

Diluição das soluções

Muitas vezes, num laboratório ou em nossa vida cotidiana, é preciso colocar mais solvente numa solução, num processo chamado de DILUIÇÃO. Ou ainda, retirar solvente de uma solução, num processo conhecido como CONCENTRAR UMA SOLUÇÃO.

Um suco de limão que esteja muito concentrado tem um gosto muito ruim, por isso coloca-se um pouco a mais de água para diluí-lo e se possa tomar sem o incômodo do sabor azedo demais. Por outro lado, se fizermos um suco artificial (*destes de pacotinho que diz para diluirmos o conteúdo em 1L*) diluído em 2L de água, este suco vai ficar 'fraco' ou no jargão dos químicos, diluído demais. É possível concentra-lo de duas formas:

1º - Retirar a água em excesso por um processo que utiliza aparelhagem própria (*isto é muito incômodo, caro e a 2ª técnica é bem mais rápida e fácil*).

2º - Colocar mais soluto, ou seja, colocar mais um pacotinho de suco e diluí-lo na água que já está lá.

Tudo o que se faz, colocar ou retirar solvente de uma solução, afeta a concentração da solução de acordo com esta fórmula: $CV = C'V'$, onde C = concentração inicial, V = volume inicial, C' = concentração final e V' = volume final. Aqui cabe lembrar que qualquer unidade de concentração pode ser usada.

Mistura de soluções de um mesmo soluto

É um caso comum em laboratório, onde misturamos soluções já constituídas. No caso deste tipo de mistura temos uma variação na concentração e no volume da nova

solução: $C = \frac{CV + C'V'}{V + V'}$.

O restante do tempo da aula foi usado para fazer exercícios sobre o tema diluição e mistura.