



## ÁGUA 2 DESTILAÇÃO

NOME \_\_\_\_\_  
ESCOLA \_\_\_\_\_  
EQUIPE \_\_\_\_\_ SÉRIE \_\_\_\_\_  
PERÍODO \_\_\_\_\_ DATA \_\_\_\_\_

### MATERIAL

- 1 copo
- 2 tubos de ensaio
- 1 rolha com tubo de vidro e mangueira de borracha acoplado
- 1 suporte com pinça de madeira para tubo de ensaio
- 1 base para o suporte
- 1 lamparina
- pedacinhos de porcelana
- fósforo
- água colorida, preparada pelo professor
- água



### PROCEDIMENTO E PERGUNTAS

- Coloque 4 ou 5 pedacinhos de porcelana em um dos tubos de ensaio e em seguida coloque água colorida até aproximadamente 3 cm de altura.
- Feito isso, monte o esquema do desenho.
- Acenda a lamparina e aqueça o tubo de ensaio com a água colorida.
- Deixe ferver. Se borbulhar com muita violência afaste um pouco a lamparina evitando que a água colorida seja jogada na mangueira de borracha. A porcelana ajuda a evitar borbulhos muito fortes.
- Quando a água no tubo de ensaio estiver a 1 cm de altura apague a lamparina.

1. Qual a cor da água que se condensa no tubo de ensaio dentro do copo com água ?
2. Como explicamos o fato de a água estar colorida e depois sair com uma cor mais clara ?
3. Agora, descreva como funciona um destilador.

### EXPLICAÇÃO

No tubo de ensaio, aquecido, a água é transformada em vapor d'água (vaporização). No tubo de ensaio frio, o vapor d'água novamente se torna água líquida (condensação). As impurezas da água não acompanham a vaporização. Por isso este processo pode ser visto na válvula de uma panela de pressão. (figura ao lado).

