



Conceitos elétricos

Created

Feb 9, 2021 2:18 PM

Data

Feb 1, 2021

Classificações

Existem duas classificações para matéria: **elementos** ou **compostos**.

- Elementos: têm átomos iguais, um exemplo é o alumínio.
- Compostos: são formados por uma combinação de elementos. Um exemplo disso é a água, composta pelos elementos hidrogênio e oxigênio.

A menor partícula de qualquer composto é a molécula.

Os átomos são feitos de partículas subatômicas:

- elétrons (-)
- prótons (+)
- nêutrons (neutros)

Os elétrons estão organizados em camadas em volta do núcleo enquanto os prótons e nêutrons estão localizados dentro do núcleo.

Os elétrons que ficam na camada mais externa são chamados de elétrons de valência. Quando é aplicado energia no átomo alguns desses elétrons acabam abandonando a camada. Estes são chamados de elétrons livres e é o movimento deles que produz a corrente elétrica. Os elétrons livres são encontrados nos bons condutores e praticamente não existem nos maus condutores ou isolantes.

Definições

CORRENTE ELÉTRICA

É o movimento ou fluxo de elétrons.

TENSÃO

Uma corrente é estabelecida quando se tem polaridades opostas, uma com excesso de elétrons e outra com falta de elétrons.

RESISTÊNCIA ELÉTRICA

Resistência à corrente elétrica ao passar por um determinado meio.

O que é um sistema eletrônico?

Só o fato dos elétrons fluírem em um sistema torna ele eletrônico? Motores e geradores são sistemas eletrônicos? Não. Apesar de operarem com fluxo de elétrons.

Um sistema eletrônico não só permite o fluxo de elétrons através de si, como também é capaz de controlar esse movimento.

