2ª SÉRIE

CANAL SEDUC-PI2

PROFESSOR (A):	DISCIPLINA:	CONTEÚDO:	TEMA GERADOR:
JURANDIR SOARES	Química	Introdução ao estudo das Soluções.	PAZ NA ESCOLA

Canal Educação
PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

ROTEIRO DE AULA

DATA: 28/02/2019

Conteúdos:

- Soluções

OBJETIVO da aula:

- Apresentar a importância e aplicações das Soluções e correlaciona-los com o cotidiano do aluno.

SOLUÇÕES

Quando juntamos duas espécies químicas diferentes e, não houver reação química entre elas, isto é, não houver formação de nova(s) espécie(s), teremos uma MISTURA.

SOLUÇÕES

MISTURAS HOMOGÊNEA = SOLUÇÃO

SOLUÇÕES

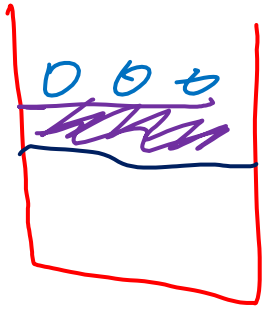
Quando na mistura tiver apenas uma única fase em toda a sua extensão teremos uma **MISTURA HOMOGÊNEA**

Quando na mistura tiver mais de uma fase em toda a sua extensão teremos uma **MISTURA HETEROGÊNEA**

DICA CANAL EDUCAÇÃO

FASE DE UMA MISTURA:
SÃO AS PORÇÕES QUE COMPÕEM A MISTURA

COMPONENTE DE UMA MISTURA:
SÃO AS SUBSTÂNCIAS QUE COMPÕEM A MISTURA



EXEMPLOS

ÁGUA + GELO + ÓLEO

Nº DE FASES: 3

Nº DE COMPONENTES: 2

DICA CANAL EDUCAÇÃO

SUBSTÂNCIAS

Em uma mistura de duas espécies químicas diferentes, pode ocorrer a disseminação, sob forma de pequenas partículas, de uma espécie na outra

Neste caso o sistema recebe o nome de **DISPERSÃO**

SOLUÇÕES

A espécie química disseminada na forma de pequenas partículas é o **DISPERSO** e, a outra espécie é o **DISPERGENTE**

ÁGUA + AÇÚCAR

↓ ↓

DISPERGENTE — SOLVENTE

DISPERSO — SOLUTO

$m_{solvente}$ m_{soluto}

Quando na dispersão o disperso possui tamanho médio de até 10^{-7} cm a dispersão receberá o nome especial de **SOLUÇÃO** (HOMOGÊNEO)

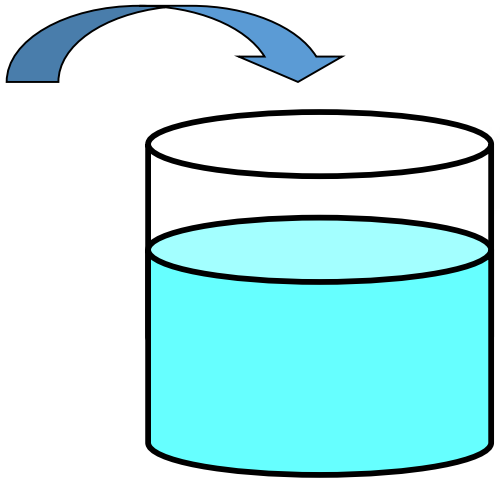
Nas SOLUÇÕES: ÁGUA + AÇÚCAR

DISPERGENTE → **SOLVENTE**

DISPERSO → **SOLUTO**

COEFICIENTE DE SOLUBILIDADE

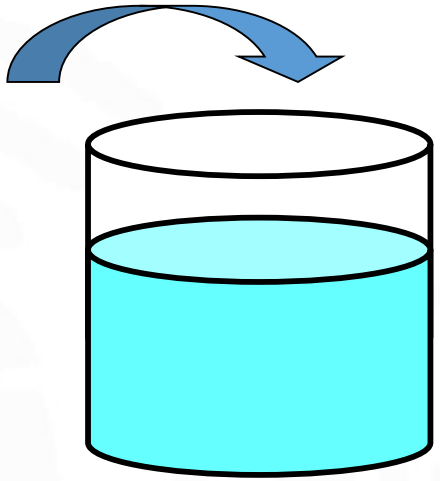
350g de NaCl



1000g de água a 15°C

dissolve totalmente

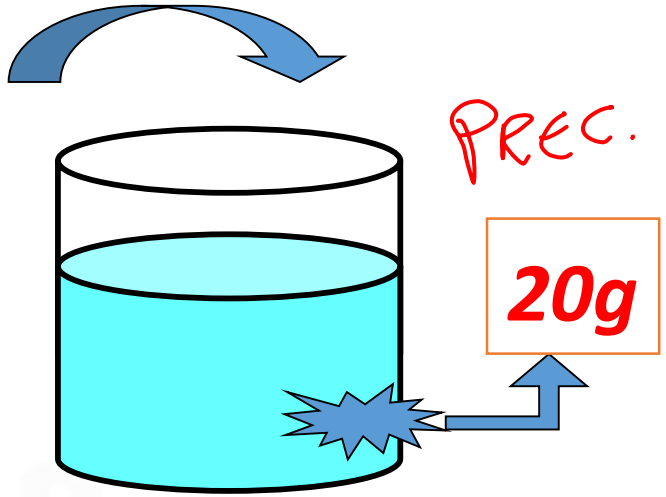
380g de NaCl



1000g de água a 15°C

dissolve totalmente

400g de NaCl



1000g de água a 15°C

dissolve 380 g

CS

38g/100g

COEFICIENTE DE SOLUBILIDADE (Cs)

É a quantidade máxima de um **SOLUTO** capaz de se dissolver em uma quantidade fixa de **SOLVENTE**, em certas condições (temperatura e pressão)

$$Cs = \frac{\textbf{380g de NaCl}}{\textbf{1000g de água}}\textbf{, a 15°C}$$

Cs = 380g/1000g A 15°C