



SEMANAS 13 e 14

SALA DE AULA



Disciplina: Ciências

5º ano do Ensino Fundamental

O ciclo da água

A água é uma substância extremamente importante para os seres vivos, portanto, essencial para a manutenção da vida na Terra. Ela é encontrada em sua forma líquida, gasosa e sólida na natureza e cerca de 97% dela está presente nos oceanos.

A água sofre mudanças em seu estado físico constantemente e circula entre os seres vivos, rios, mares, lagos, solo e atmosfera. Chamamos esse processo de **ciclo da água** ou **ciclo hidrológico**.

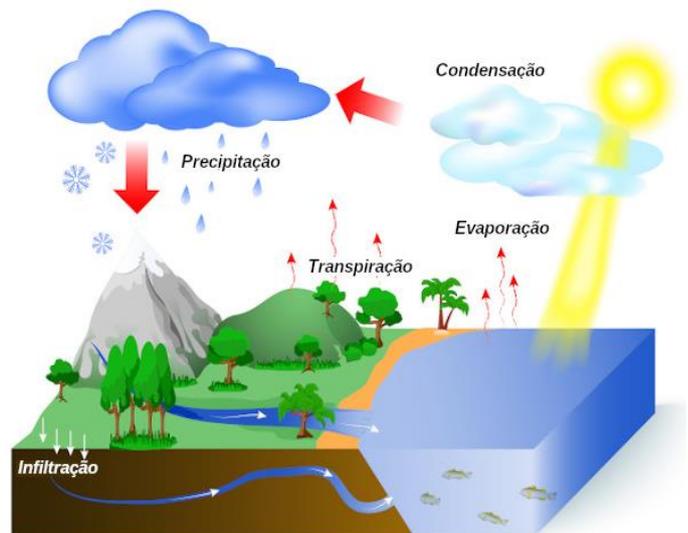
Etapas do ciclo da água

* O sol aquece e faz evaporar a água dos rios, mares e lagos, formando o vapor de água. Ela passa do estado líquido para o gasoso.

* Essas gotinhas se juntam e formam as nuvens.

* Quando as nuvens ficam muito cheias de gotinhas de água, caem sobre a superfície em forma de chuva, podendo seguir diferentes caminhos. A água pode, por exemplo, acumular-se em rios, lagos e oceanos, e também se infiltrar no solo, tornando-se parte dos lençóis subterrâneos.

Este ciclo não tem fim, afinal a água da chuva vai ser aquecida pelo sol e assim continua. É importante, pois garante que a água circule constantemente pelo nosso planeta. Sem ele, com o tempo, essa importante substância não existiria mais e não haveria mais vida.



Importância da água para o clima

O clima é caracterizado, principalmente, pela temperatura e pelos níveis de precipitação do local, ou seja, ele é determinado, em grande parte, pelas chuvas.

Os rios voadores

A chuva de uma região pode vir, muitas vezes, de localidades distantes. Os **rios voadores** são imensas massas de vapor de água liberadas pela Floresta Amazônica que, levadas por correntes de ar, viajam pelo céu e respondem por grande parte das chuvas que costumam acontecer nas regiões Centro-Oeste, Sul e Sudeste do Brasil.

Mudança climática afeta o ciclo da água

O **ciclo da água** está diretamente ligado ao clima. Assim, mudanças no clima que alterem o regime de chuvas podem provocar o aumento da ocorrência de eventos hidrológicos extremos, como inundações e longos períodos de seca. Esses eventos afetam a oferta de água, ameaçando o suprimento de recursos hídricos para todos.

RESPONDA EM SEU CADERNO 😊

1) Qual a importância da água para os seres vivos?

2) Por que o ciclo da água é importante?

3) Complete:

chove

evapora

nuvens

vapor de água

a) O Sol aquece a água, que _____ dos oceanos e rios formando o _____.

b) Quando as _____ estão bem carregadas, _____.

4) Relacione corretamente as etapas do ciclo da água:

A – Condensação () transformação de estado líquido para o gasoso.

B – Precipitação () transformação de vapor de água em nuvens.

C – Infiltração () água cai em forma de chuva.

D – Evaporação () água absorvida pelo solo e vai para os lençóis freáticos.

5) Como o clima de uma região é caracterizado?

6) O que são os rios voadores?

(A) São os rios da Amazônia.

(B) São imensas massas de vapor de água liberadas pela Floresta Amazônica, que se deslocam pelo país, levando chuva a diversos estados.

(C) São chuvas isoladas que caem na Floresta Amazônica.

(D) São os rios da Floresta Amazônica que levam a chuva para as regiões Centro-Oeste, Sul e Sudeste do Brasil.

7) O que as mudanças do clima podem provocar no ciclo hidrológico?

Sugestão de atividade prática:

O ciclo da água

Vamos ver como funciona o ciclo da água na prática!

Solicite o auxílio de um adulto na elaboração dessa experiência. Para isso vamos precisar dos seguintes materiais:

- 💧 pote de vidro transparente (como os potes de azeitona em conserva ou similares) com tampa;
- 💧 cubos de gelo;
- 💧 fita adesiva;
- 💧 canetinhas coloridas;
- 💧 água.



- 1º. Colocar água no pote de vidro até a metade e depois fechar com a tampa;
- 2º. Marcar o nível atingido pela água com a canetinha no pote de vidro;
- 3º. Deixar o pote de vidro exposto ao sol;
- 4º. Com a formação de gotinhas nas paredes do pote, colocar os cubos de gelos em cima da tampa.

Concluindo todas as etapas você poderá observar o ciclo da água!

Para saber mais



O ciclo da água

<https://www.youtube.com/watch?v=vW5-xrV3Bq4>

Rios voadores

<https://www.youtube.com/watch?v=F6NYhdZwXr8>

A água e as mudanças climáticas

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



Referências

<https://escolakids.uol.com.br/ciencias/o-ciclo-da-agua.htm>

<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=45942>

<https://www.vix.com/pt/ciencia/543997/rios-voadores-ha-um-volume-enorme-de-agua-sobre-nossas-cabecas-de-onde-vem>