

## **EXERCÍCIO 15- A HIDROSFERA E A DISPONIBILIDADE DE ÁGUA DOCE NO PLANETA**

**1) Segundo uma organização mundial de estudos ambientais, em 2025, duas de cada três pessoas viverão situações de carência de água, caso não haja mudanças no padrão atual de consumo do produto. Uma alternativa adequada e viável para prevenir a escassez, considerando-se a disponibilidade global, seria:**

- a) desenvolver processos de reutilização da água.
- b) explorar leitos de água subterrânea.
- c) ampliar a oferta de água, captando-a em outros rios.
- d) captar águas pluviais.
- e) importar água doce de outros estados.

**2) Qual é a área do planeta onde há a maior escassez de água doce por habitante?**

- a) Canadá
- b) Brasil
- c) África Subsaariana
- d) Europa
- e) Estados Unidos

**3) Considerando a riqueza dos recursos hídricos brasileiros, uma grave crise de água em nosso país poderia ser motivada por:**

- a) reduzida área de solos agricultáveis.
- b) ausência de reservas de águas subterrâneas.
- c) escassez de rios e de grandes bacias hidrográficas.
- d) falta de tecnologia para retirar o sal da água do mar.
- e) degradação dos mananciais e desperdício no consumo.

**4) Qual o nome das 2 maiores reservas subterrâneas de água doce da América do sul?**

**5) O que é um aquífero?**

**6) O que é o movimento do ciclo da água?**

**7) Assinale a alternativa em que aparecem somente as águas doces da superfície.**

- a) ( ) Oceanos, mares, lagos.
- b) ( ) Rios, mares, lagos.
- c) ( ) Rios, lagos, geleiras.
- d) ( ) Rios, lagos e águas subterrâneas.

**8) Além do mau uso, a demanda por esse recurso tem sido cada vez maior, devido ao crescimento populacional e à ampliação de atividades econômicas. Quanto à renovação desse importante recurso, não há comprovações sobre o seu aumento, pelo contrário, sua escassez em algumas regiões do mundo já é uma realidade. Portanto, apesar de renovável, muitos povos sofrem com a sua diminuição e futuramente terão sua sobrevivência ameaçada.**

A afirmação revela a preocupação com a escassez

- a) do petróleo.
- b) da vegetação.
- c) da água.
- d) do carvão mineral.
- e) de alimentos.

**9) qual é situação do Brasil em relação à disponibilidade de água doce em seu território?**

**10) A hidrosfera é a camada composta pelas águas de nosso Planeta. De que maneira está distribuída a água doce no nosso planeta?**

**11) O Índice de Pobreza em Água é um indicador criado com a finalidade de estabelecer relações entre o acesso à água potável e as características do meio natural e de cada sociedade.**

Com base no mapa, a maior presença de países em situação crítica quanto ao acesso à água potável está no subcontinente denominado:

- a) Oriente Médio
- b) Ásia Meridional
- c) América Andina
- d) África Subsaariana

**12) Como se define a camada superficial de gelo, resultante do congelamento da água do mar?**

- a) calota de gelo.
- b) Iceberg.
- c) Recifes.
- d) Corais.

**13) O DECLÍNIO DO MAR ARAL**

(Robin Clarke e Jannet King. *O Atlas da Água*, 2005. Adaptado) . Desde 1957 o mar de Aral, localizado entre o Cazaquistão e o Uzbequistão, teve uma redução de 50% de área e de mais 66% de volume, em boa parte por causa do desvio dos rios Amu Darya e Syr Darya para prover

- a) a indústria pesada.
- b) o setor terciário.
- c) a irrigação de lavouras.
- d) uma zona urbana.
- e) o complexo industrial.

**14) À medida que crescem a população e as cidades, ocorre também uma crescente demanda pela água, que é utilizada de diversas formas como, por exemplo, no uso doméstico, nas indústrias, na agricultura e pecuária. Com relação à demanda de água, assinale a alternativa que mostra onde a água é requerida em maior quantidade.**

- a) No uso doméstico, pelas atividades cotidianas como as de limpeza e lazer.
- b) Na agricultura, principalmente na irrigação de lavouras.
- c) Na pecuária, na dessedentação de animais.

d) Na indústria, principalmente nos parques industriais para, por exemplo, mover máquinas, resfriar peças e gerar energia.

**15) O século XXI assiste a um grande desafio em relação à questão da água no planeta. Observe o gráfico da distribuição da água e as afirmações abaixo:**

- I. A maior parte da água doce do planeta encontra-se nas geleiras.
- II. O uso doméstico é onde se tem o maior consumo mundial da água, seguido da agricultura.
- III. A água doce encontra-se distribuída irregularmente pelo planeta.
- IV. De toda a água do planeta, apenas 50% é doce.
- V. Brasil, Rússia e Canadá são países privilegiados quanto às reservas hídricas.

Estão corretas:

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

**16) Segundo Tucci (2006), “As ações produzidas pelo homem sobre o ecossistema podem alterar parte do ciclo abaixo representado, quanto à quantidade e qualidade da água”. “... a nível local as obras hidráulicas atuam sobre os rios, lagos e oceanos; o desmatamento atua sobre o comportamento da bacia hidrográfica; a urbanização produz alterações localizadas nos processos comprometendo e alterando este ciclo...”.**

**Assinale a alternativa que identifica este fenômeno essencial à existência da vida no planeta, representado na figura abaixo.**



Fonte: TUCCI, CEM (2006).

- a) Ciclo de tempo
- b) Ciclo do escoamento das águas superficiais
- c) Ciclo da reprodução da vida no planeta
- d) Ciclo de Água Global
- e) Ciclo das águas subterrâneas

**Respostas:**

- 1 A
- 2 C

3 E

4 Aquífero Alter do Chão (na Amazônia brasileira)

Aquífero Guarani (no Sul do Brasil, parte da Argentina, Uruguai e Paraguai )

5 Uma grande reserva subterrânea de água doce.

6 o movimento constante e contínuo da água no planeta, tanto na superfície como na atmosfera, sempre mudando de lugar e de estado físico.

7 C

8 C

9 O Brasil apresenta abundância em água doce, tanto na superfície, como nos reservatórios subterrâneos.

10 77% da água doce do planeta encontra-se nas geleiras ou nas calotas polares; 22% da água doce do planeta encontra-se nos reservatórios subterrâneos; Somente 1% da água doce do planeta está pronta para o consumo imediato da população (rios,lagos), ou seja, na superfície.

11 D

12 A

13 C

14 B

15 C

16 D