

## Eletroímã

### Material

1. Um prego grande
2. Uma pilha de 9 volts
3. Fio de cobre esmaltado
4. Palha de aço
5. Clipe

### Como Fazer

1. Amarre o fio na ponta do prego e dê cem voltas em torno dele.
2. Raspe as extremidades do fio de cobre, com a palha de aço.
3. Ligue as pontas do fio nos terminais da pilha.
4. Encoste a ponta do prego no clipe e levante a pilha sem deixar o fio escapar.

### O que acontece

O prego atrai o clipe como um ímã.

### Por que acontece?

Porque a pilha fornece energia para que haja uma corrente elétrica passando pelo fio. Isto faz com que o prego e o fio enrolado se comportem como um ímã, por isso acaba atraindo o clipe. Na verdade criamos um eletroímã, porque o magnetismo dele é produzido pela corrente elétrica.



### Referência:

- TV Cultura: Disponível em: <<http://www.tvcultura.com.br>>. Acesso em 13 jul. 2010