



ESCOLA E. B. 2/3 DE MILHEIRÓS DE POIARES
Clube de Ciência e Ambiente
Actividade experimental nº3
Ano lectivo 2003/2004

Alata esmagada

Material:

- ☀ Tina
- ☀ Pinça de metal
- ☀ Proveta
- ☀ Lata de coca-cola
- ☀ Lamparina
- ☀ Água
- ☀ Fósforos

Como deves proceder:

- ☀ Com a ajuda de uma proveta coloca 15 cm^3 de água na lata e aquece-a segurando-a sempre com a pinça. Quando a água ferver inverte a lata mergulhando-a na tina cheia de água.

O que aconteceu?

Quando a água ferve no interior da lata produz vapor de água, expulsando grande parte do ar no interior. A pressão dentro e fora continua igual. Ao arrefecer a lata na água fria, o vapor de água condensa no interior, provocando vácuo no interior da lata. Como a pressão no interior fica menor que a pressão no exterior a lata fica esmagada.

