



PREFEITURA DE SANTOS Secretaria de Educação



Atividade UME PREFEITO ESMERALDO TARQUÍNIO

ANO: 4^oA, B, C, D e E

COMPONENTE CURRICULAR: Ciências

PROFESSORES: Claudete, Erika, Janaina, Juliana e William

Habilidades: (EF04cI01) Identificar misturas da vida diária, com base em suas prioridades físicas observáveis, reconhecendo suas transformações.

(EF04CI01B) Identificar como separação de misturas os processos: tratamento da água, destilação, dessalinização e outros.

PERÍODO: 31/08/2020 a 11/09/2020

O Boto cor-de-rosa

No início da noite, o boto se transforma em um belo homem e sai das águas, muito bem vestido e de chapéu, para esconder o buraco que todos os botos têm no alto da cabeça (o buraco serve para respirar o ar, já que os botos são mamíferos e têm pulmões, como você). O rapaz-boto vai aos bailes, dança, bebe, conversa e conquista uma moça bonita. Mas, antes do dia surgir, entra de novo na água do rio e se transforma de novo em um mamífero das águas.



1. Leia a lenda do Boto para responder as questões a seguir :

- a) Onde vive o Boto?
- b) O que acontece depois que ele conquista as moças?

c) Os animais que vivem nas águas são chamados:

() Terrestres

() Aquáticos

() Aéreos

2. Leia a lenda da Vitória-Régia para responder as questões a seguir:

Vitória Régia

Um dia, uma formosa índia, chamada Naiá, apaixonou-se pela lua. Sentia-se atraída por ela e, como quisesse alcançá-la, correu, correu por vales e montanhas, atrás dela. Porém quanto mais corria, mais longe e alta ela ficava. Desanimou de alcançá-la e voltou para a taba.

A lua aparecia e fugia sempre, e Naiá cada vez mais a desejava. Uma noite, andando pelas matas ao clarão do luar, Naiá se aproximou de um lago e viu, nele refletida, a imagem da lua.

Sentiu-se feliz, julgou poder agora alcançá-la e, atirando-se às águas claras do lago, afundou.

Nunca mais ninguém a viu, mas Tupã, com pena dela, transformou-a nesta linda planta que floresce em todas as luas.

Entretanto, Uapê só abre suas pétalas à noite, para poder abraçar a lua, que se vem refletir em sua aveludada corola.

Eis aí, como nasceu, da imaginação fértil e criadora de nossos índios, a história da Vitória Régia, ou Uapê, ou Iapunaquê-uapê, a maior flor do mundo.



1- Você conhece outras lendas? Escreva o nome de duas:

2- Qual a explicação dada no texto para o surgimento da Vitória Régia?

3- De acordo com as informações dadas no texto, por que a Vitória Régia só abre suas pétalas à noite?

4- Quais são os outros nomes dados a Vitória Régia?

5- Com a criação dessa lenda os índios queriam explicar como nasceu a Vitória Régia que é:

() Uma lua

() A maior flor do mundo

() Uma mulher

() O sétimo filho de um casal

6- O texto diz que Tupã teve pena de Naiá. O que ele fez por ela?

3. Tanto o Boto quanto a planta Vitória- Régia, vivem nas águas o que aconteceria a eles se fossem retirados delas para viverem na terra ?

4. Leia o texto a seguir para responder as questões:

A ÁGUA

A água é indispensável aos seres vivos. Sem ela seria impossível a vida na Terra.

Ela não tem cheiro (inodora), não tem cor (incolor) não tem sabor (insípida) e é formada por dois gases hidrogênio **H** e o oxigênio **O²**.

Para que a água se torne potável, ou seja, própria para o consumo, ela precisa ser tratada.

Atualmente milhões de pessoas em todo mundo não dispõem de água de boa qualidade, e um dos motivos está na contínua poluição dos rios decorrente da falta de cuidado do homem.

Dizemos que a água está contaminada ou imprópria para o consumo quando apresenta sujeira e micro-organismos que causam doenças aos homens e aos animais.

LEIA COM ATENÇÃO E RESPONDA

1 - Se nós não fizermos economia de água um dia ela pode faltar. O que podemos fazer para ajudar a economizar água ? _____

2 - Você já imaginou o mundo sem água para beber e tomar banho, o que você acha que aconteceria ? _____

3 - Que benefícios a água traz para todos nós ? _____

4 - A água pode provocar prejuízos ? Quando ? _____

5 - Leia: "**Vamos ter que aprender a cuidar da água !**" Você concorda com a frase acima? Por quê ? _____

6 - Como podemos cuidar da água do planeta Terra ? _____

Acesse para saber mais :
<https://youtu.be/ekShrARxGjk>

5. Leia o texto e responda as questões :

A importância da água

Todos os seres vivos são constituídos, em parte, por água. Sem esse recurso natural não há vida. Por isso a água é tão importante no equilíbrio de todos os ecossistemas. Além de ser essencial para o nosso corpo, nós utilizamos a água em diversas atividades do dia a dia. São elas:



Culinária
A água é fundamental para lavar e cozinhar alimentos.



Hidratação
Beber água é muito importante para se manter hidratado. A OMS recomenda que se beba cerca de 2 litros de água por dia.



Lazer
A água é importante para o lazer, principalmente no verão. Basta ver como as praias ficam cheias no verão.



Geração de Energia
No Brasil, a maior parte da energia é produzida pelo movimento das águas.



Vida Aquática
Os seres vivos dependem da água para viver. A água salgada é o habitat dos animais marinhos.



Higiene Pessoal
Dependemos da água para a escovação dos dentes, banhos e outros cuidados com nossa higiene.



Transporte
Em algumas regiões, o transporte em rios (fluvial) é mais comum que o transporte por meio terrestre. É muito comum o transporte de cargas via marítima, pelos mares e oceanos.



Obtenção de alimentos
A água é fundamental para obtenção de alimentos, seja pela pesca em rios e mares, seja por meio da irrigação de plantações.

Usos da água e seu consumo

Além de ser essencial para vivermos, utilizamos a água em diversas atividades cotidianas. Algumas dessas atividades podem gastar muita água se não forem realizadas com atenção.

- a) Cite 3 atividades que não conseguiríamos realizar se não tivesse água:
b) O ser humano conseguiria viver em um mundo sem água?

6. Observe as imagens e responda as questões:

< POLUIÇÃO DAS ÁGUAS

1 Siga o trajeto do rio e responda:



a) Quantas cidades se formaram à beira do rio?

b) E quantas cidades possuem indústrias?

c) Na sua opinião, o rio acima está poluído? Por quê?

d) O que você entende por rio poluído?

e) Em qual cidade à beira do rio deve encontrar mais substâncias poluentes? Por quê?

f) Caso as indústrias continuem lançando substâncias poluentes no rio, o que poderá acontecer com a cidade D?

g) Quais as consequências da ação das substâncias poluentes sobre as águas do rio?

h) O que deve ser feito pelas indústrias para que os rios não fiquem poluídos?

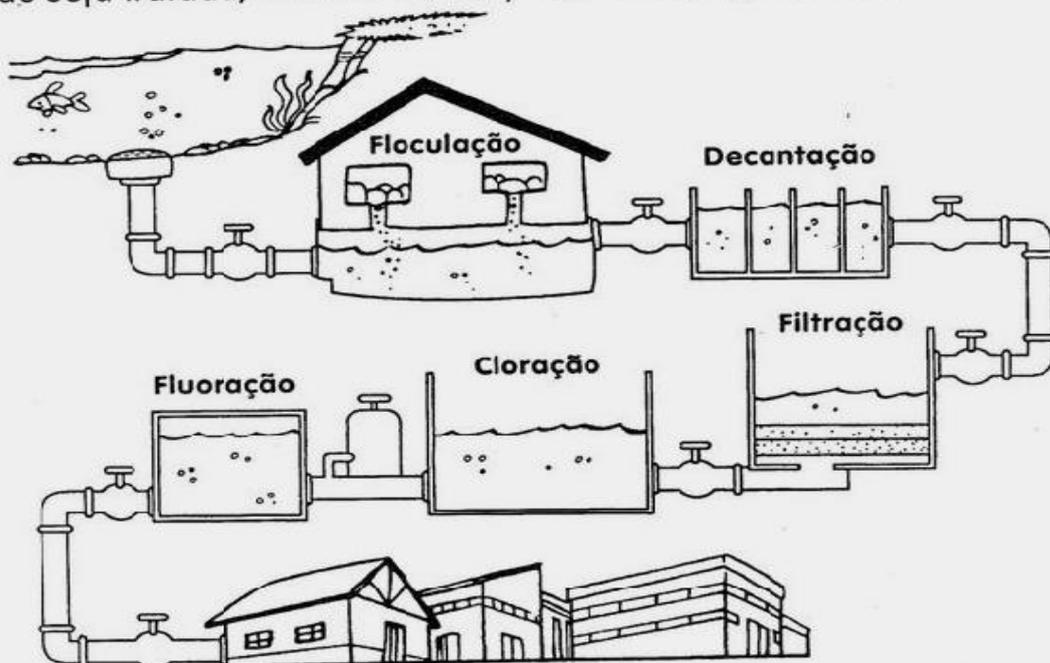
i) Há algum rio na sua cidade? Ele está poluído?

7. Leia o texto para responder as questões a) ,b) e c);

ETAPAS DO TRATAMENTO DA ÁGUA

Observe o esquema abaixo. Ele mostra o processo do tratamento da água desde a sua captação no rio até chegar a nossa casa.

- **Floculação:** através da adição de cal e sulfato de alumínio, as partículas de sujeira ficam pesadas, indo para o fundo.
- **Decantação:** deposição das partículas sólidas no fundo do tanque (água em repouso).
- **Filtração:** passagem da água através de grandes filtros formados de cascalho, areia grossa e areia fina.
- **Cloração:** colocação de cloro para matar os microorganismos da água.
- Em algumas estações de tratamento, há também a adição de flúor à água, para combater a cárie dentária.
- Em casa, completamos o tratamento com o filtro caseiro. Caso a água não seja tratada, basta fervê-la que os microorganismos morrerão.



LIGUE-SE NESTA!

a) Você sabe qual é o nome da empresa que trata a água até chegar em sua casa ?

- b) Quais são as 4 etapas desse tratamento
c) Você acha que é importante a água passar por esse tratamento? Por que?

Assista ao vídeo para aprimorar seus conhecimentos:
<https://youtu.be/ekShrARxGjk>

8. Assista ao vídeo e leia ao texto para responder as questões:

Sereia de água doce
(Maria Betânia)

Andando de manhãzinha
Um cumpadre amigo meu
Se assustou com a moça linda
Que passou ao lado seu
Correndo ele veio avisar
Branco, tremeu, gritou
Você não vai acreditar
Na sereia que aqui passou

De onde ela é?
É do Bonito quem diz
É o que preciso
O rio Bonito é feliz
É o paraíso
O rio Bonito senhor
Não fica triste
Praia coberta de flor
Sempre resiste

Daqui a pouco vem João
Correndo, gritando e acenando com a mão
Animado vem avisar
Que os homens tão loucos
A moça a sambar
Quando chego na roda de samba
Só pode ser Deus quem fez
Cinturinha de pilão
Mariquinha nem chega aos seus pés

De onde ela é?
É do Bonito quem diz
É o que preciso
O rio Bonito é feliz
É o paraíso
O rio Bonito senhor
Não fica triste
Praia coberta de flor

<https://youtu.be/ftCEw77GgfE>

O texto é uma sugestão do projeto: " Santos a luz da leitura " e conta sobre a aparição de uma sereia fora das águas. Essa música faz parte da cultura caiçara, rica em causos e histórias que enriquecem a diversidade cultural do nosso país

- a) De acordo com a lenda, onde vivem as sereias
- b) Quem ela atrai com seu canto e beleza?
- c) Os pescadores vivem basicamente da pesca, qual a importância da conservação das águas sempre limpas para eles?
- d) Como podemos contribuir para evitar q poluição dos rios
- e) Agora faça uma bela ilustração sobre o texto: sereia de água doce.