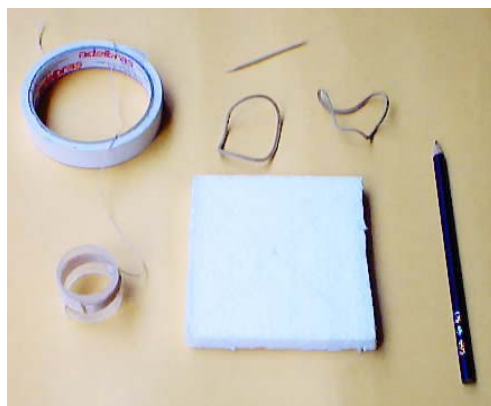


Placa maluca



1. Material utilizado

- placa de isopor de 10 mm (10 x 10 cm)
- 1 lápis cilíndrico
- 2 elásticos
- linha
- balde ou bacia com água
- fita crepe
- 1 palito de dente

2. Montagem



a) Amarre dois elásticos cortados.

b) Amarre a linha no lápis equilibrando-o na horizontal. Prenda uma extremidade do elástico no mesmo lugar em que está amarrada a linha. (figura 1)



Figura 1

Figura 2 c) Amarre a outra extremidade do elástico no meio do palito de dente. Prenda, utilizando fita crepe, o palito de dente no centro da placa de isopor. (figura 2)

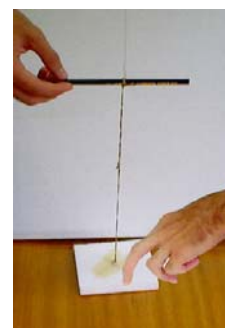


Figura 3

3. Colocando para funcionar e analisando

- a) Suspenda o conjunto pelo fio mantendo a placa encostada numa mesa plana. (figura 3)
- b) Torça o elástico girando o lápis e segurando a placa de isopor.

c) Segure o fio, deixe o conjunto (lápiz e placa) girar e observe o que acontece.

- Descreva o(s) movimento(s) que surgiram.

d) Repita o procedimento anterior encostando a placa de isopor na superfície da água. (figura 4)

- Descreva o(s) movimento(s) que surgiram.



Figura 4

4. Pense nisso

- Que diferença você encontrou, com relação aos movimentos, nas situações experimentadas ?
- Como você explica as diferenças encontradas ?
- Comparando com um liquidificador, quem faria o papel da hélice e quem faria o papel da carcaça no experimento ?

5. Relacionando com o cotidiano

Máquina de lavar, liquidificador, helicóptero, etc.

6. Experimente também

Realizar o experimento colocando a placa de isopor em outras superfícies, substituir o lápis por outros materiais de estrutura simétrica, etc.

7. Diagrama das áreas relacionadas

