

Aluno (a): \_\_\_\_\_

Escola: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Ano de Escolaridade: **7º ano**

Professor (a) \_\_\_\_\_

## **Semana de 15 a 19 de Março**

Texto:

### **As Esferas Terrestres**

A Terra é o terceiro planeta do Sistema Solar. O nosso planeta reúne todos os elementos necessários para a composição da vida e, ao menos por enquanto, ele é o único corpo celeste presente no universo a apresentar essas características. Dessa forma, o **sistema terrestre** equivale justamente a essa combinação dos elementos naturais do nosso planeta, bem como à maneira com que eles interagem entre si.

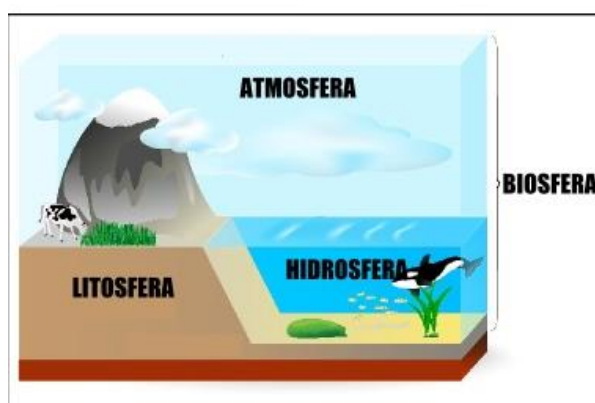
Existem quatro “esferas” que compõem o nosso planeta. Elas não são esferas propriamente ditas, mas fazem parte da estrutura da Terra, são elas: atmosfera, litosfera, hidrosfera e biosfera.

A **Litosfera**, também chamada de **crosta terrestre**, é a camada superficial sólida do nosso planeta, sendo composta pelas rochas, pelo solo e pelas formas de relevo. É nela que habitamos, construímos nossas sociedades, cultivamos nossos alimentos e realizamos nossas práticas econômicas.

A **Atmosfera** é a camada de ar que envolve o nosso planeta. Ela é composta por gases – com destaque para o oxigênio, o nitrogênio e outros – e também é a camada responsável pela proteção do planeta, bem como pelas transformações climáticas.

A **Hidrosfera**: é a camada de água da Terra, sendo composta pelos rios, lagos, oceanos e mares, além da umidade presente e que também influencia o clima. A existência de água no nosso planeta é de vital importância para a manutenção da vida.

A **Biosfera** é a camada da vida, envolvendo todos os seres que habitam o nosso planeta, o que inclui, obviamente, os seres humanos. A biosfera só pode existir a partir da combinação das demais esferas acima mencionadas. Observe a figura a seguir:



A integração da biosfera com os demais elementos do sistema terrestre

O mais importante, ao estudarmos a composição do sistema terrestre, é termos em mente que eles não são “estáticos”. Pelo contrário, são elementos bastante dinâmicos, de modo que um interfere sobre o outro. Exemplo: a água das chuvas altera o relevo, que altera a composição da superfície e, a depender de suas formas, influencia até o clima, e assim sucessivamente.

## Atividades

1 - A Terra é constituída por materiais sólidos, líquidos e gasosos e sua estrutura externa pode ser dividida em litosfera hidrosfera e atmosfera. Associe corretamente.

- ( A ) Atmosfera
- ( B ) Litosfera
- ( C ) Hidrosfera

( ) É a camada sólida mais externa do planeta. Ela é composta por rochas sólidas e solo.

( ) É o conjunto de toda a água do planeta. A água está presente em oceanos, geleiras, rios, lagos, nos depósitos subterrâneos, no ar e nos seres vivos.

( ) É a camada de gases que envolve o planeta

2 - A biosfera inclui todos os ecossistemas que estão presentes desde as altas montanhas (até 10.000 m de altura) até o fundo do mar (até cerca de 10.000 m de profundidade) [...]. Na biosfera, portanto, o ar, a água, o solo, a luz são fatores diretamente relacionados à vida.

(Adaptado de [Impa](#))

As três principais camadas que compõem a biosfera são:

- a) geosfera, criosfera e exosfera.
- b) endosfera, astenosfera e litosfera.
- c) ecosfera, hidrosfera e geosfera.
- d) litosfera, atmosfera e hidrosfera.

3 - A biosfera apresenta uma natureza dinâmica em sua composição. Isso significa que todos os seus elementos interagem entre si, modificando-se mutuamente. Um exemplo de como essa ocorrência se realiza de forma completa está expresso na alternativa:

- a) o deslocamento das massas de ar, provocando as chuvas.
- b) o choque entre placas tectônicas, gerando terremotos.
- c) a ação das chuvas, interferindo no relevo e na vegetação.
- d) o escoamento dos rios, que deságuam nas áreas oceânicas.

4 - O planeta Terra é o \_\_\_\_\_ do Sistema Solar mais próximo do sol, sendo classificado como um planeta \_\_\_\_\_. A maior parte de sua superfície é composta por \_\_\_\_\_ e sua camada externa é muito fina, recebendo a denominação de \_\_\_\_\_. Essa camada não é contínua, ao contrário do que ocorre em outros planetas, sendo segmentada em várias \_\_\_\_\_.

Assinale a alternativa que completa corretamente as lacunas acima.

- a) quarto – rochoso – rochas – atmosfera – placas tectônicas
- b) terceiro – comum – rochas – crosta terrestre – formas de relevo
- c) quarto – joviano – água – atmosfera – camadas de ar
- d) terceiro – rochoso – água – crosta terrestre – placas tectônicas

5 - Sobre a presença da água no sistema terrestre, julgue as afirmativas a seguir:

- I. A disponibilidade de água no planeta é cada vez menor, o que vem gerando profundas preocupações para a humanidade.
- II. A maior parte das águas no mundo concentra-se nos oceanos.
- III. A água doce do mundo está em maior parte presente em seu estado sólido.
- IV. Os rios sempre surgem da formação de nascentes do solo, que nada mais são do que afloramentos do lençol freático.
- V. Graças ao ciclo da água, podemos dizer que as águas potáveis são um recurso natural renovável e de uso contínuo.

Estão corretas as afirmativas:

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

6 - Sobre a hidrosfera terrestre, assinale a alternativa incorreta:

- a) a hidrosfera forma um sistema biológico e geográfico amplo, dinâmico, rico em espécies e autônomo.
- b) as águas presentes na Terra atuam sobre os demais sistemas terrestres, como na modelagem do relevo e na distribuição dos seres vivos.
- c) a água presente na atmosfera em forma de vapor interfere no clima por meio das chuvas e da umidade.
- d) a hidrosfera terrestre encontra-se em uma relação de equilíbrio com a atmosfera, a litosfera e a biosfera.

7 - O Covid-19 é um vírus capaz de ficar em partículas suspensas no ar por um tempo, até encontrar um ser humano para se infectar. Dizemos então que esse vírus vive por um tempo:

- a) Na hidrosfera.
- b) Na atmosfera.
- c) Na molécula
- d) Na litosfera

8 - Assinale a alternativa correta:

- a) A vida, como a conhecemos atualmente, existe no Planeta Terra devido a uma série de condições como a presença de água em estado líquido, e temperaturas apropriadas.
- b) Há seres vivos apenas nas camadas conhecida como hidrosfera, que é o conjunto de toda a água do planeta.
- c) A biosfera é formada por duas camadas: atmosfera e litosfera.
- d) Os ecossistemas são constituídos por componentes vivos e não vivos que não interagem entre si.