

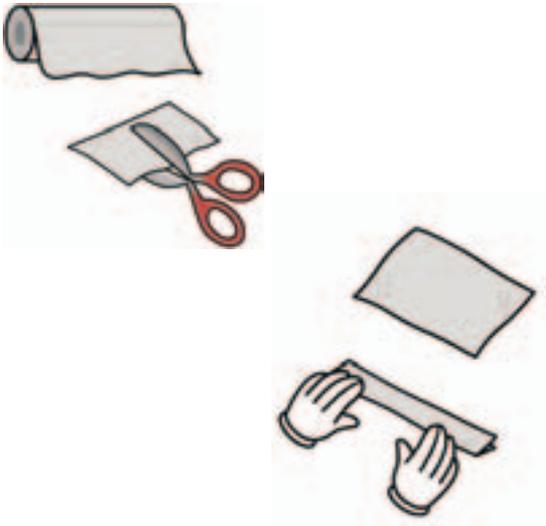
# Laboratório: O que conduz a corrente eléctrica?

## Experiência



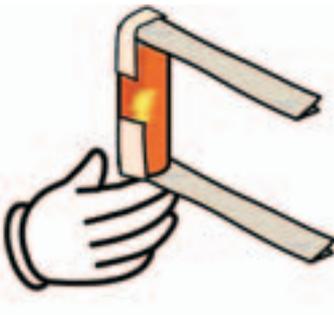
### Introdução

Todos os dias utilizas, em tua casa, electricidade que chega através de circuitos eléctricos complicados. Nesta experiência, vais construir um circuito eléctrico simples para testar quais os materiais que são condutores de electricidade.

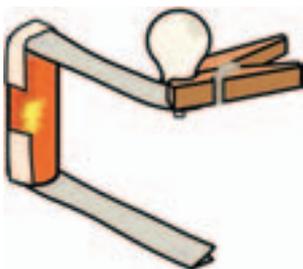


**1.** Corta dois pedaços rectangulares de folha de alumínio .

**2.** Dobra cada um dos pedaços de modo a obteres duas tiras estreitas.

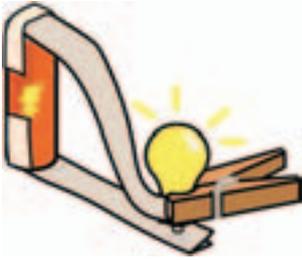


**3.** Com fita-cola, fixa as tiras a cada uma das extremidades (pólos) da pilha.

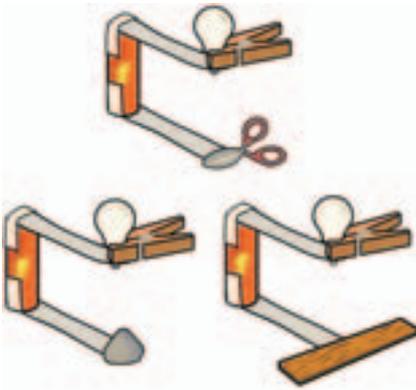


**4.** Enrola a ponta livre de uma das tiras à volta da rosca da lâmpada e prende-a com uma mola. Verifica se a parte inferior da lâmpada (ponta metálica) não ficou tapada pelo papel de alumínio.

# Laboratório: O que conduz a corrente eléctrica?



**5.** Toca com a ponta da tira de papel que ficou livre na parte inferior da lâmpada (ponta metálica) e vais verificar que a lâmpada se acende.



**6.** Depois, faz a mesma experiência usando outros materiais (metais, madeiras, pedras). Para isso, coloca, por cima da tira livre, o material que escolheste e toca com o fundo da lâmpada nesse material.

## **O que acontece...**

Alguns materiais fazem com que a lâmpada se acenda enquanto outros não provocam este efeito.

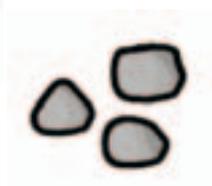
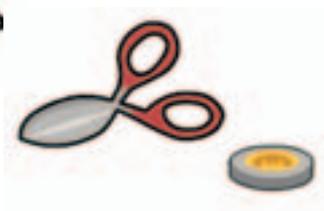
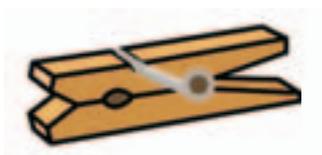
## **Porquê?**

Alguns materiais são condutores, isto é, deixam-se atravessar pela corrente eléctrica, o que faz com que a lâmpada se acenda. Outros materiais não permitem a passagem da corrente eléctrica, por isso a lâmpada não se acende. A estes materiais chamam-se não condutores.

A montagem que fizeste chama-se circuito eléctrico e é o caminho através do qual a corrente eléctrica se movimenta. A corrente eléctrica só circula quando o circuito está fechado, isto é, quando a lâmpada e o material condutor estão em

# Laboratório: O que conduz a corrente eléctrica?

## Material



- Papel de alumínio
- Lâmpada para lanterna
- Pilha de 1,5 V
- Fita-cola
- Mola da roupa
- Metais (tesoura; moeda)
- Madeiras (tábua; colher de pau)
- Pedras