

CONHECIMENTOS BÁSICOS

Atenção: As questões de números 1 a 9 baseiam-se no texto apresentado abaixo.

*Uma nação se forja graças à sua memória. Ninguém melhor do que os franceses para cultuar a sua História, bem apresentada na Biblioteca François Mitterrand, em Paris, com a exposição sobre os heróis, denominada **De Aquiles a Zidane**. Curioso o título da mostra, a indicar o surgimento de um novo modelo de herói. Na exposição se percorre uma longa trajetória, que vai dos heróis gregos, como Aquiles, um bravo, corajoso, impiedoso combatente, que preferiu a vida breve gloriosa a uma vida longa obscurecida, até as figuras de gibi e televisão, como Superman e Homem-Aranha, para finalizar com uma celebridade do contagiante futebol. Dos pés de Aquiles, seu único ponto fraco, aos pés de Zidane, seu ponto forte.*

Sendo o herói de hoje efêmero, que tem seu rápido momento de glória registrado pela mídia para ser logo esquecido, teve-se de recorrer, para marcar o herói dos tempos atuais, às figuras imaginárias do Superman, do Homem-Aranha, consagradas nas revistas e nas telas de cinema ou televisão. Como diz Michela Marzano sobre a morte espetáculo, “as fronteiras entre a ficção e realidade são cada vez mais vagas”. Os heróis de hoje não são de carne e osso, são super-heróis indestrutíveis de um espetáculo de divertimento, mas que podem confundir-se com o real, como fez o garoto de Santa Catarina que, vestido de Homem-Aranha, penetrou nas chamas e retirou a menininha do berço incendiado.

Mas a mostra rememora os heróis franceses a serem cultuados e seguidos. Os heróis são símbolos nacionais ou religiosos cujos prodígios se caracterizam pela bravura, pela temeridade, pela renúncia, pelo idealismo. Põem acima do próprio instinto de conservação a busca do bem coletivo. O herói ressalta-se por sua vontade de vencer, pela força do caráter, pela grandeza de alma, pela elevada virtude, que o faz enfrentar sobranceiramente a morte. [...]

Lembrei o exemplo de mártires que, sem desprezo pela morte, a enfrentaram com estoicismo, alimentados por suas crenças em luta corajosa para a eliminação da injustiça e a transformação da sociedade em benefício de todos. Não foram estes homens combatentes de grandes feitos militares, portadores de estratégias ou forças invencíveis. F

comuns, que tiveram destino diverso das demais por aceitarem enfrentar os perigos em nome de uma causa, com a virtude da renúncia aos próprios interesses. São heróis, não super-heróis ou celebridades, como os “heróis” de hoje.

Nós, brasileiros, também temos exemplos de heróis de carne e osso, em nossa História, que morreram na luta por suas crenças. Lembro três: Zumbi, Frei Caneca e Marçal de Souza Tupã-Y. Malgrado existam estes exemplos, dentre outros, assusta a resposta colhida em pesquisa feita, por internet, entre 60 mil brasileiros, a quem se indagou qual a figura mais importante de nossa História. A resposta majoritária foi, num leque de opções, o próprio povo brasileiro. Tal indica que deixamos de ter modelos, valores a serem perseguidos. Perdeu-se a memória.

(Adaptado de Miguel Reale Júnior. **O Estado de S. Paulo**, A2, 1 de dezembro de 2007)

1. Segundo o autor, o novo modelo de herói se constitui atualmente de
 - (A) figuras criadas pela ficção de todos os tempos, desde a mitologia grega, até as revistas, o cinema e a televisão.
 - (B) celebridades cujas ações são divulgadas pelos meios de comunicação, apesar de serem seus valores rapidamente esquecidos.
 - (C) pessoas comuns que, deixando de lado interesses particulares, privilegiam a defesa de causas benéficas a uma coletividade.
 - (D) personalidades que justificam sua glória por feitos valorosos em determinados momentos de conflito, tanto no âmbito pessoal quanto coletivo.
 - (E) mártires, que perderam a própria vida na defesa de um ideal nem sempre compreendido ou aceito pela coletividade em sua época.
2. A preocupação apontada no último parágrafo do texto
 - (A) assinala a opção mais aceita, de que os valores a serem cultuados e seguidos fazem parte da cultura popular.
 - (B) denota o desconhecimento popular de que os heróis são símbolos nacionais ou religiosos capazes de prodígios acima das pessoas comuns.
 - (C) tem razão de ser por indicar a ausência de valores, especialmente considerando-se a afirmativa inicial de que *uma nação se forja graças à sua memória*.
 - (D) contradiz a noção de que as qualidades das pessoas comuns podem elevá-las à condição de heróis.
 - (E) reforça a afirmativa de que o herói de hoje é efêmero, o que invalida uma memória coletiva voltada culto de suas personalidades.

3. Identifica-se relação de causa (1) e consequência (2), respectivamente, entre as afirmativas transcritas em:

- (A) (1) *Sendo o herói de hoje efêmero ...*
(2) *teve-se de recorrer... às figuras imaginárias do Superman, do Homem-Aranha ...*
- (B) (1) *Os heróis de hoje não são de carne e osso...*
(2) *são super-heróis indestrutíveis de um espetáculo de divertimento ...*
- (C) (1) *mas que podem confundir-se com o real ...*
(2) *como fez o garoto de Santa Catarina ...*
- (D) (1) *Os heróis são símbolos nacionais ou religiosos ...*
(2) *Põem acima do próprio instinto de conservação a busca do bem coletivo.*
- (E) (1) *assusta a resposta colhida em pesquisa feita, por internet, entre 60 mil brasileiros ...*
(2) *A resposta majoritária foi, num leque de opções, o próprio povo brasileiro.*

4. Considere as afirmativas a respeito do segmento isolado por aspas no 2º parágrafo:

- I. O emprego de aspas indica tratar-se de reprodução exata de palavras alheias, introduzidas no texto.
- II. Trata-se de um argumento que pode justificar a inclusão de figuras ficcionais ao lado de pessoas reais na mostra sobre os heróis.
- III. Tem seu sentido contestado pelo exemplo do menino de Santa Catarina cuja atitude demonstrou que a realidade ainda supera a ficção.

Está correto o que se afirma SOMENTE em

- (A) I.
(B) II.
(C) III.
(D) I e II.
(E) II e III.

5. São heróis, não super-heróis ou celebridades, como os "heróis" de hoje. (final do 4º parágrafo)

As aspas em "heróis" assinalam

- (A) intenção de realçar o sentido da palavra, por sua repetição na frase.
- (B) emprego desnecessário da palavra, por ter sido utilizada anteriormente.
- (C) palavra empregada como gíria, com sentido fiel ao contexto das histórias de ficção.
- (D) explicação necessária do sentido específico da palavra, como esclarecimento no contexto.
- (E) sentido particular, diferente daquele com que a palavra foi empregada anteriormente

6. Malgrado existam estes exemplos, dentre outros, assusta a resposta colhida em pesquisa feita ... (5º parágrafo)

O segmento grifado acima aparece, com outras palavras, mas sem alterar o sentido original, em:

- (A) Se existissem ...
(B) Apesar de existirem ...
(C) Enquanto existirem ...
(D) Visto que existem ...
(E) À medida que existem ...

7. ... que preferiu a vida breve gloriosa a uma vida longa obscura ... (1º parágrafo)

O verbo que apresenta o mesmo tipo de regência que o do grifado acima está na frase:

- (A) ... *para finalizar com uma celebridade do contagiante futebol.*
- (B) ... *"as fronteiras entre a ficção e realidade são cada vez mais vagas".*
- (C) ... *e retirou a menininha do berço incendiado.*
- (D) *Lembrei o exemplo de mártires...*
- (E) *Não foram estes homens combatentes de grandes feitos militares ...*

8. Na exposição se percorre uma longa trajetória ... (1º parágrafo)

O segmento grifado acima pode ser corretamente substituído, sem alteração do sentido original, por:

- (A) foi percorrido.
(B) é percorrida.
(C) vai-se percorrer.
(D) tinha percorrido.
(E) deve ser percorrida.

9. Tal indica que deixamos de ter modelos, valores a serem perseguidos. (final do texto)

O pronome grifado acima substitui corretamente, considerando-se o contexto, a expressão:

- (A) Estes exemplos.
(B) A pesquisa feita.
(C) A resposta colhida.
(D) Um leque de opções.

próprio povo brasileiro.

Atenção: As questões de números 10 a 20 baseiam-se no texto apresentado abaixo.

Espalhou-se com força na corrente cultural do nosso tempo uma febre por regras que, teoricamente, podem garantir sucesso no enfrentamento das mais diversas situações. A evidência mais estridente dessa febre são os livros de auto-ajuda, um ramo de negócios que no último ano, no mundo, arrecadou 8,5 bilhões de dólares. A essa enxurrada de regras compiladas em livros somam-se outras tantas transmitidas em programas de TV e em palestras. Estas se tornaram rotina nas empresas como forma de motivar funcionários e lhes inculcar regras de convivência, quando não de sobrevivência, corporativa.

A busca incessante por regras resulta da necessidade de organizar a vida num mundo cada vez mais complexo em todos os aspectos. Os desafios no convívio social, familiar e profissional aumentaram em proporção geométrica. No trabalho, os funcionários de perfil tradicional, especializados em sua função, deram lugar à exigência de que todos na empresa tenham habilidades múltiplas. Além do mais, a pressão da sociedade para obter sucesso na vida profissional a todo custo é tremenda. Paralelamente a isso, o volume de informações que circulam pelos meios de comunicação e pela internet é uma algaravia. Todas essas mudanças causam perplexidade e, sobretudo, fazem com que as relações humanas sejam mais complicadas e conturbadas. Daí a necessidade de regras que tornem menos dolorosa, ou mais prazerosa, a adaptação ao admirável mundo novo. Um mundo, enfim, que exige manual de instruções. "A globalização e a crise de valores provocada pela rápida mudança nos costumes no século XX criaram um vácuo de paradigmas na sociedade. Por isso as pessoas buscam novas regras em que se apoiar", diz Roberto Romano, professor de Ética da Universidade Estadual de Campinas.

(Adaptado de Okky de Souza e Vanessa Vieira. **Veja**, 9 de janeiro de 2008, p.55)

10. Considere as afirmativas abaixo:

- I. Livros de auto-ajuda correspondem, atualmente, a manuais de instrução, destinados a orientar as pessoas a superarem os desafios que permeiam as relações humanas no mundo moderno.
- II. Empresas modernas só podem obter resultados satisfatórios no desempenho profissional dos funcionários se adotarem as regras divulgadas em livros de auto-ajuda e em palestras específicas.
- III. Os meios de comunicação transmitem com eficácia comprovada as normas necessárias para facilitar a enorme complexidade das relações de trabalho numa empresa moderna.

De acordo com o texto, está correto o que se afirma em

- (A) I, somente.
- (B) III, somente.
- (C) I e II, somente.
- (D) II e III, somente.
- (E) I, II e III.

11. *Um mundo, enfim, que exige manual de instruções.* (2º parágrafo)

A frase transcrita acima

- (A) introduz uma nova afirmativa, que vai justificar a observação do especialista, citada em seguida.
- (B) constitui a idéia inicial do texto, a partir da qual se desdobram, com clareza e lógica, as demais afirmativas.
- (C) corresponde ao argumento, importante no contexto, que vem apoiar "a evidência" do sucesso de vendas dos livros de auto-ajuda.
- (D) identifica o núcleo central do texto, como explicação para o que vem sendo considerado um "admirável mundo novo".
- (E) conclui, de forma coerente, o desenvolvimento do assunto, como uma síntese do que foi exposto, especialmente nesse parágrafo.

12. ... e *lhes inculcar regras de convivência, quando não de sobrevivência, corporativa.* (final do 1º parágrafo)

O segmento acima grifado evidencia, no contexto,

- (A) negação, que busca atribuir maior valor à afirmativa anterior a ele.
- (B) explicação redundante, para realçar a importância atribuída às regras nas empresas.
- (C) temporalidade, por indicar um momento específico na situação de trabalho.
- (D) intensificação, em relação ao segmento imediatamente anterior.
- (E) proporcionalidade entre os objetivos das regras adotadas nas empresas.

13. Traduz-se corretamente, em outras palavras, o sentido original de:

- (A) *na corrente cultural do nosso tempo* = numa época plena de informações.
- (B) *no enfrentamento das mais diversas situações* = com problemas de difícil solução.
- (C) *evidência mais estridente dessa febre* = reconhecimento do sucesso de tais obras.
- (D) *essa enxurrada de regras compiladas em livros* = inúmeras publicações que dependem de aceitação pública.
- (E) *um vácuo de paradigmas* = uma ausência de modo-comportamento.

14. O verbo, originalmente no plural, que poderia ter sido corretamente empregado **no singular** está grifado na frase:

- (A) ... somam-se outras tantas transmitidas em programas de TV e em palestras.
- (B) Os desafios no convívio social, familiar e profissional amentaram em proporção geométrica.
- (C) ... o volume de informações que circulam pelos meios de comunicação e pela internet ...
- (D) Todas essas mudanças causam perplexidade ...
- (E) Por isso as pessoas buscam novas regras em que se apoiar ...

15. O termo grifado está substituído de modo INCORRETO pelo pronome em:

- (A) como forma de motivar funcionários = como forma de de motivar-lhes.
- (B) de que todos na empresa tenham habilidades múltiplas = de que todos as tenham.
- (C) para obter sucesso = para obtê-lo.
- (D) essas mudanças causam perplexidade = essas mudanças causam-na.
- (E) as pessoas buscam novas regras = as pessoas buscam-nas.

16. A busca incessante por regras resulta da necessidade de organizar a vida ... (início do 2º parágrafo)

O mesmo tipo de exigência existente na relação entre as palavras grifadas acima está em:

- (A) um ramo de negócios.
- (B) 8,5 bilhões de dólares.
- (C) os funcionários de perfil tradicional.
- (D) no enfrentamento das mais diversas situações.
- (E) professor de Ética da Universidade Estadual de Campinas.

17. ... com que as relações humanas sejam mais complicadas e conturbadas. (2º parágrafo)

O verbo flexionado nos mesmos tempo e modo que o do grifado acima está na frase:

- (A) ... que, teoricamente, podem garantir sucesso ...
- (B) ... somam-se outras tantas transmitidas em programas de TV e em palestras.
- (C) ... que circulam pelos meios de comunicação e pela internet é uma algaravia.
- (D) ... que tornem menos dolorosa, ou mais prazerosa, a adaptação ao admirável mundo novo.
- (E) Por isso as pessoas buscam novas

18. A concordância verbo-nominal está inteiramente correta na frase:

- (A) Duas escolas inglesas, criadas no início do século XX, ficaram famosas porque tentaram, de forma pioneira, formar jovens livres da imposição de regras.
- (B) A dúvida que permanece, hoje, é se não está sendo criadas regras muito além do necessário, mesmo num mundo tão complexo como o atual.
- (C) Comprovaram-se, com o passar do tempo, que a ausência de regras em algumas escolas levaram a um despreparo intelectual dos jovens que a freqüentaram.
- (D) O excesso de normas trazidos pelos manuais de auto-ajuda podem sufocar a capacidade humana de encontrar soluções novas para novos problemas.
- (E) Aceitar as regras impostas podem tornar-se uma espécie de prisão, com a tentativa de controle dos relacionamentos pessoais num código rígido de conduta.

19. A obediência regras sempre foi garantia do avanço da civilização, embora a transgressão elas, confirma História, também tenha propiciado saltos evolutivos.

As lacunas da frase acima estão corretamente preenchidas, respectivamente, por:

- (A) as - à - a
- (B) as - a - à
- (C) às - à - à
- (D) às - à - a
- (E) às - a - a

20. Os desafios no convívio social, familiar e profissional umentam em progressão geométrica.

Adotar regras tornou-se questão de sobrevivência num mundo cada vez mais complexo.

É necessário saber escolher as regras que trazem bons resultados.

As frases acima articulam-se em um único período, com clareza, correção e lógica, da seguinte maneira:

- (A) Os desafios no convívio social, familiar e profissional, que aumentam em progressão geométrica, tornou-se questão necessária adotar regras de cuja sobrevivência num mundo cada vez mais complexo, que precisa saber escolher as que trazem bons resultados.
- (B) Num mundo cada vez mais complexo, em que os desafios no convívio social, familiar e profissional aumentam em progressão geométrica, adotar regras tornou-se questão de sobrevivência, sendo necessário, porém, saber escolher aquelas que trazem bons resultados.
- (C) É necessário saber escolher as regras que deve ser adotado, para trazer bons resultados na sobrevivência num mundo cada vez mais complexo, com desafios no convívio social, familiar e profissional que aumentam em progressão geométrica.
- (D) Os desafios no convívio social, familiar e profissional aumentam em progressão geométrica, a partir da adoção de regras cuja questão de sobrevivência num mundo cada vez mais complexo, sendo necessário saber escolher as regras que trazem bons resultados.
- (E) Adotar regras tornou-se questão de sobrevivência na cada vez maior complexidade de um mundo, com os desafios no convívio social, familiar e profissional aumentando em progressão geométrica, e com a necessidade de saber escolher as de bons resultados.

Instruções: Para responder às questões de números 21 a 25, considere o texto abaixo.

An overview of Chicago trains and bus public transportation system

Chicago, like any big city, has its share of traffic issues, and it can sometimes be very frustrating traveling through the city by car. Not to mention the scarcity of street parking and the ever increasing costs of downtown parking garages, and Chicago public transportation starts to look like a great choice for getting around town. Fortunately, Chicago trains and buses are a great way to **get** you where you need to go. Follow this guide, and you'll be zipping around the city in no time.

Chicago Trains and Public Transportation Basics

The Chicago Transit Authority (CTA) runs a network of trains and buses that service nearly every corner of the city. The trains fall under two categories – subway and elevated trains (the "L"). A quick look at a map of the Chicago train system, and you can see it spiders out from downtown and is your best bet for getting to most of your Chicago destinations. The CTA buses fill in the gaps, running on a regular schedule on most major city streets.

(Adapted from:
http://gochicago.about.com/od/gettingaroundchicago/a/cta_overview.htm)

21. A synonym for issues in the above text is

- (A) possibilities.
- (B) problems.
- (C) points.
- (D) policemen.
- (E) personnel.

22. O significado de **get**, no texto, é

- (A) ir.
- (B) trazer.
- (C) levar.
- (D) pegar.
- (E) conseguir.

23. No texto, nearly pode ser traduzido por

- (A) satisfatoriamente.
- (B) absolutamente.
- (C) perto de.
- (D) longe de.
- (E) quase.

24. Segundo o texto,

- (A) nem todo mundo gosta de uma cidade grande como Chicago.
- (B) o carro ainda é uma boa alternativa ao transporte público em Chicago.
- (C) é fácil estacionar nas ruas de Chicago.
- (D) há bons meios de transporte coletivo na cidade de Chicago.
- (E) o número de ônibus excede o de trens em Chicago.

25. Em Chicago,

- (A) a melhor forma de se locomover, em geral, é o metrô.
- (B) as linhas de ônibus servem apenas ao centro da cidade.
- (C) os ônibus costumam estar sempre lotados.
- (D) apenas os trens elevados servem os subúrbios.

bus não têm horário fixo.

Instruções: Para responder às questões de números 26 a 30, considere o texto abaixo.

Public transport

In many parts of the western world the private car currently dominates. But in major western urban areas with good public transport systems and where the private car ownership and use is discouraged, and also in the developing world, where private car ownership is prohibitively expensive, walking, (motor)cycling, and public transport offer well-used alternatives. Many modern cities are investing in public transport initiatives to increase the attractiveness and usage of public transport. A popular transport mode in the developing world, and increasingly in the western world, is the share taxi (mini-bus, jitney etc) that run on flexible or semi-flexible routes.

Public transport can offer significant advantages in areas with higher population densities, due to its smaller physical and environmental footprint per rider.

(I), road-based public transport risks being considerably slower than private vehicles if it gets held up in general traffic congestion. In addition scheduled transport vehicles have to make frequent stops to board more passengers and an individual trip may require one or more transfers. Routes are often circuitous to increase the area serviced by the system. Transport Authorities wishing to increase the attractiveness and use of public transport often respond by increasing use of dedicated or semi-dedicated travel lanes (grade-separated, elevated, or depressed rights-of-way).

History

Conveyances for public hire are as old as the first ferries, and the earliest public transport was water transport, for on land people walked or rode an animal. This form of transport is part of Greek mythology – corpses in ancient Greece were always buried with a coin underneath their tongue to pay the ferryman Charon to take them to Hades.

Some historical forms of public transport are the stagecoach, traveling a fixed route from inn to inn, and the horse-drawn boat carrying paying passengers, which was a feature of canals from their 17th-century origins.

The omnibus, the first organized public transit system within a city, appears to have originated in Nantes, France, in 1826 and was then introduced to London in July 1829.

(Adapted from <http://en.wikipedia.org/>)

26. A palavra que preenche corretamente a lacuna (I), no texto, é:

- (A) Therefore.
- (B) Then.
- (C) Although.
- (D) However.
- (E) While.

27. No texto, due to significa:

- (A) por causa de.
- (B) porque.
- (C) embora.
- (D) além de.
- (E) em oposição a.

28. Segundo o texto,

- (A) há países em desenvolvimento que proíbem a aquisição de carros particulares para não sobrecarregar o trânsito.
- (B) muitas cidades estão fazendo investimentos significativos para incentivar o uso do transporte público.
- (C) em várias cidades o transporte público é pouco usado por ainda ser muito caro.
- (D) é preciso incentivar o uso do transporte coletivo para diminuir a poluição ambiental e sonora.
- (E) apesar de o transporte particular ainda prevalecer no mundo, o transporte público vem ganhando cada vez mais adeptos.

29. Uma das formas encontradas pelas autoridades para tornar o ônibus mais atraente para o usuário é

- (A) criar itinerários mais diretos.
- (B) diminuir o número de paradas dos ônibus.
- (C) criar faixas exclusivas para os ônibus.
- (D) ampliar a área urbana servida.
- (E) aumentar o número de ônibus nas linhas já existentes.

30. De acordo com o texto,

- (A) era costume, na Grécia Antiga, colocar uma moeda sob a língua do morto para pagar pelo seu enterro.
- (B) o veículo usado nos canais da Grécia desde o século XVII é o barco puxado a cavalo.
- (C) é certo que o ônibus teve origem na França.
- (D) ao contrário do que se acredita, o ônibus foi criado na Inglaterra.

primeiro meio de transporte público foi aquático.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. *Que se defina o lugar sempre como um centro de significados e, por extensão. Um forte elemento de comunicação, de linguagem, mas nunca seja reduzido a um símbolo despido de sua essência espacial, sem a qual se torna outra coisa.*

(HOLZET, Werther citado por Ana Fani Carlos in: **Terra Livre**. Ano 18, v. 1. p. 173)

O autor conceitua lugar sob a perspectiva da Geografia

- (A) crítica.
- (B) radical.
- (C) humanista.
- (D) aplicada.
- (E) tradicional.

32. Os terraços fluviais

- (A) situam-se a determinada altura acima do curso de água e são facilmente recobertos de água no período das cheias.
- (B) apresentam a mesma idade das planícies de inundação, diferenciando-se destas somente pela litologia.
- (C) são resultado de longos processos de aplainamento lateral que se sobrepõe ao entalhe vertical dos processos intepéricos.
- (D) são formados por materiais não consolidados devido à ação hidrodinâmica a que estão constantemente sujeitos.
- (E) surgem, morfologicamente, como patamares aplainados, de largura variada, limitados por uma escarpa em direção ao curso de água.

33. *Preocupa-se em estudar as inter-relações existentes em determinada unidade horizontal de espaço no tocante a sua distribuição em relação às faixas altitudinais, indicando a proporção ocupada por determinada área da superfície terrestre em relação às variações altimétricas a partir de determinada isoípsa base.*

(CHRISTOFOLETTI, Antonio. **Geomorfologia**. São Paulo: Edgard Blucher, 2.ed, 1980. p.117)

O texto conceitua

- (A) a hipsometria.
- (B) o coeficiente orográfico.
- (C) o índice de rugosidade.
- (D) a análise topológica.
- (E) o coeficiente de manutenção.

34. Analisando os domínios morfoclimáticos brasileiros, Ab'Saber apresenta as seguintes características:

I. A distribuição geográfica deste domínio éazonal. Área de mamelonização extensiva, afetando todos os níveis de topografia (de 10-20 m a 1.100-1.300 m), mascarando superfícies de cimeira ou intermontanas. Presença de forte decomposição de rochas cristalinas e de processo de convexização em níveis intermontanos. Freqüente presença de solos superpostos, ou seja, coberturas colúviais soterrando *stone lines*.

II. Este domínio ocupa entre 1,7 e 1,9 milhões de quilômetros quadrados. Posição geral da área: grosso modo zonal. Região de maciços planaltos de estrutura complexa e planaltos sedimentares ligeiramente compartimentados (300 a 700 m de altitude na *área core*). Florestas galeria contínuas, ora mais largas, ora mais estreitas, no fundo e nos flancos baixos de vales.

III. Domínio de aproximadamente 400 mil quilômetros quadrados de área onde se encontram planaltos de média altitude, variando entre 800 e 1.300 m. Mais do que pelo seu próprio relevo, esse domínio é marcado por grandes diferenças pedológicas e climáticas em relação aos outros planaltos ecológicamente similares situados no centro-sul do país.

(AB'SABER, Aziz. **Os domínios de natureza no Brasil. Potencialidades paisagísticas**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003. p. 16-19)

Os textos I, II e III apresentam, respectivamente, características dos domínios:

- (A) de Mares de Morros, da Caatinga e do Cerrado.
- (B) de Mares de Morros, do Cerrado e das Araucárias.
- (C) Amazônico, do Cerrado e das Pradarias.
- (D) Amazônico, das Pradarias e das Araucárias.
- (E) das Araucárias, dos Mares de Morros e do Cerrado.

35. A biodiversidade, em termos taxonômicos, genéticos e ecológicos deve ser compreendida

- (A) como resultante dos processos de superação das barreiras ecológicas impostas aos biomas no passado.
- (B) como dependente de fatores edáficos que regulam a distribuição dos seres vivos sobre o planeta.
- (C) pela plasticidade genética de determinadas espécies que superam diferenças e alterações ecológicas.
- (D) a partir da análise e da avaliação das mudanças e condições ambientais passadas e presentes.
- (E) de acordo com as mudanças evolutivas resultantes da seleção natural decorrente das mudanças climá-

36. Discutindo a globalização, Octavio Ianni salienta a existência de uma nova divisão transnacional do trabalho que apresenta como uma de suas características a

- (A) combinação e/ou substituição do sistema fordista pela flexibilização dos processos de trabalho e produção.
- (B) maior visibilidade na contradição campo-cidade, pois o mundo agrário é cada vez mais independente das decisões urbanas.
- (C) expansão das estruturas globais que tornam o Estado-nação parceiro nas decisões oriundas dos centros de decisão.
- (D) drástica redução do processo de desterritorialização das forças produtivas em função das oscilações do mercado mundial.
- (E) dinamização das forças produtivas que acompanham a dispersão da renda e das decisões por quase todo o planeta.

37. *Entendemos a gestão do território como um conceito da modernidade: é a prática científico-tecnológica do poder no espaço.*

(BECKER, Bertha. **Fronteira Amazônica: questões sobre a gestão do território**. Brasília: UNB, 1980. p. 197)

Sobre o texto, considere as afirmações sobre a gestão do território:

- I. Retira do Estado o controle sobre o conjunto de ações locais e regionais desencadeadas no espaço.
- II. Constitui-se como expressão de uma nova relação entre o poder público federal e as comunidades locais sem a intermediação de instâncias políticas intermediárias.
- III. Está baseado na parceria entre os atores do desenvolvimento e, através da discussão direta, as normas e as ações são estabelecidas e as responsabilidades definidas.
- IV. Articula, coerentemente, múltiplas decisões e ações necessárias para alcançar finalidades específicas.
- V. Envolve além do controle do espaço, o controle do espaço-tempo.

Está correto o que consta APENAS em

- (A) I, II e III.
- (B) I, II e V.
- (C) I, III e IV.
- (D) II, III e IV.
- (E) III, IV e V.

38. *Quando escrevemos sobre a cidade, estamos quase sempre nos referindo ao seu incessante movimento de transformação. No momento atual, no entanto, esse processo parece ter se acelerado. (...) Vários sinais revelam que o momento atual cria uma profunda crise.*

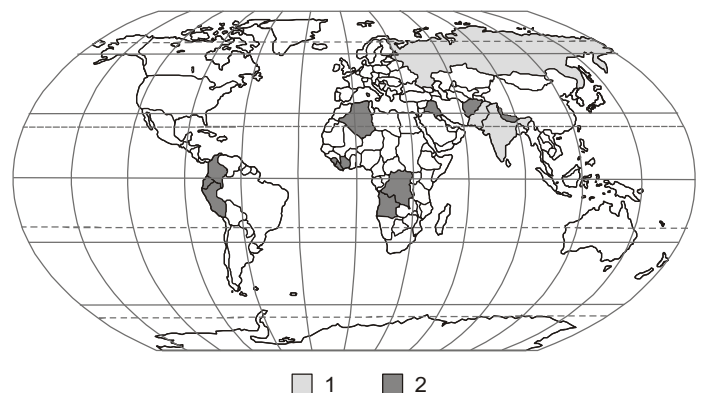
(CARLOS, Ana Fani. In **O Brasil no contexto: 1987-2007**. São Paulo: Contexto, 2007, p. 85-89 – adaptado)

Uma das expressões da crise apontada no texto refere-se

- (A) à desarticulação da rede urbana pela crescente recomposição das tradicionais funções das pequenas e médias cidades, cada vez mais complexas.
- (B) ao maior distanciamento entre os modos de vida urbano e rural promovido pela expansão dos transportes e difusão dos meios de comunicação.
- (C) ao crescimento da participação de grupos de renda antagônicos, fato que gera o caos inadministrável pelo setor público.
- (D) ao escasseamento das relações de vizinhança resultante da diminuição dos espaços de convivência e deterioração do espaço público.
- (E) à concentração de construções modernas, mas estáticas que tornam os espaços indiferenciados e, portanto, impessoais.

39. Os conflitos envolvendo diferentes causas ocorrem em várias partes do mundo. Analise o mapa onde aparecem dois tipos de questões geopolíticas.

Conflitos no período 2001-2004



(VICTOR, Jean-Christophe et al. **Le Dessous des cartes: atlas géopolitique**. Paris: Tallandier, 2005. p.161)

Os conflitos das áreas 1 e 2 assinalados no mapa correspondem correta e respectivamente a:

| | 1 | 2 |
|---|-------------------------|-------------------------|
| A | conflitos de poder | conflitos de minorias |
| B | conflitos de poder | conflitos de território |
| C | conflitos separatistas | conflitos de poder |
| D | conflitos de minorias | conflitos separatistas |
| E | conflitos de território | conflitos econômicos |

40. A lei que rege a gestão da água no Brasil é a Lei nº 9.433/97, sobre a qual são feitas as seguintes afirmações:

- I. Possibilita a integração da gestão dos recursos hídricos com a gestão ambiental, com o uso do solo e a integração da gestão das bacias hidrográficas com a dos sistemas estuarinos e zonas costeiras.
- II. Promove a centralização das decisões sobre o uso da água; a partir do estabelecimento dos objetivos e das metas de ação, os recursos hídricos passam a ser gerenciados por apenas uma das esferas de Poder.
- III. Prevê a constituição de comitês formados, entre outros, por usuários dos recursos hídricos e da sociedade civil participantes de fóruns de decisão no âmbito de cada bacia hidrográfica.

Está correto o que consta APENAS em

- (A) I.
- (B) I e II.
- (C) I e III.
- (D) II.
- (E) II e III.

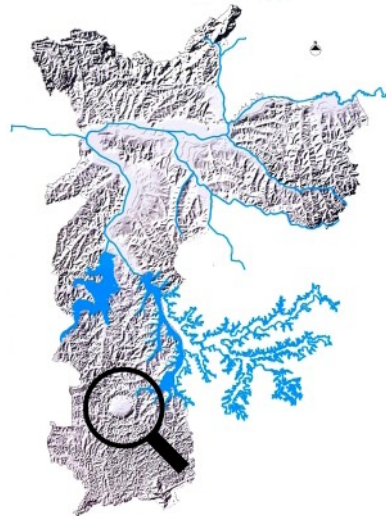
41. No final do século XX, no Brasil, ampliou-se a descentralização industrial, surgiram belts modernos e novas fronteiras na agricultura e especializações comerciais e de serviços se desenvolveram em porções do país que apenas recentemente puderam acolher vetores da modernidade.

(SANTOS, M. & SILVEIRA, M.L. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. São Paulo: Record, 2001. p. 105 (adaptado))

No texto, os autores chamam a atenção para

- (A) a diminuição das desigualdades regionais promovidas pelas políticas assistencialistas do Estado.
- (B) uma nova divisão territorial do trabalho que reorganiza áreas já ocupadas e organiza novas áreas.
- (C) a tendência à homogeneização do território nacional através da difusão do meio técnico-científico informacional.
- (D) uma reorientação das atividades produtivas, mais voltadas aos interesses político-econômicos nacionais.
- (E) a articulação de espaços hierarquizados para a constituição de uma sociedade menos

42. Esta é uma imagem sombreada do relevo paulistano. Ela foi produzida pelo processamento de dados topográficos digitais, mais precisamente, pela modelagem numérica do terreno feita com base num mapa altimétrico digital.



(São Paulo (Cidade). Secretaria Municipal do Verde e Meio Ambiente – SVMA. Atlas Ambiental do Município de São Paulo – O Verde, o Território, o Ser Humano: Diagnóstico e Bases para a Definição de Políticas Públicas para as Áreas Verdes no Município de São Paulo / Coordenação de Patrícia Marra Sepe e Harumi Takiya. – São Paulo: SVMA, 2004, p. 38)

Sobre a imagem apresentada são feitas as seguintes afirmações:

- I. A drenagem é, de forma geral, paralela ou anelar.
- II. As áreas com ausência de sombra indicam as planícies de inundação.
- III. As sombras mais destacadas no norte indicam um maciço montanhoso.

Está correto o que consta APENAS em

- (A) I.
- (B) I e II.
- (C) I e III.
- (D) II.
- (E) II e III.

43. As condições de vida da periferia das grandes cidades revelam que seus moradores vivem seguramente um outro tempo histórico, em relação aos moradores abastados e bem servidos. O tempo histórico vivido por eles é o da falta de saneamento, dos esgotos expostos, da deterioração das condições de existência.

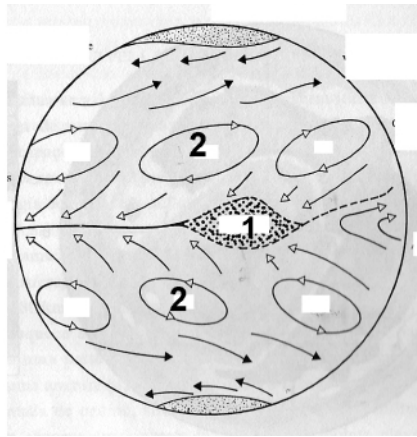
(DAMIANI, Amélia. **População e Geografia**. São Paulo: Contexto, 1998. p 33)

Sobre o texto, pode-se afirmar que

- (A) a mortalidade é diferencial e atinge especialmente os pobres, pois as conquistas médico-sanitárias ainda não são generalizadas.
- (B) o aparecimento de novas doenças e de novos tipos de morte estão relacionados à deterioração da vida urbana provocada pela insegurança e violência.
- (C) os altos índices de fertilidade na periferia são responsáveis pela reposição das forças de trabalho mas são geradores do déficit de infra-estrutura urbana.
- (D) o comportamento demográfico nas periferias urbanas reflete tanto as variações de natureza biológica como as de natureza social ou econômica.
- (E) os problemas socioeconômicos da população carente nos países subdesenvolvidos podem ser minimizados com políticas de planejamento familiar.

44. Analise a figura abaixo.

Circulação Geral da Atmosfera



(ROSS, Jurandyr L.S. org. **Geografia do Brasil**. São Paulo: Edusp, 1995.p.94)

As áreas 1 e 2 são, respectivamente,

- (A) células de alta pressão e *jet-stream*.
- (B) *doldrums* e células de baixa pressão.
- (C) anticiclone tropical e *jet-stream*.
- (D) *doldrums* e células de alta pressão.
- (E) ciclone tropical e *jet-stream*.

45. A cidade global que se torna realidade no final do século XX é a que se produz como condição e resultado da globalização do capitalismo.

(IANNI, Octavio. **A era do globalismo**. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 1999. p. 56)

Sobre as cidades globais são feitas as seguintes afirmações:

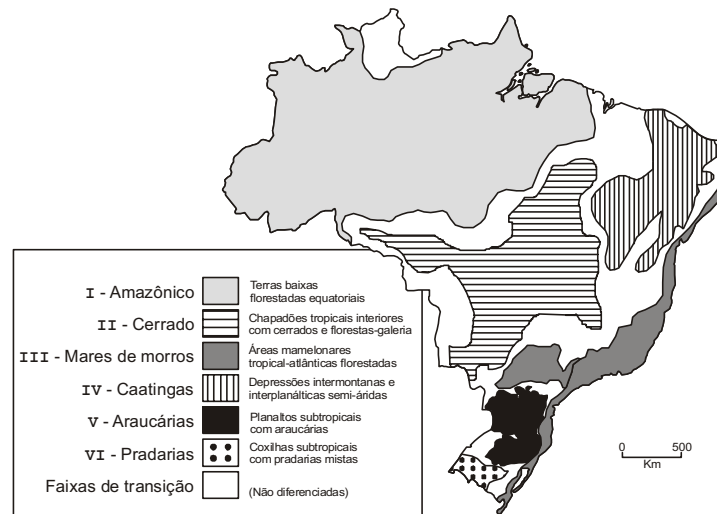
- I. Uma de suas características é a economia pós-industrial, pois desempenham funções de controle e gerenciamento das corporações transnacionais.
- II. Estão associadas à capacidade econômica nacional e aos seus vínculos externos, polarizando espaços continentais e extra-continentais.
- III. Em função do seu dinamismo político e econômico, não apresentam problemas de exclusão social, como nas megalópoles e megacidades.

Está correto o que consta APENAS em

- (A) I.
- (B) I e II.
- (C) I e III.
- (D) II.
- (E) II e III.

46. O número de mortes por febre amarela neste ano no país subiu para oito com mais uma confirmação anunciada ontem pelo Ministério da Saúde e pela Secretaria de Saúde de Goiás. Com este caso, subiu para 12 o número de infectados neste ano pela forma silvestre da doença, dez em Goiás e dois em Mato Grosso do Sul.

(Folha de S. Paulo, 20/01/08. Caderno Brasil, p.A-21)



(AB'SABER, Aziz. **Os domínios de natureza no Brasil. Potencialidades paisagísticas**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003. p. 17)

Os estados de Goiás e Mato Grosso do Sul, onde primeiramente foram registrados os casos de febre amarela, apresentam, respectivamente, as características paisagísticas identificadas no mapa acima pelo número

- (A) I.
- (B) II.
- (C) III.
- (D) IV.
- (E) V.

47. Nas regiões tropicais, os espessos regolitos resultantes da ação intempérica só vão sofrer em suas porções superiores a ação da pedogênese. Ao espesso horizonte decomposto, resultante da alteração *in situ* dos maciços rochosos, corresponde o "saprolito" em sentido amplo.

O termo *saprolito* refere-se

- (A) ao horizonte do solo que contém camadas de laterita.
- (B) a blocos de rocha contidos no horizonte B do solo.
- (C) ao horizonte A do solo, com presença de matéria orgânica.
- (D) a um horizonte de transição entre solo e rocha.
- (E) ao horizonte que contém partes da rocha matriz inaladas.

48. O Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA está iniciando a fase de testes de sua nova rede Incra de Bases Comunitárias do GNSS, a RIBaC. Esta rede é constituída por receptores próprios do Incra, todos de dupla frequência (L1/L2), que acumulam observações do GPS e do Glonass. A partir de agora, as coordenadas horizontais e verticais da estação estão sendo publicadas somente em WGS-84, e conseqüentemente em Sirgas, para estimular o abandono gradativo do SAD-69 como referencial geodésico.

A substituição do SAD-69 é necessária devido ao fato deste referencial NÃO

- (A) registrar as coordenadas horizontais e verticais das estações.
- (B) ser um marco homologado pelo IBGE.
- (C) ser compatível com as tecnologias atuais de posicionamento preciso.
- (D) permitir a geração de arquivos no formato RINEX.
- (E) poder ser convertido para coordenadas Córrego Alegre.

49. As imagens obtidas de um avião e de um satélite são muito parecidas. Isso acontece porque, desde 1990, os satélites podem fornecer imagens com um metro de resolução, o que favorece o trabalho em grandes centros urbanos. Com isso passou a competir com o aerolevante no mercado de imagens de alta resolução.

A resolução da imagem obtida por satélite ou avião é determinada

- (A) pela altura do sensor imageador em relação à superfície terrestre.
- (B) pela quantidade de energia refletida pelos objetos.
- (C) pela disposição e tamanho dos objetos na superfície terrestre.
- (D) pela quantidade de *pixels* que compõe a imagem.
- (E) pelas condições meteorológicas no momento da obtenção da imagem.

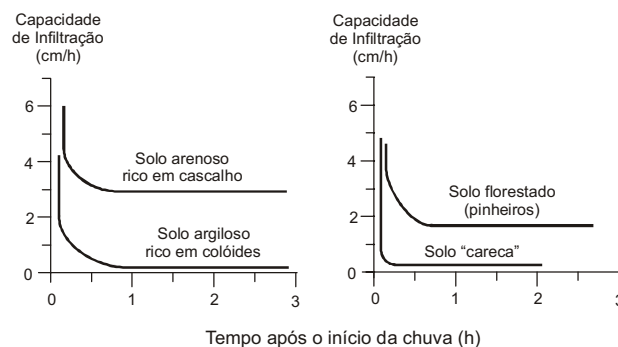
50. Os mapas clinográficos ou de declividade, como são conhecidos, têm uma aplicação bastante ampla tanto no planejamento de uso do solo rural e urbano, como na implantação de grandes obras de engenharia (barragens, hidrelétricas, estradas, etc) e na determinação de áreas de risco ambiental. Para a construção destes mapas são consideradas classificações do relevo em função da declividade.

| Declividade (%) | Tipo de relevo |
|-----------------|----------------|
| 0 – 3 | I |
| 3 – 8 | II |
| 8 – 20 | III |
| 20 – 45 | IV |
| > 45 | V |

Segundo a EMBRAPA (1999), o relevo pode ser classificado em função da declividade conforme quadro acima e cada classe de declividade corresponde ao tipo de relevo na seguinte seqüência:

| | I | II | III | IV | V |
|---|---------------------|---------------------|------------|---------------------|---------------------|
| A | montanhoso | ondulado | plano | fortemente ondulado | suavemente ondulado |
| B | suavemente ondulado | plano | ondulado | montanhoso | fortemente ondulado |
| C | montanhoso | fortemente ondulado | ondulado | suavemente ondulado | plano |
| D | plano | ondulado | montanhoso | suavemente ondulado | fortemente ondulado |
| E | plano | suavemente ondulado | ondulado | fortemente ondulado | montanhoso |

51. O processo de infiltração da água no solo resulta das relações de interdependência dos mecanismos de entrada na superfície do solo, de estocagem dentro do solo e de transmissão de umidade do solo. A capacidade de infiltração varia não apenas em solos com composições diferentes, mas também durante o evento de chuva.



(GUERRA, Antonio José T. **Geomorfologia: uma atualização de bases e conceitos**. Bertrand Brasil: Rio de Janeiro, 2003. p. 121)

A partir da análise dos gráficos acima, é correto concluir que

- (A) não ocorre infiltração no solo "careca" e no solo florestado.
- (B) em todos os solos, após uma hora de chuva, a infiltração é constante.
- (C) ocorre maior infiltração em solo arenoso rico em cascalho do que em solo "careca".
- (D) a capacidade de infiltração é igual em todos os solos.
- (E) na primeira hora de chuva a infiltração é inexistente os os solos.

52. Considere o texto e os itens abaixo para responder à questão. A canalização é uma obra de engenharia realizada no sistema fluvial que envolve a direta modificação da calha do rio e desencadeia consideráveis impactos no canal e na planície de inundação.

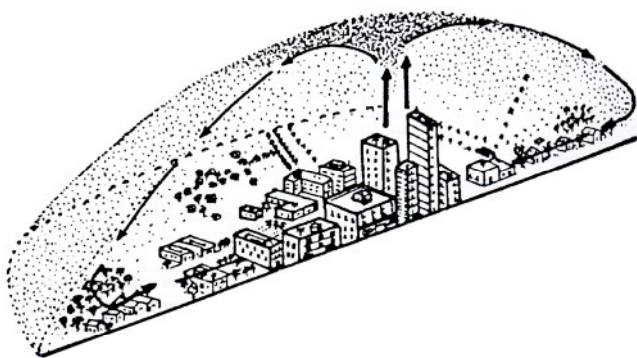
Com relação aos impactos das obras de canalização, ocorre

- I. mudança no padrão de drenagem com perda de meandros;
- II. aumento da rugosidade do leito e redução do seu gradiente;
- III. redução da carga sólida que é depositada a jusante do canal retificado;
- IV. abaixamento do nível de base favorecendo a retomada erosiva nos afluentes.

É correto o que consta APENAS em

- (A) I e IV.
- (B) I e II.
- (C) II e III.
- (D) III e IV.
- (E) II e IV.

53. Os estudos realizados até agora indicam que este fenômeno deve-se a fatores urbanos específicos, tais como: efeito da transferência de energia contida nas construções urbanas, com formas especiais (estruturas verticais, cores, albedo e tipo de material constituinte, principalmente cimento); evaporação reduzida e conseqüentemente falta do efeito refrescante a ela associado (pouco revestimento vegetal e rápido esgotamento das águas pluviais por canalizações); produção de energia antropogênica pelos processos realizados nas indústrias, trânsito e residências. Estes fatores fazem com que ocorram diferenças de temperatura em pontos diversos das áreas urbanas.



(Análise ambiental: uma visão multidisciplinar / organizadores Sâmia Maria Tauk-Tornisielo, Nivar Gobbi, Harold Gordon Fowler. – 2. ed. rev. e ampl. – São Paulo: Editora da UNESP, 1995. – (Natura Naturata, p. 117)

O fenômeno a que o texto se refere é conhecido como

- (A) mesoclima urbano.
- (B) efeito estufa.
- (C) ilha de calor.
- (D) inversão térmica.
- (E) clima antrópico.

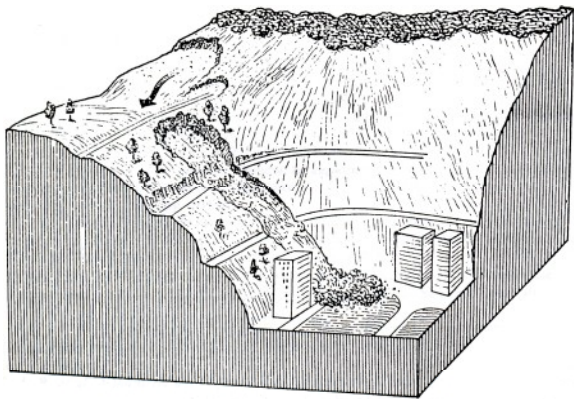
54. Com a elevação das temperaturas globais, a evaporação, a nebulosidade e a pluviosidade também crescerão. Muitas serão as conseqüências negativas das mudanças atuais do clima, conforme divulgação dos dados pelo IPCC, tais como: retração de glaciais, aumento da quantidade de tempestades e furacões, inundação de áreas costeiras, dentre outros. Além das conseqüências negativas, têm sido feitas previsões que apontam aspectos positivos da elevação das temperaturas globais, sendo que, dentre esses efeitos, é correto considerar

- (A) a redução de nevascas e degelo do *permafrost*, liberando áreas para o cultivo e pecuária; o degelo do Ártico, com a implantação de rotas comerciais e barateamento dos transportes; o aumento das precipitações, com maior disponibilidade de água em reservatórios.
- (B) o degelo do Ártico, com a implantação de rotas comerciais e barateamento dos transportes; o aumento das precipitações, com maior disponibilidade de água em reservatórios; o aumento das migrações de populações humanas e de animais para áreas mais férteis.
- (C) o aumento das migrações de populações humanas e de animais para áreas mais férteis; a redução de nevascas e degelo do *permafrost*, liberando áreas para o cultivo e pecuária; a transformação nos atóis e recifes de corais, provocando uma explosão de vida nestes ambientes.
- (D) a redução de nevascas e degelo do *permafrost*, liberando áreas para o cultivo e pecuária; o degelo do Ártico com a implantação de rotas comerciais e barateamento dos transportes; a transformação nos atóis e recifes de corais, provocando uma explosão de vida nestes ambientes.
- (E) o aumento das precipitações, com maior disponibilidade de água em reservatórios; o aumento das migrações de populações humanas e de animais para áreas mais férteis; a redução de nevascas e degelo do *permafrost*, liberando áreas para o cultivo e pecuária.

55. A precipitação orográfica é usualmente definida como aquela que é causada inteira ou parcialmente pela elevação do ar úmido sobre o terreno elevado. Sobre a precipitação orográfica é correto afirmar que

- (A) as vertentes a sotavento recebem mais precipitação do que as vertentes a barlavento.
- (B) o grau de influência das montanhas sobre as precipitações não depende de seu tamanho e alinhamento.
- (C) as montanhas causam a convergência e a elevação, através dos efeitos de afunilamento dos vales, das correntes de ar.
- (D) os terrenos baixos adjacentes recebem mais precipitação do que as áreas montanhosas.
- (E) as montanhas reduzem a precipitação ciclônica retardando a velocidade do deslocamento das massas.

56. Analise a figura abaixo.



(POPP, José Henrique. **Geologia geral** – 4ª ed. – Rio de Janeiro; São Paulo: LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora, 1988, p.134)

Apesar de atingirem várias encostas de cidades, como São Paulo e Rio de Janeiro, os escorregamentos de terra envolvem volumes de massa mobilizada de pequenas proporções. Por esse motivo, os acidentes nas encostas causam, em geral, prejuízos apenas localmente, sem modificar a vida das comunidades afetadas. Uma análise dos fatores condicionantes desses escorregamentos revela que praticamente todos os acidentes, particularmente os registrados no interior das favelas, têm caráter induzido.

São considerados fatores responsáveis pelo aumento do risco de escorregamento:

- I. execução de cortes e aterros inadequados;
- II. construção de muros de arrimo;
- III. impermeabilização do terreno;
- IV. lançamento e concentração de lixo doméstico;
- V. construção de canaletas para escoamento das águas pluviais.

É correto o que consta APENAS em

- (A) I, III, V.
- (B) II, IV, V.
- (C) II, III, IV.
- (D) I, III, IV.
- (E) I, II, III.

57. Embora os aquíferos formem o maior reservatório de água potável líquida do mundo, sua distribuição não é igual pelo planeta. Algumas áreas possuem uma abundância deste recurso enquanto em outras é quase inexistente. O principal controle é a interação entre as características geológicas e climatológicas da área. Dentre as consequências da exploração irracional dos aquíferos, normalmente, associa-se

- (A) o aumento da capacidade produtiva individual do poço ou de poços próximos atribuído à migração da água no solo.
- (B) a ausência de água subterrânea de baixa qualidade advinda de aquíferos mais superficiais.
- (C) o aumento do nível e a capacidade hidráulica do aquífero.
- (D) a redução de fluxos laterais de água salina da costa marítima.
- (E) a subsidência do terreno e a instabilidade

58. Processo de degradação do solo provocado pelo esgotamento causado pelas colheitas e pela lavagem vertical de nutrientes da água que se infiltra no solo, bem como pela retirada de elementos nutritivos com as colheitas. Os nutrientes retirados, quando não repostos, são comumente substituídos por elementos tóxicos.

O processo descrito no texto acima refere-se à

- (A) salinização ou excesso de sais no solo.
- (B) degradação física do solo.
- (C) erosão hídrica do solo.
- (D) degradação biológica do solo.
- (E) lixiviação e empobrecimento químico do solo.

59. O domínio das caatingas brasileiras é um dos três espaços semi-áridos da América do Sul, fato que o caracteriza como um dos domínios de natureza de excepcionalidade marcante no contexto climático e hidrológico de um continente dotado de grandes e contínuas extensões de terras úmidas. As razões da existência de um grande espaço semi-árido no Brasil são: a entrada da massa de ar

- (A) Polar Atlântica que rega as depressões interplanálticas; a ausência de formação de uma grande célula de alta pressão sobre a região; a existência de uma barreira orográfica; a influência da temperatura da superfície das águas do Atlântico Equatorial.
- (B) Equatorial Continental que rega as depressões interplanálticas; a formação de uma grande célula de alta pressão sobre a região; a existência de uma barreira orográfica; a influência da temperatura da superfície das águas do Atlântico Equatorial.
- (C) Polar Atlântica que rega as depressões interplanálticas; ausência de formação de uma grande célula de alta pressão sobre a região; a existência de uma barreira orográfica; a influência da temperatura da superfície das águas do Atlântico Norte.
- (D) Equatorial Continental que rega as depressões interplanálticas; a formação de uma grande célula de alta pressão sobre a região; a inexistência de uma barreira orográfica; a influência da temperatura da superfície das águas do Atlântico Equatorial.
- (E) Polar Atlântica que rega as depressões interplanálticas; a ausência de formação de uma grande célula de alta pressão sobre a região; a inexistência de uma barreira orográfica; a influência da temperatura da superfície das águas do Atlântico Norte.

60. O GPS ou NAVSTAR-GPS é um sistema de radionavegação desenvolvido pelo Departamento de Defesa dos EUA com o objetivo de ser o principal sistema de navegação de suas forças armadas. Os civis começaram a usar o sistema de posicionamento durante a década de 1980, especialmente para tarefas de posicionamento geodésico. O sistema GPS é composto de três componentes chamados segmentos: o espacial, o de controle e o de usuários. O segmento espacial consiste de

- (A) 24 satélites distribuídos em seis planos orbitais, numa altitude aproximada de 20.200 km.
- (B) 20 satélites distribuídos em quatro planos orbitais, numa altitude aproximada de 10.100 km.
- (C) 24 satélites distribuídos em seis planos orbitais, numa altitude aproximada de 10.100 km.
- (D) 20 satélites distribuídos em cinco planos orbitais, numa altitude aproximada de 20.200 km.
- (E) 24 satélites distribuídos em quatro planos orbitais, altitude aproximada de 10.100 km.