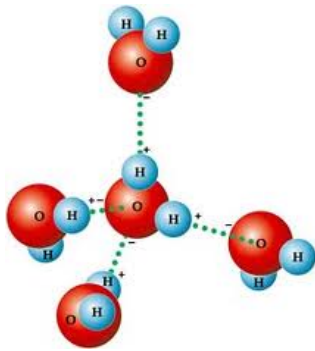


## Água:

A água é uma molécula polar e forma pontes de hidrogênio



**A água é considerada o solvente universal**, pois ela tem grande poder de dissolução. Como a água é uma substância polar, ela dissolve substâncias polares, também denominadas hidrofílica. Já substâncias apolares, como os óleos, são hidrofóbicas e não se misturam com água.

**A água participa de reações químicas:** hidrólise (quebra em presença de água) e síntese por desidratação (formação de ligações químicas com liberação de água).

Exemplos:

Digestão dos alimentos: só se processa em água.

Síntese de proteína: ocorre por desidratação.

**A água é coesa.** Devido à formação de pontes de hidrogênio, as moléculas de água se atraem fortemente, mantendo a substância estável. Além disso, a água atrai outras moléculas polares, um mecanismo de adesão. Por esse motivo que a água molha materiais polares como algodão e papel.

**A água possui elevado calor específico e elevado calor de vaporização** devido as pontes de hidrogênio.

Para aquecer ou resfriar certa quantidade de água é necessária muita energia.

Importante: A presença de água nos seres vivos auxilia a manter a temperatura corporal constante.

A camada de gelo sobre a água serve como isolante térmico, impedindo que ela se congele abaixo da superfície, o que mantém a vida dos animais aquáticos.

