

# #ESTUDOEMCASA

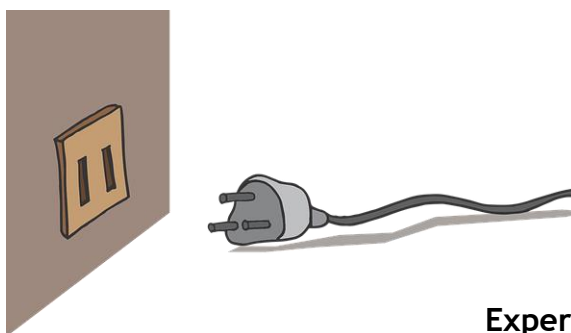
AULA N.º 9

DISCIPLINA Estudo do Meio

ANO(s) 3.º e 4.º

ÁREA(S) DE CONHECIMENTO  
APRENDIZAGENS ESSENCIAIS/PERFIL DOS ALUNOS

- Comparar diversos materiais, por exemplo, através dos circuitos elétricos, indicando se são isoladores ou condutores elétricos, e discutir as suas aplicações, bem como as regras de segurança na sua utilização.



## Experiências

### 1. Desafio

Podemos obter eletricidade friccionando os corpos?

3.º e 4.º ano(s)

#### Vais precisar de:

- camisola de lã;
- esferográfica de plástico;
- pedacinhos de papel.



#### Como fazer:

Fricciona a esferográfica na camisola de lã durante algum tempo.

Aproxima a esferográfica dos pedacinhos de papel.

O que acontece? \_\_\_\_\_.

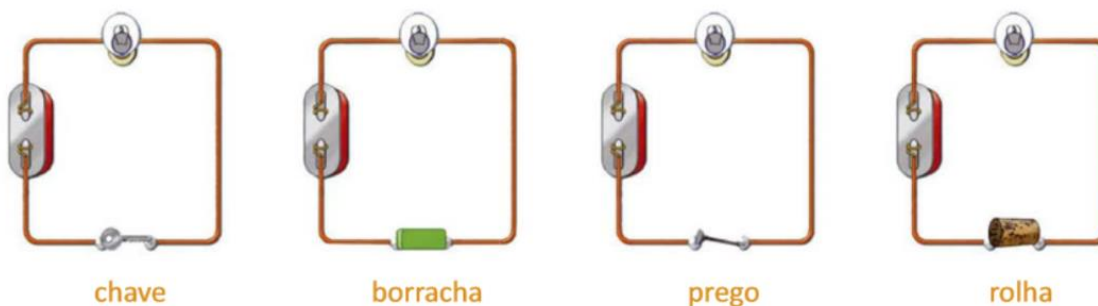
Ao friccionar a esferográfica na camisola produziste eletricidade por fricção.

Este é um exemplo que prova a existência de eletricidade nos corpos, chamada eletricidade estática.

## 2. Materiais condutores e não condutores

Observa as imagens e **pinta** a lâmpada nas situações em que esta irá acender.

3.º e 4.º ano(s)



Classifica os materiais usados e **escreve** os seus nomes na tabela.

Materiais condutores de corrente	Materiais não condutores de corrente

## 3. Circuito elétrico

**Completa** a definição de circuito elétrico com as palavras abaixo.

3.º e 4.º ano(s)



Um circuito é um caminho pelo qual a \_\_\_\_\_ passa.

Os circuitos são formados por:

- uma fonte de energia (como uma \_\_\_\_\_);
- fios feitos de materiais bons condutores (como o \_\_\_\_\_);
- um ou mais recetores de energia (como \_\_\_\_\_ ou motores).

Para um circuito funcionar deve estar \_\_\_\_\_, para a energia fluir.

#### 4. Normas gerais de segurança

Escreve sim ou não de acordo com o que deves fazer:

3.º e 4.º ano(s)

Não uso aparelhos elétricos com fios descarnados.	
Meto objetos metálicos nas tomadas.	
Não toco em aparelhos elétricos com as mãos molhadas.	
Mexo no aquecedor durante o banho.	
Quando saio de casa deixo o fogão elétrico ligado.	
Subo aos postes elétricos.	
Para fazer experiências com eletricidade devo usar apenas pilhas de baixa tensão.	
Deito as pilhas no pilhão.	