

3^a
SÉRIE

CANAL SEDUC-PI3



PROFESSOR (A):



DISCIPLINA:



CONTEÚDO:



TEMA GERADOR:



DATA:

**FRANKLIN
RINALDO**

FÍSICA

**ASSOCIAÇÃO
DE GERADOR**

**CIÊNCIA NA
ESCOLA**

19.08.2019

ROTEIRO DE AULA

- APRESENTAÇÃO
- ELETRODINÂMICA
 - Circuito simples.
 - Componentes de um circuito.
 - Equação de Ohm-Pouilet.
 - Associação de gerador.
 - Atividades.
- ATIVIDADE DE CASA

Círculo Simples

Generalizamos um circuito elétrico simples como sendo o conjunto de caminhos que permitem a passagem da corrente elétrica, no qual aparecem outros dispositivos elétricos ligados a um gerador.

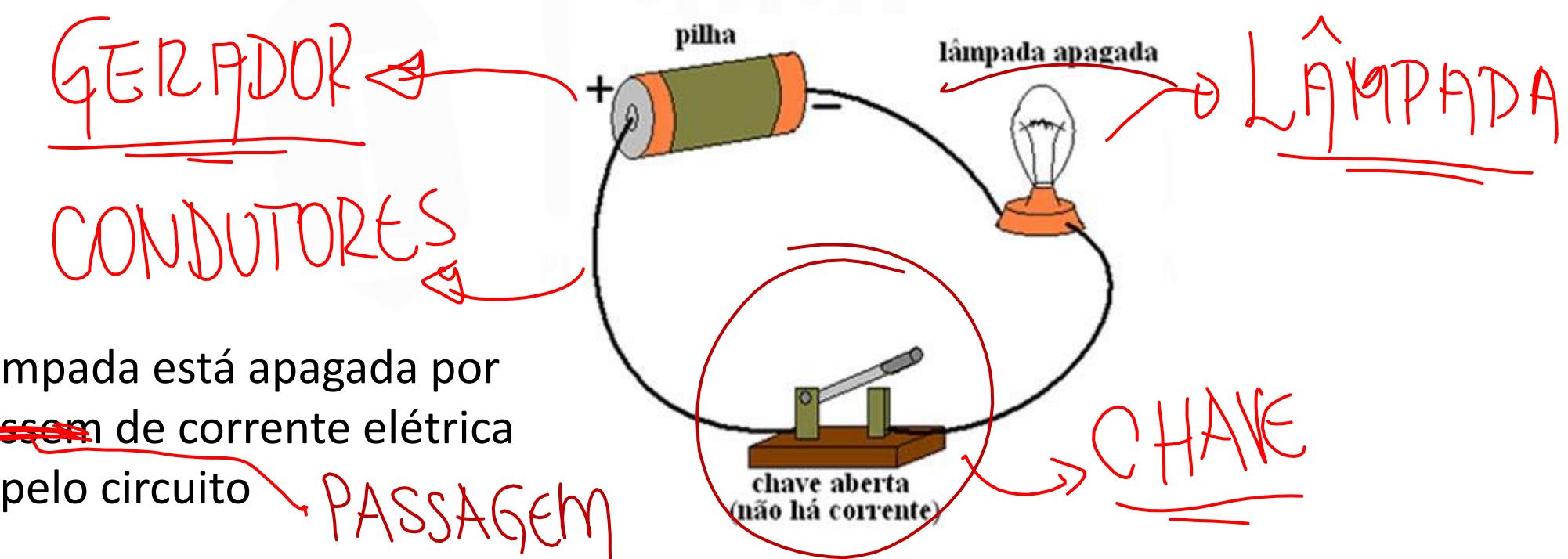
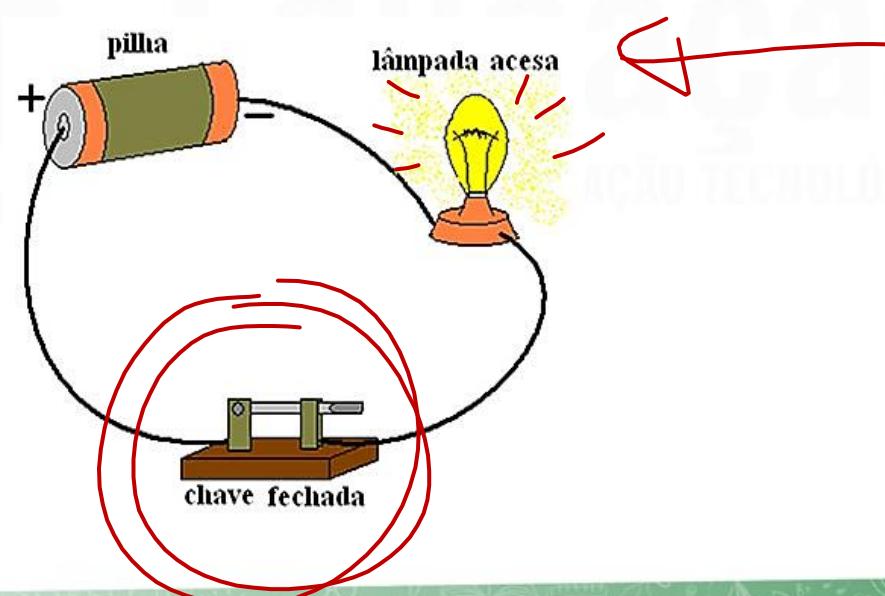


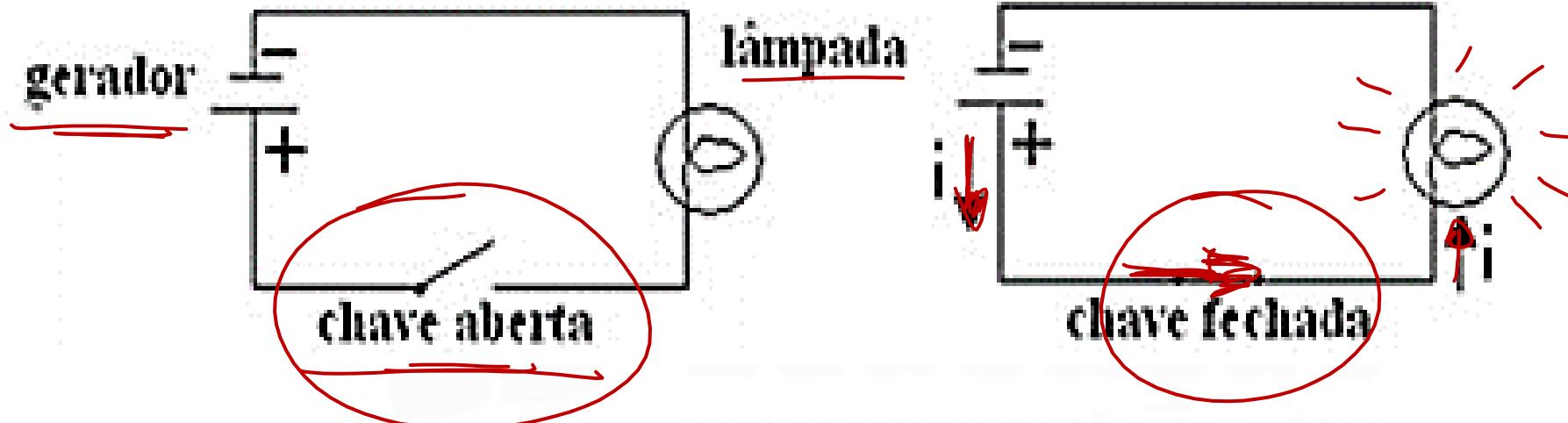
Figura - A lâmpada está apagada por
não haver ~~passagem~~ de corrente elétrica

pego circuito

Observando a figura abaixo vemos que a chave está fechada, desta forma os elétrons podem passar pela chave. Ao se moverem através da chave dizemos que há corrente elétrica no circuito, sendo assim, a lâmpada se acende. Geralmente as chaves e também os fios possuem resistência bastante pequena, se compararmos com resistências que aparecem em outros circuitos (na figura, a resistência da lâmpada).

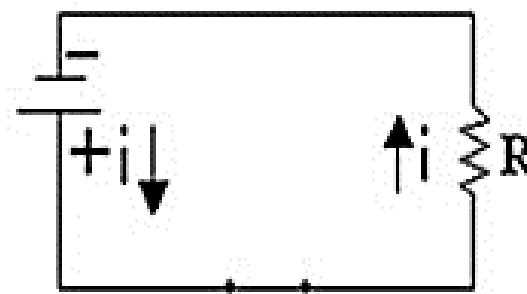
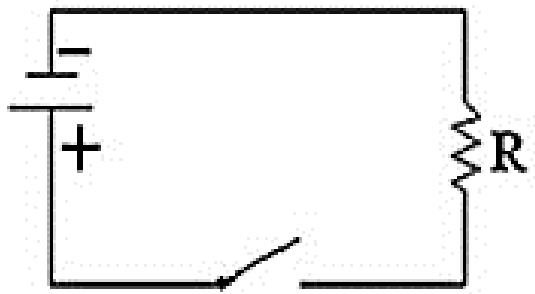


Assim, as situações das figuras abaixo são representadas pelos diagramas:



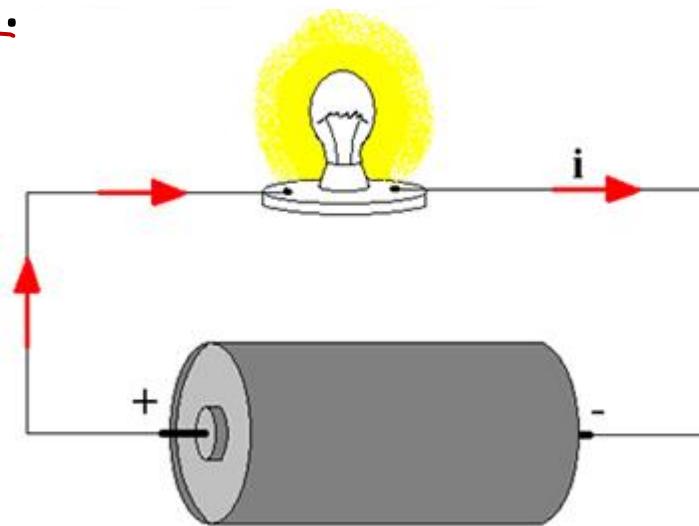
Como sabemos, os filamentos das lâmpadas não são condutores ôhmicos, isto é, não têm resistência constante. No entanto, muitas vezes consideramos essa resistência aproximadamente constante e representamos as lâmpadas como resistores.

Dessa forma, os diagramas da figura acima poderiam ser representados como nesta outra ilustração (figura abaixo), em que R é a resistência da lâmpada.



Tanto no diagrama 1 como no diagrama 2, levamos em conta o fato de que os fios de ligação e a chave têm resistência desprezível e, assim, são representados por segmentos de reta. O interruptor usado nas residências é um tipo de chave que pode interromper ou deixar passar a corrente elétrica.

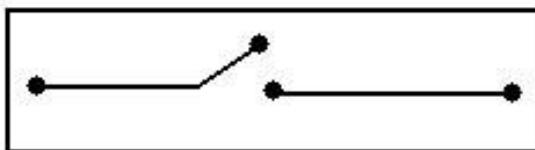
Os equipamentos são ligados por fios condutores ao gerador, constituindo circuitos que, ao serem percorridos pela corrente elétrica, permitem que a energia elétrica seja convertida em outras modalidades úteis ao homem. Qualquer caminho por onde as partículas portadoras de cargas elétricas possam fluir é chamado de **círculo elétrico**.



Dispositivos de Manobra

(CHAVE)

São os responsáveis por desligar ou acionar o funcionamento do circuito elétrico, como, por exemplo, os interruptores e as chaves.



Dispositivos de Segurança

Responsáveis pela interrupção da passagem da corrente elétrica, quando uma grande intensidade elétrica, maior que o suportável pelo aparelho, é atravessada. Os mais comuns são os fusíveis e os disjuntores.

