



## ESTUDO EM CASA - DISTANCIAMENTO SOCIAL - COVID 19

### ATIVIDADES DE CIÊNCIAS – 7º ANO A, B e C.

#### 4ª SEMANA (01/03/21 A 05/03/21) – 1º Bimestre

PROFº: RENATA MALTA FERREIRA E LEONARDO MARTINS DOS SANTOS.

#### **Revisão da matéria sobre Hidrosfera e atmosfera.**

**Orientação:** Ler o texto e copiar e responder as questões no caderno. Postar a foto das atividades até sexta-feira dia 05/03/2021.

#### **CORREÇÃO DOS EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO.**

1) O que é relação ecológica?

R: são as interações que ocorrem entre os seres vivos. Essas relações podem ocorrer entre indivíduos de uma mesma espécie ou de espécies diferentes e podem ser classificadas como harmônicas e desarmônicas, dependendo das consequências que elas trazem aos envolvidos.

2) Explique os termos abaixo:

a) Relação harmônica: quando traz benefícios a todos os envolvidos, ou traz benefício a um, mas sem causar prejuízo ao outro organismo envolvido na relação; é também conhecida como positiva.

b) Relação desarmônica: quando causa algum prejuízo para algum dos envolvidos; é também conhecida como negativa.

3) Quais os componentes que são responsáveis por formar um ecossistema?

R: Os ecossistemas são formados por um conjunto de fatores bióticos ( Os seres vivos) e de fatores abióticos ( Fatores físicos) como a água, ar, luz solar.

4)Quais as diferenças entre os termos população e comunidade?

R: O termo população se refere ao conjunto de indivíduos da mesma espécie presente no mesmo lugar, já o termo comunidade se refere a vários indivíduos de espécies diferentes presentes no mesmo lugar.

5) Quando podemos considerar dois seres semelhantes da mesma espécie?

R: Para podermos considerar dois indivíduos da mesma espécie é necessário que eles possam se inter cruzar (Reproduzir) e gerar indivíduos férteis.

#### **HIDROSFERA**

A Hidrosfera – do grego hidro, que significa água – é a porção da esfera terrestre composta por água nos estados sólido, líquido e gasoso. Faz parte dessa camada, portanto, tanto os rios e os mares quanto as geleiras e a umidade do ar.



A água possui uma importância sem igual para o ser humano e demais formas de vida existentes em nosso planeta, pois todo ser vivo precisa de água para sobreviver. Uma prova dessa importância é o fato de mais de 70% da superfície da Terra ser formada por água. É claro que estamos falando apenas da superfície, ou seja, a porção externa do mundo, porque se considerarmos todo o volume do planeta, essa proporção diminuirá.

Além de ser utilizada no consumo direto, a água possui outras importâncias e utilidades, uma delas é o fornecimento de alimentos e recursos naturais, como os peixes que encontramos em rios, lagos e mares. Além disso, as pessoas utilizam a água como fonte de energia (através das hidrelétricas), transporte (hidrovias), como forma de se preparar alimentos e como meio para se higienizar.

Apesar de o elemento água (H<sub>2</sub>O) ser extremamente abundante em nosso planeta, a sua forma própria para consumo – a água potável – não segue a mesma regra. Cerca de 97% de toda a água do mundo está na forma salgada, sendo encontrada nos mares, e dos outros 3% restantes, a maior parte está na forma de geleiras nas calotas polares e nas montanhas, bem como na umidade do ar e dos solos. Ainda assim, da água disponível para consumo, uma quantidade relativamente grande está de certa forma poluída ou imprópria para os seres vivos. Por esse motivo, torna-se extremamente importante que esse recurso natural seja mais bem preservado. No entanto, a humanidade vem disseminando práticas que levarão à sua escassez, através da poluição de rios e lagos, do uso irresponsável, do direcionamento dos cursos d'água para a agricultura, que nem sempre é de subsistência, dentre outras questões.

## **ATMOSFERA**

Atmosfera terrestre é uma camada gasosa que envolve todo o planeta Terra e é mantida pela força da gravidade. Composta por gases como oxigênio, nitrogênio, gás carbônico e outros, atua na manutenção da vida. As suas principais funções são: 1ª) manter a temperatura da Terra estável, evitando que o calor se dissipe no período noturno e que haja grandes amplitudes térmicas; 2ª) evitar que a Terra seja atingida por meteoros; 3ª) permitir que o efeito estufa aconteça, equilibrando as temperaturas do planeta e consequentemente possibilitando o desenvolvimento dos seres vivos. A atmosfera terrestre é dividida em camadas, sendo elas a troposfera, estratosfera, mesosfera, termosfera e exosfera.

### **Composição da atmosfera terrestre**

A atmosfera terrestre é constituída por gases que não se dissipam por causa da ação da gravidade. Os principais gases que a compõem são:

→ **Nitrogênio**: aproximadamente 78% em volume. Esse gás consegue absorver energia solar (não em grande quantidade). Apesar de ser o principal constituinte da atmosfera em termos de volume, não desempenha papel muito importante.



→**Oxigênio**: aproximadamente 21% em volume. Esse gás é essencial porque garante a presença de vida na Terra e permite a formação de ozônio na atmosfera.

→**Argônio**: aproximadamente 0,93% em volume. Esse gás é considerado inerte, não reagindo com outros gases presentes na atmosfera, por isso é encontrado em sua forma pura.

→**Gás carbônico**: aproximadamente 0,039% em volume. Esse gás está presente na atmosfera por causa do processo de respiração dos seres vivos e de processos de combustão.

→**Outros gases**: neônio, hélio, metano, hidrogênio, ozônio etc.

→Podemos também encontrar na atmosfera **vapor d'água**, cerca de 4% de volume, diminuindo de acordo com o aumento da altitude.

## EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO.

- 1) Como ocorre a distribuição da água em nosso planeta?
- 2) Quais os componentes presentes na formação da hidrosfera?
- 3) Quais os gases presentes na atmosfera?
- 4) Qual a importância do gás oxigênio para os seres vivos?
- 5) Quais as principais funções da atmosfera?

**BONS ESTUDOS!!!!**