
- 05. II, III e IV

Questão 29)

A zona costeira brasileira abriga diversos ecossistemas de elevada relevância ambiental. Destacam-se, entre muitos outros, os manguezais. A respeito desse ecossistema costeiro, é correto afirmar que são

- a) áreas de extensões aquáticas dispostas em paralelo ao litoral e isoladas por cordões litorâneos; mantêm comunicação por canais com as águas fluviais e marinhas, possibilitando a deposição e circulação de sedimentos originados dos dois ambientes e dos ventos.
- b) unidades geomorfológicas arenosas formadas pela ação permanente dos ventos, apresentando pouca ou nenhuma cobertura vegetal e variação de acúmulo de sedimentos; podem contribuir para a recarga dos lençóis freáticos.
- c) áreas de planície arenosa de origem marinha de grande fragilidade ambiental; apresentam variação de cobertura vegetal em diferentes estágios sucessionais e variação de topografia do terreno; contêm zonas inundáveis e não inundáveis.
- d) ambientes de transição, ecótonos, entre áreas marinhas e terrestres, ricos em sedimentos constituídos de matéria orgânica e nutrientes;

predomina vegetação arbustiva, que sobrevive em ambientes de permanente inundação.

Questão 30)

As áreas representadas no mapa abaixo indicam os/as principais _____ no território brasileiro.



- a) climas
- b) unidades de solo
- c) bacias hidrográficas
- d) conjuntos fitogeográficos
- e) unidades geomorfológicas

Questão 31)

A cartografia temática trata da representação de temas específicos, como geologia, geomorfologia, pedologia, uso e ocupação do solo de um determinado espaço geográfico.

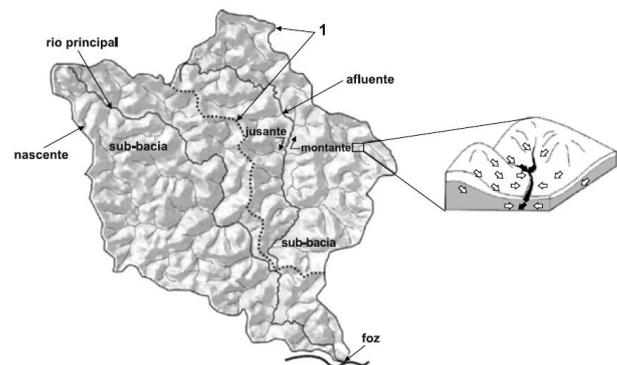
O mapa de uso e ocupação do solo é elaborado a partir da interpretação de imagens de satélites e fotografias aéreas, e é amplamente empregado no planejamento

- a) agrícola, pois nesse mapa está indicada a profundidade do solo, fator determinante para

a definição de áreas prioritárias para conservação ambiental.

- b) agrícola, pois nesse mapa estão indicadas as áreas mais férteis para o desenvolvimento de determinadas culturas.
- c) agrícola, pois nesse mapa estão definidos os tamanhos dos lotes e o índice pluviométrico da área cartografada.
- d) urbano, pois nesse mapa estão presentes informações que podem ser utilizadas no direcionamento da expansão das cidades.
- e) urbano, pois nesse mapa estão localizadas e detalhadas as informações sobre os equipamentos urbanos existentes no subsolo de uma determinada área.

Questão 32)



(Pedro J. O. Machado e Fillipe T. P. Torres. *Introdução à hidrogeografia*, 2012. Adaptado. / Ana L. C. Netto. "Hidrologia de encosta na interface com a geomorfologia". In: Antonio J. T. Guerra e Sandra B. Cunha. *Geomorfologia*, 2012. Adaptado.)

A imagem reúne alguns dos principais elementos de uma bacia hidrográfica. Identifique a feição apontada pelo número 1 e explique a dinâmica apresentada na ampliação. Considerando as partes de um rio, defina jusante e montante.

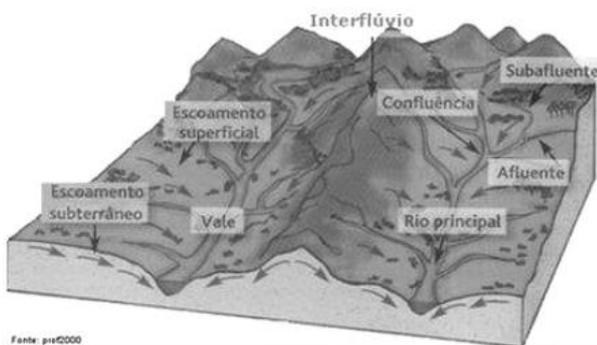
Questão 33)

A associação das características geomorfológicas, climatobotânicas, hidrográficas e ecológicas de um lugar é a base para conceituar

- a) as regiões agroecológicas.
- b) a biodiversidade.
- c) os biomas.
- d) os ecossistemas.
- e) os domínios morfoclimáticos.

Questão 34)

As Bacias e os padrões de drenagem



A drenagem fluvial é composta por um conjunto de canais de escoamento inter-relacionados que formam a bacia de drenagem, definida como área drenada por um determinado rio ou por um sistema fluvial. A quantidade de água que atinge os cursos fluviais está na dependência do tamanho da área ocupada pela bacia, da precipitação total e de seu regime, e das perdas devidas à evaporação e à infiltração.

CHRISTOFOLETTI, Antônio, *Geomorfologia*. 1980, pag. 102

Disponível em:

https://www.google.com.br/search?q=bacia+hidrografica&rlz=1C1PRFE_enBR651BR652&espv=2&biw=1600&bih=745&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwj36LvDsuXPAhXGPPAKHckjD6EQ_AUIBiqB#imgrc=ZxFfVEnO_qGOKM%3A

As bacias de drenagem podem ser corretamente classificadas, de acordo com o escoamento global como:

- a) exorreicas, quando as drenagens são internas e não possuem escoamento até o mar, desembocando em lagos ou dissipando-se nas areias do deserto, ou perdendo –se nas depressões cársicas.
- b) endorreica, quando o escoamento das águas se faz de modo contínuo até o mar ou oceano, isto é, quando as bacias desembocam diretamente no nível marinho.
- c) criptorreicas, quando as bacias são subterrâneas, como nas áreas cársicas. A drenagem subterrânea acaba por surgir em fontes ou integrar-se em rios subaérios.
- d) arreica, quando há estruturação das bacias hidrográficas, como nas áreas equatoriais onde a precipitação é negligenciável e a atividade dunária é intensa, aumentando as linhas e os padrões de drenagem.

Questão 35)

Os deslizamentos são, assim como os processos de intemperismo e erosão, fenômenos naturais contínuos de dinâmica externa, que modelam a paisagem da superfície terrestre.

Fernandes, N. F. e Amaral, C. P. *Movimentos de massa: uma abordagem geológico-geomorfológica*. Geomorfologia e meio ambiente. Rio de Janeiro. 1996. p. 124.

Existem vários tipos e processos ligados à movimentação de massa. Entretanto, os deslizamentos de encostas ganham maior notoriedade por reunirem elementos como

- a) o desmatamento da vegetação ciliar nas planícies fluviais e eventos extremos de precipitação.
- b) a diminuição da velocidade do escoamento vertical de água no solo em virtude das ações de reflorestamento nas encostas.
- c) a forte presença e atuação humana nas áreas de encosta associadas às precipitações.
- d) a presença de solos muito rasos e ausência de vegetação primária nas áreas de encostas secas.

Questão 36)

Sobre os aspectos físicos do Rio Grande do Sul, considere as seguintes afirmações.

- I. O Estado apresenta variedade geomorfológica: planícies, planaltos e depressões.
- II. A Bacia Hidrográfica do rio Camaquã, que cobre o setor norte e oeste do Estado, apresenta potencial de navegação e potencial hidrelétrico.
- III. A cobertura vegetal é composta por áreas de floresta tropical, mata de araucárias, mangues e campos.

Quais estão corretas?

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

Questão 37)

Os turistas secretos

Havia um casal que tinha uma inveja terrível dos amigos turistas — especialmente dos que faziam turismo no exterior. Ele, pequeno funcionário de uma grande firma, ela, professora primária, jamais tinham conseguido juntar o suficiente para viajar. Quando dava para as prestações das passagens, não chegava para os dólares, e vice-versa; e assim, ano após ano, acabavam ficando em casa. Economizavam, compravam menos roupa, andavam só de ônibus, comiam menos — mas não conseguiam viajar para o exterior. Às vezes passavam uns dias na praia. E era tudo.

Contudo, tamanha era a vontade que tinham de contar para os amigos sobre as maravilhas da Europa, que acabaram bolando um plano. Todos os anos, no fim de janeiro, telefonavam aos amigos: estavam se despedindo, viajavam para o Velho Mundo. De fato, alguns dias depois começavam a chegar postais de cidades europeias, Roma, Veneza, Florença; e ao fim de um mês eles estavam de volta, convidando os amigos para verem os *slides* da viagem. E as coisas interessantes que contavam! Até dividiam os assuntos: a ele cabia comentar os hotéis, os serviços aéreos, a cotação das moedas, e também o lado pitoresco das viagens; a ela tocava o lado erudito: comentários sobre os museus e locais históricos, peças teatrais que tinham visto. O filho, de dez anos, não contava nada, mas confirmava tudo; e suspirava quando os pais diziam:

— Como fomos felizes em Florença!

O que os amigos não conseguiam descobrir é de onde saíra o dinheiro para a viagem; um, mais indiscreto, chegou a perguntar. Os dois sorriram, misteriosos, falaram numa herança e desconversaram.

Depois é que se ficou sabendo.

Não viajavam coisa alguma. Nem saíam da cidade. Ficavam trancados em casa durante todo o mês de férias. Ela ficava estudando os folhetos das companhias de turismo, sobre — por exemplo — a cidade de Florença: a história de Florença, os museus de Florença, os monumentos de Florença. Ele, num pequeno laboratório fotográfico, montava *slides* em que as imagens deles estavam superpostas a imagens de Florença. Escrevia os

cartões-postais, colava neles selos usados com carimbos falsificados. Quanto ao menino, decorava as histórias contadas pelos pais para confirmá-las se necessário.

Só saíam de casa tarde da noite. O menino, para fazer um pouco de exercício; ela, para fazer compras num supermercado distante; e ele, para depositar nas caixas de correspondência dos amigos os postais.

Poderia ter durado muitos e muitos anos esta história. Foi ela quem estragou tudo. Lá pelas tantas, cansou de ter um marido pobre, que só lhe proporcionava excursões fingidas. Apaixonou-se por um piloto, que lhe prometeu muitas viagens, para os lugares mais exóticos. E acabou pedindo o divórcio.

Beijaram-se pela última vez ao sair do escritório do advogado.

— A verdade — disse ele — é que me diverti muito com a história toda.

— Eu também me diverti muito — ela disse.

— Fomos muito felizes em Florença — suspirou ele.

— É verdade — ela disse, com lágrimas nos olhos. E prometeu-se que nunca mais iria a Florença.

(SCLIAR, Moacyr. **Melhores contos.**

São Paulo: Global, 2003. p. 210-212. Adaptado.)

Ao longo do texto, o autor faz referência a lugares exóticos. No contexto da Geografia, a Cordilheira dos Andes pode ser considerada um desses lugares, devido à pouca convivência que as pessoas têm com aquele ambiente repleto de montanhas que caracterizam as rugosidades do relevo. Acerca das feições geomorfológicas que ocorrem naquela região, analise as afirmativas a seguir:

I. A Cordilheira dos Andes resulta do movimento de convergência entre as placas de Nazca e Sul-Americana, e é um exemplo de cadeia orogênica.

II. No encontro entre as placas de Nazca e Sul-Americana, a primeira, composta principalmente por silício e alumínio, encontra-se subjacente à segunda, composta basicamente por silício e magnésio.

III. A maior densidade do elemento alumínio em relação ao magnésio é a razão pela qual a Placa de Nazca se sobrepõe à Sul-Americana em seus limites convergentes.

IV. A associação de silício e magnésio é a principal composição das placas oceânicas, razão pela qual elas são direcionadas para as porções mais internas da Terra.

Em relação às proposições analisadas, assinale a única alternativa cujos itens estão todos corretos:

a) I e II.

b) I e IV.

c) II e III.

d) II e IV.

Questão 38)

As chapadas são formas de relevo de grande extensão territorial localizadas nas regiões Nordeste, Sudeste e Centro-Oeste do Brasil. São geofomas dotadas de características peculiares quanto à sua declividade, litologia, processos de formação e altitude. Possuem, em geral, seus topos planos ou aplainados e possuem laterais íngremes.



Chapada dos Guimarães, MT

Disponível em: <http://elementaltravel.com.br>
Acesso em nov. 2016.

Martins, Fernanda Pereira. Chapadas do Brasil: abordagem científica e conceitual. Revista Brasileira de Geomorfologia. V.17, nº1. p.163-175.

São Paulo, 2016. (Adaptado)



Fonte: Adaptado: Disponível em:

<<http://expressovermelho.blogspot.com.br/>>

Acesso em: 19 ago. 2016.

Dadas as características geomorfológicas da Chapada dos Guimarães, podemos concordar que:

- a) Pertence ao grupo de planaltos da Amazônia Oriental, sobre terrenos cristalinos (rochas vulcânicas), erodida pela ação dos ventos.
- b) Pertence ao grupo de Planaltos dos Parecis e foi esculpida pela ação da água, ou seja, por erosão hídrica.
- c) Pertence às serras residuais do Alto Paraguai e tem sua formação associada principalmente à ação erosiva das águas do mar.
- d) Pertence aos Planaltos da Bacia do Parnaíba e sua composição cristalina (rochas vulcânicas) foi erodida pela ação dos ventos.
- e) Pertence aos planaltos e chapadas da Bacia do Paraná e tem sua formação associada aos processos erosivos em rochas sedimentares pela ação do vento.
- a) Comente três impactos da “tragédia do Fundão” sobre a população que habita a bacia hidrográfica do Rio Doce.



Questão 39)

“No dia 05 de novembro de 2015, o rompimento da Barragem do Fundão, no complexo de Germano, município de Mariana, MG, visto por muitos como uma “tragédia”, teve como consequência um conjunto quase infindável de impactos ambientais e sociais na região de Bento Rodrigues e ao longo do Rio Doce, com profundas modificações na paisagem.” (Roberto Vervloet, ENG,2016)

Fonte: Disponível em:

<<http://ultimosegundo.ig.com.br/brasil/2016>

(Roberto Vervloet, ENG,2016)

2016-05-07/familias-escolhem-local-para-reconstrucao-de-vila-destruida-por-lama-da-samarco.html>. Acesso em: 21 ago. 2016.

- b) Cite dois impactos geomorfológicos da “tragédia do Fundão” sobre a bacia hidrográfica do Rio Doce.

Nordeste e é pouco explorada economicamente.

- c) O Domínio I é o Domínio Morfoclimático dos Mares de Morros. É marcado por vegetação composta por herbáceas, que são plantas com caules não lenhosos ou flexíveis, nunca maiores do que dois metros. Possui grandes riscos de desertificação.
- d) O Domínio II é o Domínio Cerrado. O Cerrado brasileiro não possui diferenças em relação às savanas africanas. As chuvas concentram-se entre os meses de maio, junho e julho. É marcada por relevo de planície e rede hidrográfica pobre.

Questão 40)

A classificação do território brasileiro em diferentes domínios morfoclimáticos foi elaborada pelo geógrafo Aziz Ab'Sáber (1924-2012). Ele identificou seis grandes domínios: o amazônico, o do cerrado, o dos mares de morros, o da caatinga, o das araucárias e o das pradarias. Assinale a alternativa que identifica corretamente os domínios abaixo e suas características



Imagens: <http://escolaeducacao.com.br/dominios-morfoclimaticos-do-brasil/>, acesso em 05/05/2017

- a) O Domínio I é o Domínio Morfoclimático dos Mares de Morros. Tal denominação se deve às suas feições geomorfológicas, com formas de relevo em aparência convexa, no estilo chamado de “mamelonar”, como se fossem pequenos morros no formato de meias laranjas.
- b) O Domínio II é o Domínio Cerrado. Essa área se caracteriza por chuvas bem distribuídas ao longo do ano e com vegetação savânica. Abrange predominantemente a Região

GABARITO:

1) Gab: D

2) Gab: D

3) Gab:

- a) Os tabuleiros e chapadas têm as seguintes semelhanças: (1) são conjuntos de formas de relevo de topo plano; (2) apresentam suas feições de relevo esculpidas em rochas sedimentares; (3) são delimitados por escarpas. As diferenças entre os tabuleiros e as chapadas estão na sua localização e em suas características hipsométricas. Os tabuleiros apresentam altitudes mais baixas, enquanto as chapadas situam-se em altitudes mais elevadas. Os tabuleiros situam-se próximos ao litoral e as chapadas no interior dos continentes.
- b) A Serra do Espinhaço é uma das principais províncias de exploração mineral do Brasil. Esta área apresenta jazidas de ferro, manganês, bauxita e ouro, sendo responsável por cerca de 60% do minério de ferro extraído no país. A Serra do Espinhaço está localizada na porção do território brasileiro correspondente ao Cinturão Orogênico do Atlântico, formada por

rochas do embasamento cristalino de origem ígneas e metamórficas da Era Proterozoica.

18) Gab: C

4) Gab: C

19) Gab: D

5) Gab: E

20) Gab: A

6) Gab: D

21) Gab: E

7) Gab: C

22) Gab: B

8) Gab: A

23) Gab: B

9) Gab: D

24) Gab: C

10) Gab: B

25) Gab: A

11) Gab: E

26) Gab: E

12) Gab: E

27) Gab: D

13) Gab: E

28) Gab: 01

14) Gab: E

29) Gab: D

15) Gab: C

30) Gab: C

16) Gab: B

31) Gab: D

17) Gab: A

32) Gab:

O número (1) da gravura indica um divisor de águas, dentro do contexto maior da figura que representa uma bacia hidrográfica. Trata-se do topo de relevo que lança os fluxos de água para direções opostas da bacia. As flechas apresentadas na figura em detalhe mostram o sentido dos fluxos de água em direção a um rio que se situa na porção mais baixa do relevo; as flechas mostram inclusive a direção da água nos lençóis freáticos, que se dirigem para o mesmo curso de água. Define-se jusante como aquela porção de território localizada na direção das águas (em direção à foz ou desembocadura) de um ponto qualquer do rio, previamente determinado. E montante como uma porção do território localizada no sentido contrário ao das águas (em direção à nascente) de um ponto previamente determinado no rio. Esse “ponto” fica a critério de quem analisa o fato relacionado ao rio.

33) Gab: E**34) Gab: C****35) Gab: C****36) Gab: A****37) Gab: B****38) Gab: E****39) Gab:**

a)

1. A inundação e destruição do subdistrito do município de Mariana, Bento Rodrigues, deixando inúmeros desabrigados e desalojados;

2. A morte de aproximadamente 20 pessoas e ocorrência de inúmeros feridos;
3. A interrupção da atividade pesqueira na bacia do rio Doce na faixa litorânea do Espírito Santo;
4. A contaminação da água consumida por populações de Minas Gerais e Espírito Santo, gerando crise de abastecimento em algumas localidades;
5. Interrupção e destruição de atividades e de áreas agrícolas às margens dos cursos de água que escoaram a lama da Barragem do Fundão;
6. Ocorrência de doenç as respiratórias em função dos rejeitos, no município de Barra Larga;
7. Danos emocionais e psicológicos   população diretamente afetada;
8. Aumento do desemprego no município de Mariana, em decorrência da paralisação das atividades da Samarco e demissões em massa das subsidiárias;

b)

1. Depósito dos rejeitos dos minérios nas planícies aluviais ao longo do córrego Sant rem, e dos rios Gualaxo do Norte e do Carmo;
2. Assoreamento do córrego Sant rem e de trechos dos rios Gualaxo do Norte e do Carmo;
3. Mudanç a nas formas e tipologias dos cursos de  gua.
4. Desvio (alteração do curso) do c rrego Santar m;
5. Destruiç o completa do canal fluvial do c rrego do Fundão;

40) Gab: A