



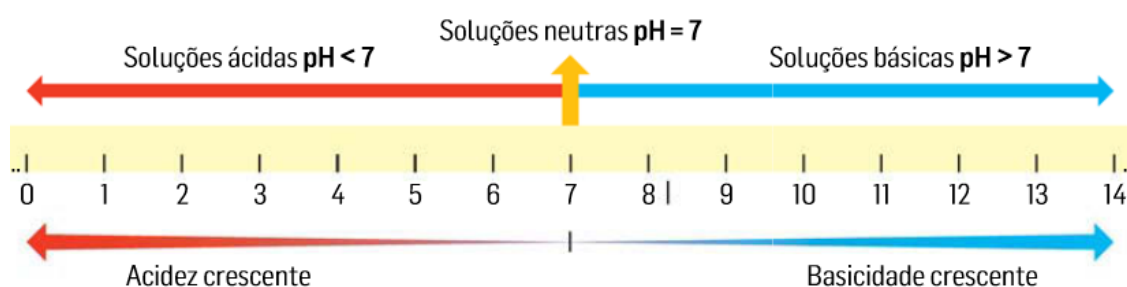
Lição nº ____

Sumário: Preparação de um indicador colorimétrico. O pH das soluções aquosas.

O pH das soluções aquosas

Os indicadores ácido-base que falámos anteriormente apenas permitem identificar os ácidos e as bases, não permitindo determinar o grau de acidez e de basicidade, ou seja, dizer se a solução é muito ácida, pouco ácida, etc. O grau de acidez e basicidade de uma solução aquosa pode ser identificado por um número, que corresponde a uma grandeza chamada **pH** da solução aquosa.

Foi estabelecida uma escala numérica chamada escala de pH ou de Sorensen para soluções aquosas diluídas.



À temperatura de 25°C:

valores de pH inferiores a 7 → soluções ácidas
valor de pH igual a 7 → soluções neutras
valores de pH superiores a 7 → soluções básicas

➡ Dadas duas soluções ácidas, é mais ácida a que tiver menor valor de pH.

exemplo: Sol.A → pH = 1
Sol.B → pH = 5 ➡ Sol.A é mais ácida que a Sol.B

➡ Dadas duas soluções básicas, é mais básica a que tiver maior valor de pH.

exemplo: Sol.C → pH = 10
Sol.D → pH = 13 ➡ Sol.D é mais básica que a Sol.C

Quanto mais próximo de "0" estiver o pH, ou seja quanto menor é o valor do pH, mais ácida será a solução (mais fortemente ácida).

Quanto mais próximo de "14" estiver o pH, ou seja quanto maior for o valor do pH, mais básica será a solução (mais fortemente básica).