**Eletrostática**

**Conceito:** É a área da eletricidade que estuda as cargas elétricas sem movimento.

**Contexto Histórico:**

* *Tales de Mileto*
  + Atritou lã com Âmbar.
  + Nomeou o elétron -> significa âmbar em grego.

**Carga Elementar**

* É a carga de um único próton ou elétron =
  + q = 1,6 \* 10 ^ -19 C

Legenda: C – Coulomb

**Cargas dos Corpos**

* **Corpo Neutro ->** Quantidade de Prótons é igual a quantidade de elétrons.
* **Corpo carregado Negativamente ->** Quantidade de prótons é menor que a quantidade de elétrons.
* **Corpo carregado Positivamente ->** Quantidade de prótons é maior que a quantidade de elétrons.

**Princípios da Eletroestática**

* Atração e Repulsão (ideia dos imãs)
  + Cargas que possuem sinais iguais se afastam, e cargas com sinais contrários se atraem.

Repulsão

🡨 **+ +** 🡪

🡨 **- -** 🡪

Atração

**+** 🡪 🡨 **-**

**-** 🡪 🡨 **+**

**Princípios de Ação e Reação**

* A toda ação há sempre uma reação de sentido contrário e a mesma força.
* Não há possibilidade de criação ou destruição da carga, somente combinação.
* A soma das cargas antes do contato é igual à soma das cargas depois do contato.

**Unidade de Carga**

C = Columbs

* Cargas Positivas -> (+)
* Cargas Negativas -> (-)