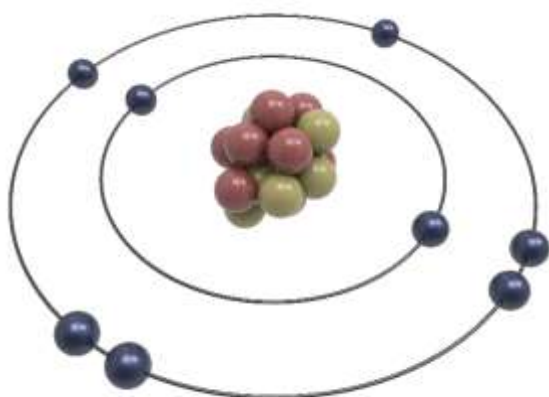




Introdução

O surgimento e desenvolvimento da química nos séculos XIX e XX foi fundamental para que a Biologia conquistasse o amplo conhecimento atual, adentrando no mundo submicroscópico e no funcionamento celular.

Uma descoberta importante no ramo da química para o desenvolvimento da Biologia foi a teoria atômica, fundamental para a compreensão da estrutura e do funcionamento dos seres vivos. No começo do século XIX, ocorreu o desenvolvimento da química inorgânica e logo após um novo campo a química orgânica



Nesse cenário a **Bioquímica**, é o ramo das ciências naturais que estuda a complexidade da vida.

Constituição da matéria viva

Ao analisarmos a composição dos seres vivos, encontraremos uma composição química composta por: carbono, hidrogênio, oxigênio, nitrogênio, fósforo e enxofre.

As moléculas dos seres vivos

O surgimento celular marcou o início da vida em nosso planeta, e a Bioquímica nos permite analisar a composição química da célula.

Compreendendo que o material celular é composto por: Água, Sais minerais, Carboidratos, Lipídios, Proteínas, Ácidos nucleicos.

A ÁGUA

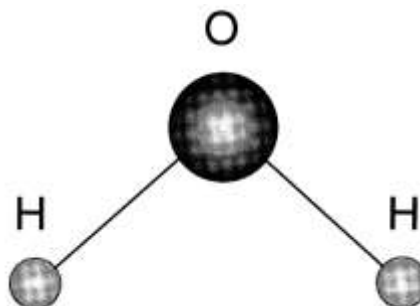
É a substância que apresenta o maior percentual dentro ou fora do corpo dos seres vivos.

A água nos seres vivos

Uma grande parcela que compõem a massa dos seres vivos é simplesmente **água**. Essa substância é encontrada nos estados sólido, líquido e gasoso e sua reciclagem acontece por meio do ciclo da água.

Estrutura molecular da água

Essa substância é formada por um átomo de oxigênio ligado covalentemente a dois átomos de hidrogênio a essa ligação chamamos ponte de hidrogênio.



Funções da água

- 1- Transporte de substâncias
- 2- Eliminação de resíduos
- 3- Proteção do corpo
- 4- Dissolução de substâncias

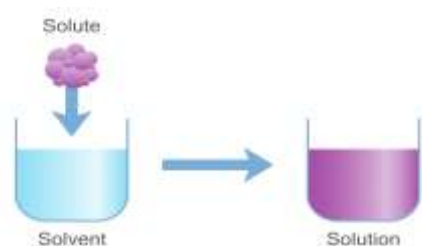
Propriedades da água

- 1- Água como solvente
- 2- Água nas reações químicas
- 3- Água como regulador de temperatura
- 4- Tensão superficial
- 5- Capilaridade

PROPRIEDADES DA ÁGUA

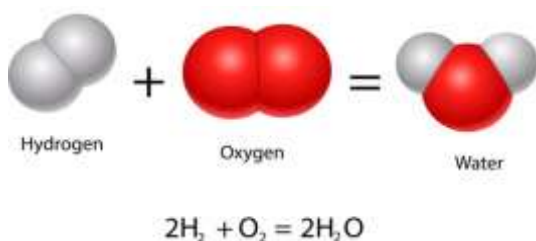
Água como solvente

Essa substância é capaz de dissolver inúmeras outras como: sais, gases, açúcares, proteínas.



Água nas reações químicas

Em diversas reações químicas, a água atua como reagente ou é gerada como produto.



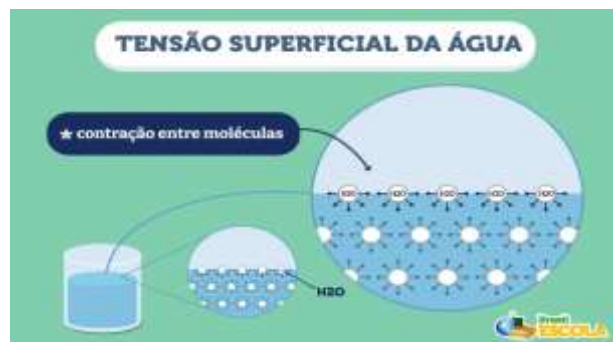
Água como regulador de temperatura

A água auxilia a evitar grandes variações de temperatura dos seres vivos.



Tensão superficial

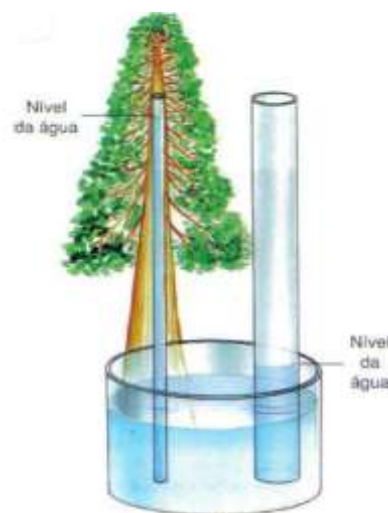
É o resultado do fenômeno de coesão da água.



<https://brasilescola.uol.com.br/quimica/tensao-superficial-agua.htm>

Capilaridade

A adesão e coesão, permite com que a água suba por vasos finos ou espaços estreitos.



<https://conexaobiofisica.blogspot.com/2016/10/conducao-fluidos-corporais.html>