

ROTEIRO DE ESTUDOS/ATIVIDADES

1ª CIDADE DE SANTOS.

4º ANOS COMPONENTE CURRICULAR: CIÊNCIAS

PROFESSORES: ALESSANDRA CHAGAS, MARIA DO SOCORRO E WLAMIR

PERÍODO DE: 14/09/2020 À 25/09/2020.

DATA: 14/09/2020.

Na aula anterior falamos do tratamento da água, até chegar em nossas torneiras.

Agora leia atentamente, o texto: "Água potável"

A água potável é a água pura. Para ser bebida por nós, a água deve ser incolor, insípida (sem sabor) e inodora (sem cheiro). Ela deve estar livre de materiais tóxicos e microrganismos, como bactérias, protozoários etc., que são prejudiciais, mas deve conter sais minerais em quantidade necessária à nossa saúde.

A água potável é encontrada em pequena quantidade no nosso planeta e não está disponível infinitamente. Por ser um recurso limitado, o seu consumo deve ser planejado.

Na sua casa tem água potável? _____

Quais são os cuidados que você e sua família tem para economizar a água? _____

Como deve ser a água para o consumo? _____

E onde encontramos água no planeta? _____

Por que a água potável é um recurso limitado se temos tanta água no planeta? _____

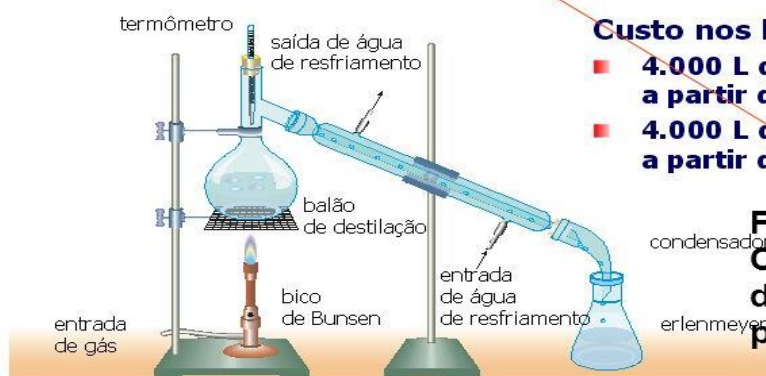
Você sabia?

Que há regiões ameaçadas com a falta de água. Pensando nisso, surgiu a alternativa de se fazer a dessalinização da água. Que é a retirada de sais da água, tornando-a doce para consumo. Alguns países fazem a dessalinização e abastecem a população com esta água. Porém, ainda é um recurso muito caro.

Veja um exemplo:

Dessalinização das águas

- Para que a água dos oceanos possa ser usada é necessário que o sal seja retirado.
- Todos os métodos de dessalinização consomem grandes quantidades de energia.
 - Só podem ser usados em regiões secas próximas ao litoral.



Custo nos Estados Unidos

- 4.000 L de água doce a partir da água do mar } $\cong$ 1 dólar
- 4.000 L de água doce a partir de mananciais } $\cong$ 0,30 dólar

Fernando de Noronha:
Capacidade de produção de 500 mil litros de água potável por dia.

SEM SAL

Nove Estados tratam água salgada para consumo humano



1

Água salgada é captada, por meio de bombas, no mar ou em poços

2

Na máquina de dessalinização, a água fica sob pressão

3

A água passa por membranas semipermeáveis, que retêm sal e impurezas

4

A água dessalinizada sai da máquina e é armazenada em um reservatório

Fonte: Ministério do Meio Ambiente, professor Kepler Borges França (UFPG), entidades de pesquisa internacionais

Responda:

Marque (V) ou (F):

- a) () A dessalinização é a retirada do sal da água do mar.
- b) () A água pura compõe a maior parte de porção de água do planeta.
- c) () A água potável é um recurso limitado.
- d) () A dessalinização é uma alternativa de aproveitar a água do planeta.
- e) () A água do planeta está disponível infinitamente.
- f) () Todos os métodos de dessalinização consome grande quantidade de energia.
- g) () A dessalinização só pode acontecer em regiões úmidas e distante do litoral.

Escreva com suas palavras algo que você aprendeu da aula de hoje: _____

Para lembrar:

FALANDO DA ÁGUA!

Complete as frases com as palavras do quadro:

sólida fusão água vaporização líquida
solidificação condensação temperatura
gasosa ebulição calefação evaporação



- 1- Na natureza, a _____ passa por um ciclo. Nesse ciclo, ela pode sofrer várias transformações.
- 2- A água pode ser encontrada nas três fases: _____, _____ e _____.
- 3- A passagem da água da fase gasosa para líquida é chamada _____. Para que essa transformação ocorra, é necessário baixar a _____.
- 4- A _____ é a passagem da água da fase líquida para a fase gasosa.
- 5- Existem três tipos de vaporização: _____, _____ e _____.
- 6- A transformação da água da fase líquida para a sólida é a _____.
- 7- A _____ consiste na passagem da fase sólida para a líquida.