

# Impulso e Quantidade de Movimento

# Quantidade de Movimento

É a velocidade que uma determinada massa apresenta.

$$Q = mV$$

Basta uma massa apresentar velocidade que terá uma quantidade de movimento atribuída a ela.

# Impulso

Impulso é toda força aplicada em um determinado corpo durante um determinado tempo.

$$I = F \cdot \Delta t$$

Enquanto a força for aplicada ao corpo, impulso é aplicado.

# Relação entre Impulso e Quantidade de Movimento

$$I = \Delta Q$$

# Princípio da Conservação da Quantidade de Movimento

- Sistema isolado
  - ninguém de fora influencia dentro
  - ninguém de dentro influencia fora

$$\sum Q_I = \sum Q_F$$