

## Produção do Serno: um Gel

### Objetivo:

Diferenciar uma solução de um gel.

### Tempo previsto:

10 minutos.

### Material e reagentes:

- 2 béqueres de 50 mL
- solução de acetato de cálcio saturada (10 g / 30 mL de água quente)
- 30 mL álcool etílico comercial
- 30 mL de água destilada

### Cuidados e descartes:

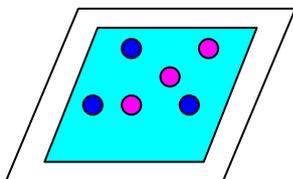
Usar óculos de proteção. Precaução: álcool etílico comercial é inflamável!

### Procedimento experimental:

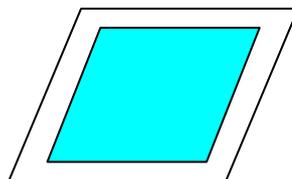
- Adicione 10 mL de solução de acetato de cálcio saturada em um béquer de 50mL.
- Em um outro béquer coloque 30 mL de álcool etílico comercial. Adicione o conteúdo do béquer contendo a solução de acetato de cálcio ao béquer contendo álcool.
- Observe o fenômeno ocorrido.
- Após, observe esta dispersão ao microscópio, desenhe o que foi visto.

### Questões:

1- Um investigador analisando a tinta nanquim, verificou que as partículas dispersas eram visíveis ao ultramicroscópio e invisíveis ao microscópio comum. Observe o que foi visto aos microscópio:



Ultramicroscópio



Microscópio comum

Sabendo-se que as dispersões podem ser classificadas em soluções, colóides e suspensões, pergunta-se

A que tipo de dispersão pertence esse material? Por quê ?

---

---

---

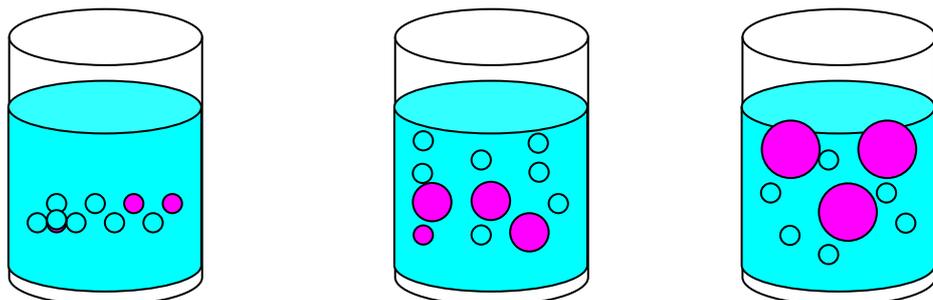
Em seu dia-dia existem vários outros exemplos de dispersões. Pense e faça uma listagem de dispersões, classificando-as:

---

---

---

2 - Observe as dispersões a seguir:



● Substância A

● Substância B

As dispersões são formadas por duas espécies químicas denominadas de disperso (substância em menor quantidade) e dispersante ou dispersante (substância em maior quantidade). Responda:

Cada recipiente representa um tipo de dispersão. Classifique-os através do tamanho das partículas constituídas em cada recipiente.

---

---

Estes recipientes estão contidos duas substâncias. Indique qual delas é o disperso e qual é o dispersante ou dispersante ?

---

---

Dê exemplos de cada tipo de dispersão.

---

---

3 - Marque com ( X ) para exemplos de nosso cotidiano de dispersões coloidais.

- ( ) água e argila
- ( ) cola
- ( ) sangue
- ( ) leite
- ( ) suco de laranja
- ( ) álcool comum
- ( ) soro caseiro
- ( ) maionese

4- Uma solução dispersa e um líquido poderá formar um sólido?

**Bibliografia:**

SALLES, A. M E RADESCA, W. J. *Coleção Objetivo – sistema de método de aprendizagem – Físico-química*. Vol. I. São Paulo, 1987.