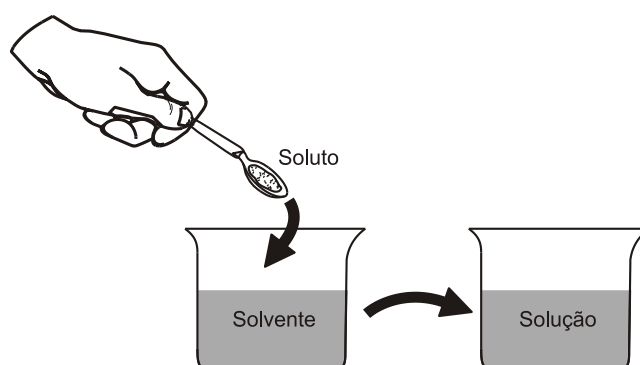


Unidades de Concentração

1. Ao colocar um pouco de açúcar na água e mexer até a obtenção de uma só fase, prepara-se uma solução. O mesmo acontece ao se adicionar um pouquinho de sal à água e misturar bem. Uma substância capaz de dissolver o soluto é denominada solvente; por exemplo, a água é um solvente para o açúcar, para o sal e para várias outras substâncias. A figura a seguir ilustra essa citação.



Suponha que uma pessoa, para adoçar seu cafezinho, tenha utilizado 3,42g de sacarose (massa molar igual a 342 g/mol) para uma xícara de 50 ml do líquido. Qual é a concentração final, em mol/L, de sacarose nesse cafezinho?

- a) 0,02
- b) 0,2
- c) 2
- d) 200
- e) 2000

Gabarito

1. B

3,42 g de sacarose equivalem a $\frac{3,42 \text{ g}}{342 \text{ g.mol}^{-1}}$, ou seja, 0,01 mol.

0,01 mol — $50 \times 10^{-3} \text{ L}$
x — 1 L

X = 0,2 mol

[sacarose] = 0,2 mol/L