

GEOGRAFIA

Massa Líquida do Planeta - Hidrosfera

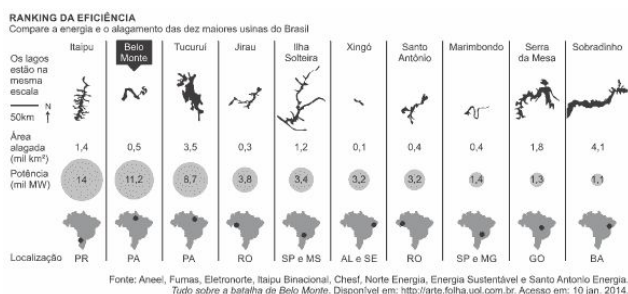
01 - (ENEM) O uso da água aumenta de acordo com as necessidades da população no mundo. Porém, diferentemente do que se possa imaginar, o aumento do consumo de água superou em duas vezes o crescimento populacional durante o século XX.

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

Uma estratégia socioespacial que pode contribuir para alterar a lógica de uso da água apresentada no texto é a

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

02 - (ENEM)



Comparando os dados das hidrelétricas, uma característica territorial positiva de Belo Monte é o(a)

- a.reduzido espaço relativo inundado.
- b.acentuada desnível do relevo local.
- c.elevado índice de urbanização nacional.
- d.presença dos grandes parques industriais.
- e.proximidade de fronteiras internacionais estratégicas.

03 - (ENEM) O aquífero Guarani, megareservatório hídrico subterrâneo da América do Sul, com 1,2 milhão de km², não é o "mar de água doce" que se pensava existir. Enquanto em algumas áreas a água é excelente, em outras, é inacessível, escassa ou não-potável. O aquífero pode ser dividido em quatro grandes compartimentos. No compartimento Oeste, há boas condições estruturais que

proporcionam recarga rápida a partir das chuvas e as águas são, em geral, de boa qualidade e potáveis. Já no compartimento Norte-Alto Uruguai, o sistema encontra-se coberto por rochas vulcânicas, a profundidades que variam de 350 m a 1.200 m. Suas águas são muito antigas, datando da Era Mesozoica, e não são potáveis em grande parte da área, com elevada salinidade, sendo que os altos teores de fluoretos e de sódio podem causar alcalinização do solo.

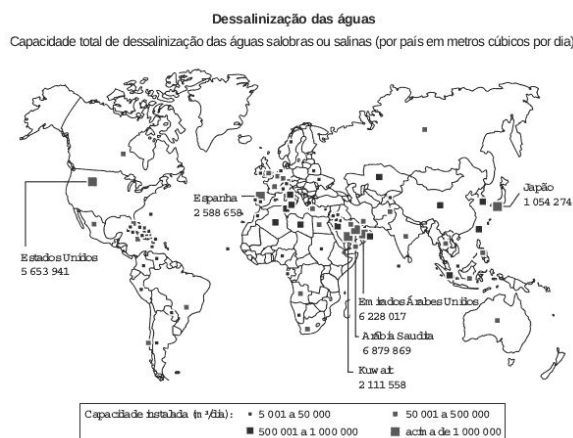


Scientific American Brasil, n 47, abr/2006 (com adaptações).

Em relação ao aquífero Guarani, é correto afirmar que:

- a.seus depósitos não participam do ciclo da água.
- b.águas provenientes de qualquer um de seus compartimentos solidificam-se a 0° C.
- c.é necessário, para utilização de seu potencial como reservatório de água potável, conhecer detalhadamente o aquífero.
- d.a água é adequada ao consumo humano direto em grande parte da área do compartimento Norte-Alto Uruguai.
- e.o uso das águas do compartimento Norte-Alto Uruguai para irrigação deixaria ácido o solo.

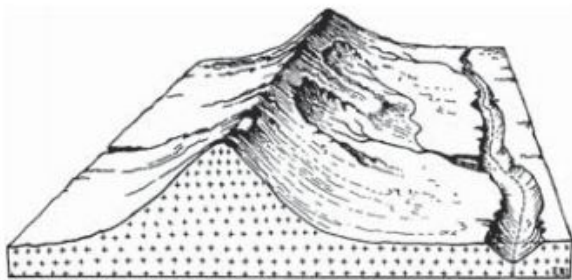
04 - (ENEM)



Conforme a análise do documento cartográfico, a área de concentração das usinas de dessalinização : explicada pelo(a)

- a.pioneirismo tecnológico.
- b.condição hidropedológica.
- c.escassez de água potável.
- d.efeito das mudanças climáticas.
- e.busca da sustentabilidade ambiental.

05 - (ENEM)



SUERTEGARAY, D. M. A. (Org.). Terra: feições ilustradas. Porto Alegre: UFRGS, 2008.

As características morfológicas do terreno estão representadas no bloco diagrama, que mostra uma região acometida por processos erosivos decorrentes da

- a.resistência geológica.
- b.instabilidade do terreno.
- c.profundidade do solo.
- d.intervenção antrópica.
- e.ação de cursos de água.

06 - (ENEM) As intervenções da urbanização, com a modificação das formas ou substituição de materiais superficiais, alteram de maneira radical e irreversível os processos hidrodinâmicos nos sistemas geomorfológicos, sobretudo no meio tropical úmido, em que a dinâmica de circulação de água desempenha papel fundamental.

GUERRA, A. J. T.; JORGE, M. C. O.

Processos erosivos e recuperação de áreas degradadas. São Paulo: Oficina de Textos,2013 (adaptado).

Nesse contexto, a influência da urbanização, por meio das intervenções técnicas esse ambiente, favorece o

- a.abastecimento do lençol freático.
- b.escoamento superficial concentrado.

- c.acontecimento da evapotranspiração.
- d.movimento de água em subsuperfície.
- e.armazenamento das bacias hidrográficas.

07 - (FGV) Leia o texto.

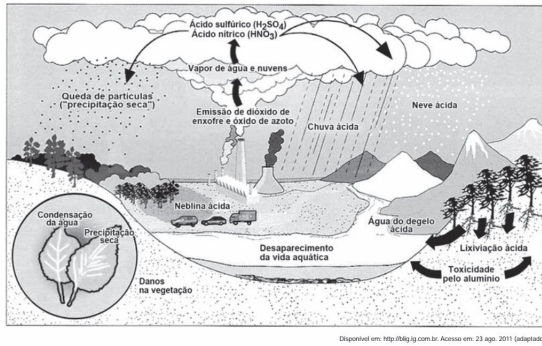
Sobrevoando o Oceano Ártico, a sensação era de estar diante de um espelho gigante, estilhaçado em milhões de pedacinhos. Em vez de vidro, placas de gelo quebradas, resquícios dos últimos dias de verão, refletiam de forma descontínua os raios de sol. Vistos do alto, de um helicóptero, os pedaços, já frágeis, ocupavam quilômetros de mar, mas, a cada minuto, ondas engoliam mais um trecho da cobertura branca. Diante dos nossos olhos a geleira que cerca o Polo Norte se desfazia, materializando números que, no dia 27 de agosto [2012], já haviam acionado o alarme sobre a situação. Este ano, foi registrado o recorde de derretimento da cobertura de gelo no oceano, desde que as medições começaram a ser feitas, em 1979.

(www.ihu.unisinosbr/noticias/SI4247-artico-registra-record-e-de-degelo-e--aquece-disputa-internacional)

Considerando as informações do texto e os conhecimentos sobre a região do Polo Norte, é correto afirmar que o crescente derretimento das geleiras árticas apresenta como uma de suas consequências geopolíticas

- a.a tentativa de povos nativos da região, como os inuits (esquimós), de criar um Estado autônomo.
- b.o retorno das divergências políticas entre os Estados Unidos e a Rússia, semelhante a época da Guerra Fria.
- c.a disputa entre as potências econômicas sobre o petróleo e outros recursos naturais existentes na região.
- d.a expressiva circulação de navios mercantes chineses na região, o que tem gerado protestos da Rússia e da Suécia.
- e.a tentativa de criação de um Conselho de segurança do Artico, composto pelo G8 mais a China e a Coreia do Sul.

08 - (ENEM)



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

- a. redução da flora.
- b. elevação das marés.
- c. erosão das encostas.
- d. laterização dos solos.
- e. fragmentação das rochas.

09 - (ENEM) Algumas regiões do Brasil passam por uma crise de água por causa da seca. Mas, uma região de Minas Gerais está enfrentando a falta de água no campo tanto em tempo de chuva como na seca. As veredas estão secando no norte e no noroeste mineiro. Ano após ano, elas vêm perdendo a capacidade de ser a caixa-d'água do grande sertão de Minas.

VIEIRA, C. Degradação do solo causa perda de fontes de água de famílias de MG.

Disponível em: <http://g1.globo.com>. Acesso em: 1 nov. 2014.

As veredas têm um papel fundamental no equilíbrio hidrológico dos cursos de água no ambiente do Cerrado, pois

- a. colaboram para a formação de vegetação xerófila.
- b. formam os leques aluviais nas planícies das bacias.
- c. fornecem sumidouro para as águas de recarga da bacia.
- d. contribuem para o aprofundamento dos talwegues à jusante.
- e. constituem um sistema represador da água na chapada.

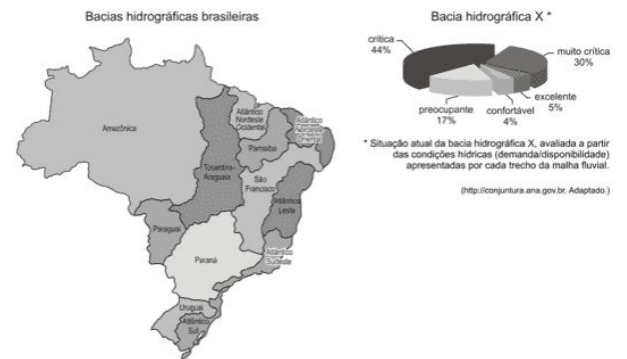
10 - (ENEM)



A preservação da sustentabilidade do recurso natural exposto pressupõe:

- a. impedir a perfuração de poços.
- b. coibir o uso pelo setor residencial.
- c. substituir as leis ambientais vigentes.
- d. reduzir o contingente populacional na área.
- e. introduzir a gestão participativa entre os municípios.

11 - (UNESP) Considere o mapa das bacias hidrográficas brasileiras e analise o gráfico das condições hídricas de uma dessas bacias.



Considerando conhecimentos sobre a situação atual de uso, ocupação demográfica, disponibilidade hídrica e degradação das bacias hidrográficas brasileiras, é correto afirmar que a bacia X se refere à

- a. bacia do Paraguai.
- b. bacia Amazônica.
- c. bacia Tocantins-Araguaia.
- d. bacia Atlântico Nordeste Oriental.
- e. bacia do Uruguai.

12 - (UNESP) Os dois principais rios que alimentavam o Mar de Aral, Amurdarya e Sydarya, mantiveram o nível e o volume do mar por muitos séculos. Entretanto, o projeto de estabelecer e expandir a produção de algodão irrigado aumentou a dependência de várias repúblicas da Ásia

Central da irrigação e monocultura. O aumento da demanda resultou no desvio crescente de água para a irrigação, acarretando redução drástica do volume de tributários do Mar de Aral. Foi criado na Ásia Central um novo deserto, com mais de 5 milhões de hectares, como resultado da redução em volume.

TUNDISI, J. G. Água no século XXI: enfrentando a escassez. São Carlos: Rima, 2003.

A intensa interferência humana na região descrita provocou o surgimento de uma área desértica em decorrência da

- a. erosão.
- b. salinização.
- c. laterização.
- d. compactação.
- e. sedimentação.

13 - (ENEM) *Com a perspectiva do desaparecimento das geleiras no Polo Norte, grandes reservas de petróleo e minérios, hoje inacessíveis, poderão ser exploradas. E já atizam a cobiça das potências.*

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

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

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

14 - (UFPEL) Os rios constituem um elemento essencial para o ser humano, desde os primórdios da humanidade até os dias atuais. Além de sua importância natural, destaca-se também sua funcionalidade política, econômica e social.

Os rios são correntes de água doce que se formam a partir de uma precipitação (chuva ou neve) ou de fontes naturais.

Em uma bacia hidrográfica, é possível identificar diferentes elementos e características no percurso de um rio.



Il Mondo Grande atlante geográfico, 1998. [adapt.]

Com base nos dados anteriores e em seus conhecimentos, assinale a alternativa que apresenta a relação correta dos elementos e características identificados na figura.

- a. (4) Nascente, (3) Afluente, (2) Meandro, (1) Foz em Delta, (5) Margem esquerda e (6) Margem direita.
- b. (6) Nascente, (2) Afluente, (4) Meandro, (1) Foz em Delta, (5) Margem esquerda e (3) Margem direita.
- c. (4) Nascente, (2) Afluente, (5) Meandro, (1) Foz em Delta, (6) Margem esquerda e (3) Margem direita.
- d. (6) Nascente, (3) Afluente, (2) Meandro, (4) Foz em Delta, (5) Margem esquerda e (1) Margem direita.
- e. (2) Nascente, (1) Afluente, (4) Meandro, (3) Foz em Delta, (6) Margem esquerda e (5) Margem direita.

15 - (UFG) Importantes nascentes do rio Araguaia encontram-se ameaçadas por causa da aceleração de processos associados à dinâmica geológica externa atual e à apropriação do terreno. Levando-se em conta a localização dessas nascentes, associada a relevos de planalto e ao Sistema Aquífero Guarani da Bacia Sedimentar do Paraná, considera-se que esses processos são intensificados principalmente pela

- a. atividade agrícola, em áreas de ocorrência de solos jovens, originados de rochas calcárias, a qual intensifica o surgimento de dolinas e cavernas.
- b. atividade agropecuária, com o desmatamento de áreas de solos arenosos espessos, que intensifica a ocorrência de processos erosivos hídricos.

LISTA DE EXERCÍCIOS PARA O ENEM



c. ocupação urbana, gerando impermeabilização de solos argilosos, jovens e rasos, o que intensifica a ocorrência de desmoronamentos.

d. ocupação de encostas muito inclinadas, em áreas de afloramento de rochas graníticas, aumentando a ocorrência de corrida de detritos.

e. atividade de extração de rochas quartzíticas, gerando áreas de deposição de rejeitos, aumentando a ocorrência de queda de blocos rochosos.

GABARITO

01 – A

02 – A

03 – C

04 – C

05 – E

06 – B

07 – C

08 – A

09 – E

10 – E

11 - D

12 - B

13 - A

14 - B

15 - B