

Flutua ou submerge

Objectivo: Ver por que razão a forma de um material influencia a sua flutuabilidade.

Materiais:

- Gobelé alto com água
- Plasticina
- Berlindes



Procedimento:

- Faz uma bola de plasticina e coloca-a na água, juntamente com um berlinde.

O que observas:

A bola e o berlinde descem até ao fundo, ou seja, submergem (porque são mais densos que a água).

Procedimento:

- Utiliza agora igual quantidade de plasticina e dá-lhe a forma de um "barco" com fundo largo e lados altos.
- Coloca-o na água e observa-o a flutuar.
- Coloca no seu interior outro berlinde.

O que observas:

O conjunto flutua.

Porquê?

A forma de "barco" dada à plasticina permitiu-lhe deslocar um volume de água maior, de tal modo que consegue compensar o peso da plasticina (princípio de Arquimedes).