

COLÉGIO PEDRO II – CAMPUS TIJUCA II - CIÊNCIAS – 6º ANO
ATIVIDADE COMPLEMENTAR 3 - O PLANETA TERRA E SUA ESTRUTURA

Nome: _____ Turma: _____

A Terra é um dos oito planetas que giram em torno de uma estrela conhecida como Sol. Ela é o lar de todos nós. A existência e manutenção da grande biodiversidade é consequência das condições existentes na Terra. Nosso planeta está a uma distância adequada do Sol, recebendo raios luminosos na quantidade certa para permitir que a vida se manifeste. Ainda, há uma atmosfera mantida pelo campo magnético da Terra. Tal atmosfera é composta por uma mistura de gases, principalmente, de gás nitrogênio e gás oxigênio. Nesta atmosfera também existe uma camada protetora de ozônio que filtra os raios mais nocivos do Sol (raios ultravioletas). Ao contrário dos demais planetas do Sistema Solar, a Terra tem uma grande quantidade de água no estado líquido, permitindo que animais e vegetais se desenvolvam.

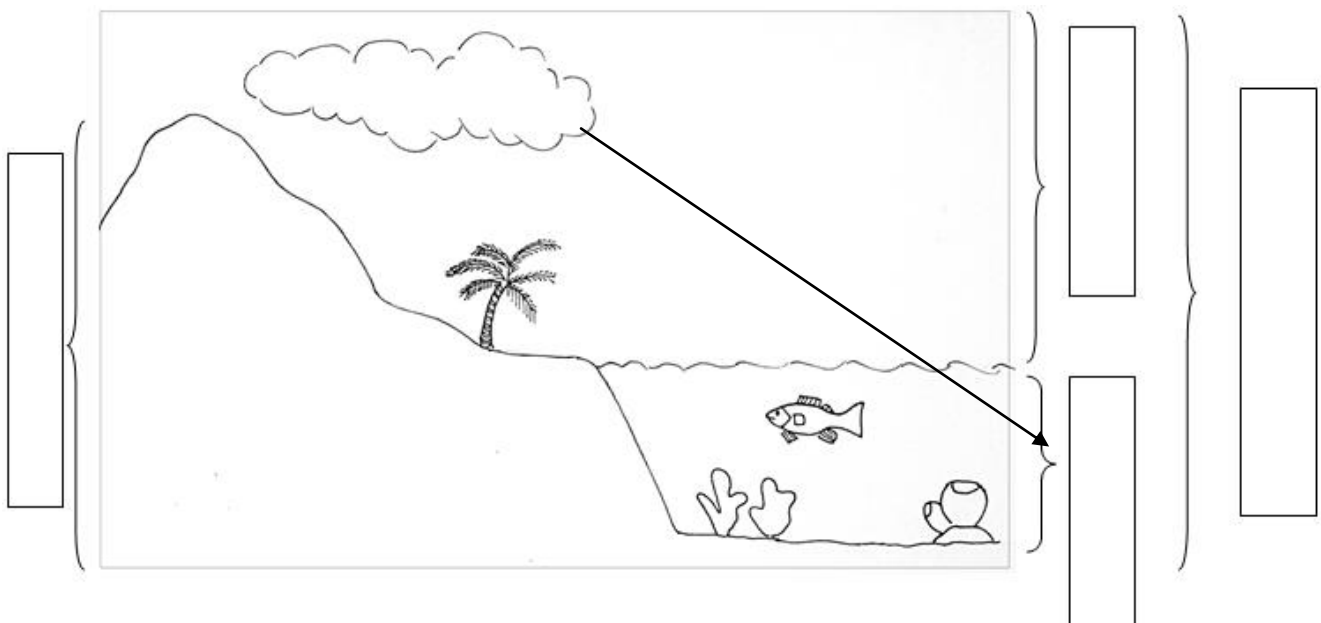
As esferas da Terra

Existem quatro ambientes na Terra que são chamadas de esferas: hidrosfera, litosfera, atmosfera e biosfera. Mas não são esferas de verdade! Vejamos:

- Hidrosfera → é o conjunto de toda água do planeta, inclusive as que formam as nuvens.
- Litosfera → a parte sólida do nosso planeta, composta por rochas e solo. A parte mais superficial é chamada de crosta terrestre.
- Atmosfera → é a esfera gasosa que envolve nosso planeta, composta principalmente de gás oxigênio e gás nitrogênio.
- Biosfera → é a parte do nosso planeta que pode abrigar vida.

A atmosfera e a hidrosfera são os principais reguladores do clima do planeta. Sem as duas, as mudanças de temperatura seriam muito bruscas: à noite despencaria para 150°C negativos e de dia ficaria acima de 100°C, dificultando a vida na Terra.

Identifique as esferas da Terra: hidrosfera, atmosfera, litosfera e biosfera na imagem a seguir. Depois pinte a imagem.



Você também pode consultar:

As esferas da Terra:

<https://escolakids.uol.com.br/geografia/sistema-terrestre.htm>

O que é litosfera, hidrosfera, atmosfera e biosfera:

<https://www.youtube.com/watch?v=tfabqh-kSUG&t=71s>

Verificando:

1) Litosfera, hidrosfera e atmosfera são ambientes do nosso planeta onde se desenvolve a vida (biosfera). As radiações ultravioletas provenientes do Sol não penetram totalmente na superfície da Terra porque a (1) age como um filtro.

O nº (1) pode ser substituído pela palavra:

(a) litosfera (b) hidrosfera (c) atmosfera (d) biosfera

2) Dos ambientes citados na questão (1), dois são de importância fundamental para a regulação da temperatura e da umidade no planeta, agindo como reguladores do clima. São eles:

(a) a hidrosfera e a atmosfera (c) a hidrosfera e a litosfera
(b) a atmosfera e a biosfera (d) a atmosfera e a litosfera

3) A Terra recebe do Sol a quantidade certa de calor para permitir que a vida se manifeste. A distância que nosso planeta está do Sol permite que:

(a) haja oxigênio na atmosfera (c) haja água no estado líquido
(b) haja gás carbônico na atmosfera (d) as temperaturas variem de -150°C a 100°C

4) Os principais gases presentes na atmosfera terrestre são nitrogênio e oxigênio. Há também um terceiro gás em menor proporção: o gás carbônico. Destes três gases, dois são de grande importância nos processos de respiração e fotossíntese. São eles, respectivamente:

(a) gás carbônico e gás oxigênio (c) gás carbônico e gás nitrogênio
(b) gás oxigênio e gás nitrogênio (d) gás oxigênio e gás carbônico

5) Os conjuntos a seguir representam as esferas do nosso planeta. A interseção representa qual esfera?

