

CIÊNCIAS – AULA 8

Unidade Temática: Matéria e energia.

Objetos do Conhecimento: Ciclo hidrológico; consumo consciente.

Estados Físicos da Água

A água pode ser encontrada em três estados físicos:

- **Estado líquido**

A água no estado líquido é encontrada em maior parte no planeta por meio de rios, lagos e oceanos; o estado líquido não possui forma própria;

- **Estado sólido**

No estado sólido, a água possui forma, como os cubos de gelo. Isso acontece, pois as moléculas de água encontram-se muito próximas devido à temperatura;

- **Estado gasoso**

No estado gasoso, as partículas de água encontram-se afastadas umas das outras e, por isso, nesse estado, a água não possui forma definida.

Mudanças de estados físicos da água

As mudanças de estados físicos da água são divididas em cinco processos:

- **Fusão**

Mudança do estado sólido para o estado líquido da água, provocada por aquecimento, por exemplo, um gelo que derrete num dia de calor;

- **Vaporização**

Mudança do estado líquido para o estado gasoso por meio do aquecimento da água;

- **Solidificação**

Mudança do estado líquido para o estado sólido provocada pelo resfriamento;

- **Liquefação**

Chamado também de condensação, esse processo identifica a mudança do estado gasoso para o estado líquido decorrente do resfriamento. Como exemplo, a geada e o orvalho das plantas;

- **Sublimação**

Mudança do estado sólido para o estado gasoso, por meio do aquecimento. Também denomina a mudança do estado gasoso para o estado sólido (ressublimação), por arrefecimento, por exemplo: gelo seco e naftalina.

Fonte: <https://www.todamateria.com.br/estados-fisicos-da-agua/> | Acesso em 09/03/2021

Se possível, acesse o link do vídeo:



Link: <https://www.youtube.com/watch?v=Mtl4nfn7Ra8>

Consumo consciente de água

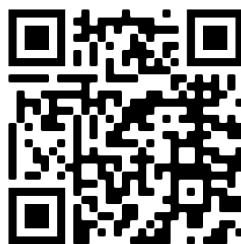
Todas as atividades da sociedade demandam o uso de água, bem como as nossas atividades diárias.

Muitas pessoas não dão importância para o consumo consciente de água, porque acham que ela é um recurso inesgotável, podendo ser utilizada à vontade. Essa impressão se dá porque vemos água por todos os lados, seja na chuva, nos rios, lagos, seja nos mares, represas, piscinas etc. Realmente, a maior parte da superfície do nosso planeta, cerca de 70%, é ocupada por água. Porém, desses 70%, apenas 2,5% é constituído por água doce (esse é o tipo que é tratado e destinado ao nosso consumo), o restante é água salgada, segundo a Secretaria de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente.

Todos podem e devem ajudar a cuidar da água. Observe o seu uso diário de água e pense em como você poderia mudar os seus hábitos de forma a economizá-la.

Fonte: <https://escolakids.uol.com.br/ciencias/consumo-consciente-de-agua.htm> | Acessado em 09/03/2021

Se possível, acesse o link do vídeo:



Link: <https://www.youtube.com/watch?v=JtshF-n-mis>

Agora que conhecemos um pouco mais sobre os estados físicos da água, responda:

1- A água pode ser encontrada em três estados físicos. Quais são?

2- Observe a imagem a seguir e responda:

Que nome se dá ao processo de mudança do estado sólido para o estado líquido provocado pelo aquecimento?



Imagem: @freepik

3- Relacione os nomes dos processos de estado físico da água adequadamente:

- | | |
|--|---|
| () Liquefação ou condensação | 1- Mudança do estado sólido para o estado líquido da água provocada por aquecimento, por exemplo, um gelo que derrete num dia de calor. |
| () Vaporização | 2- Mudança do estado gasoso para o estado líquido decorrente do resfriamento (arrefecimento). |
| () Fusão | 3- Mudança do estado líquido para o estado gasoso por meio do aquecimento da água. |

4- Cite duas medidas que podemos adotar para o consumo consciente da água:
