

28 de junho de 2020

Ciências 6º ano

O ciclo da água

Abaixo link do vídeo sobre o ciclo da água

<https://youtu.be/rBY4UPF4S2c>

No livro Araribá mais ciências pesquisar página 62 a 63

O ciclo da água envolve a evaporação da água de rios, lagos e mares, bem como os processos metabólicos dos seres vivos.

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**.

Inicialmente, a água de rios, mares e lagoas sofre evaporação (passagem do estado líquido para o gasoso). Essa mudança de estado ocorre graças ao calor do sol que incide sobre a água. O vapor formado vai para a atmosfera e, ao atingir camadas mais superiores, condensa-se. A condensação ocorre porque a temperatura em grandes altitudes é inferior à da superfície da Terra, ocasionando assim a passagem do estado gasoso para o líquido.

Quando ocorre a condensação, essas pequenas gotículas de água formadas darão origem às nuvens. Caso a temperatura esteja muito baixa, serão formados cristais de gelo ou a neve. Com as nuvens carregadas, ocorre a precipitação — chamada comumente de chuva — ou, ainda, dependendo da temperatura, há o granizo ou a nevada.

Quando a água chega ao solo, ela pode ser utilizada por animais e plantas, infiltrar-se no solo e constituir os lençóis subterrâneos, além de poder ainda voltar para rios, lagos e mares. A água contribui nesse momento também para deixar o clima mais ameno

Vale destacar que os seres vivos também participam do ciclo da água, pois eles necessitam dela para a sua sobrevivência. Os animais, por exemplo, utilizam a água para diversas atividades metabólicas, obtendo-a a partir da ingestão ou da alimentação. Já as plantas necessitam de absorvê-la para que o processo de fotossíntese seja realizado, além de outras atividades metabólicas.

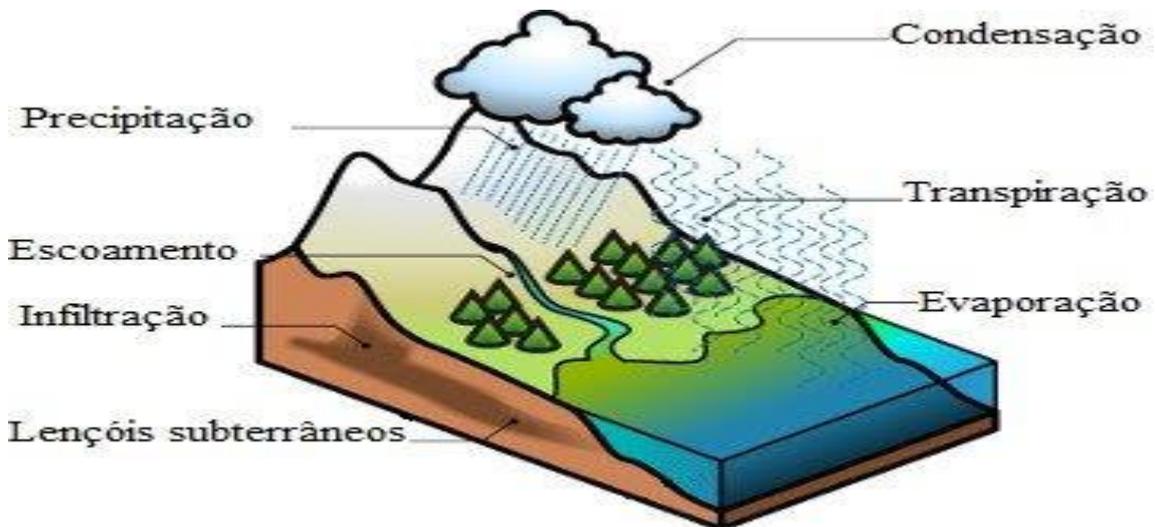
Parte da água utilizada pelos seres retorna ao ambiente por diversos processos, como a respiração, excreção e a transpiração. Esse último fator é o principal

responsável pelo retorno da água para a natureza. Ela também é devolvida após a morte dos seres vivos através do processo de decomposição.

Podemos classificar o ciclo da água em dois tipos: o ciclo curto ou pequeno e o longo ou grande. O ciclo pequeno engloba apenas a evaporação da água de rios, lagos e mares, bem como seu retorno à superfície através da precipitação. Já o ciclo grande é aquele que envolve a utilização de água pelos seres vivos e seu retorno através de processos como transpiração e respiração.

É importante lembrar que o ciclo da água acontece constantemente em todo o mundo!

Observe a representação dos processos que ocorrem no ciclo da água



Atividades

1. Que mudanças de estado deve ocorrer para que a água passe dos oceanos, mares, rios e lagos para a atmosfera?
2. De que maneira a água das nuvens volta à superfície da terra?
3. **Todos os seres vivos participam de alguma forma e constantemente do ciclo da água na natureza porque consomem água do meio e liberam depois em decorrência de suas atividades vitais. Assinale:**
 - a) Se a afirmação e a razão estiverem corretas.
 - b) Se a afirmação estiver correta e a razão estiver errada.
 - c) Se a afirmação estiver errada e a razão estiver correta.

d) Se a afirmação e a razão estiverem erradas.

4. Considere a canção “Água”, de Paulo Tatit e Arnaldo Antunes.

Da nuvem até o chão,
Do chão até o bueiro,
Do bueiro até o cano,
Do cano até o rio,
Do rio até a cachoeira...
Da cachoeira até a represa,
Da represa até a caixa d'água,
Da caixa d'água até a torneira,
Da torneira até o filtro,
Do filtro até o copo.
Do copo até a boca,
Da boca até a bexiga,
Da bexiga até a privada,
Da privada até o cano,
Do cano até o rio...
Do rio até outro rio,
Do outro rio até o mar,
Do mar até outra nuvem....

A letra da canção faz referência

- A) ao ciclo da água e à ação do homem sobre a natureza.**
- B) à rede hidrográfica e ao consumo inadequado da água.**
- C) à rede de esgoto e à ação da natureza sobre o homem.**
- D) à bacia hidrográfica e à submissão do homem à natureza.**