

Formulário – Potencial elétrico

Potencial elétrico (V): razão entre E_{pot} e a carga q , “quanto maior o potencial mais energia a carga de prova ganha nesse ponto”.

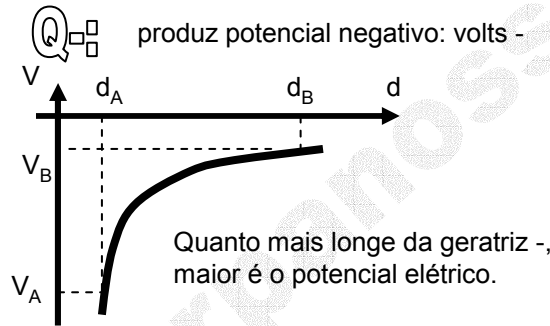
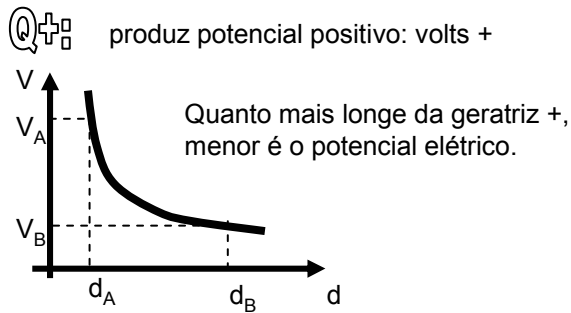
carga de prova

$$V = \frac{E_{pot}}{q}$$

carga geratriz

$$V = \frac{kQ}{d}$$

- ✓ Cargas com o sinal, V é escalar.
- ✓ No infinito ($d = \infty$) temos $V = 0$, referência.



Importante: O trabalho pode ser calculado a partir da variação da diferença de potencial:

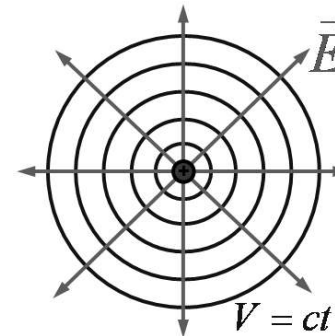
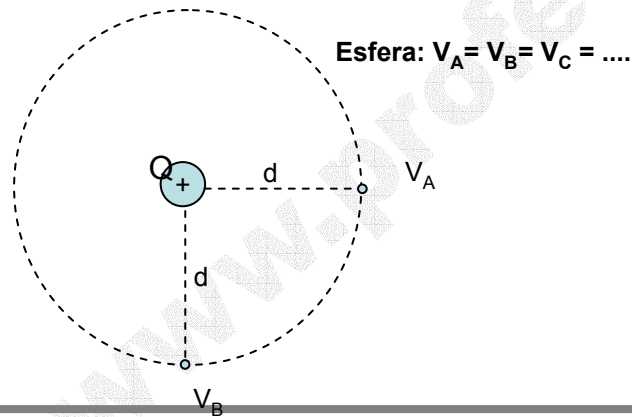
$$\tau_{A \rightarrow B} = q(V_A - V_B)$$

$$U_{AB} = (V_A - V_B)$$

U_{AB} : chamado de ddp (diferença de potencial).

Superfície Equipotencial:

Mesmo potencial em todos os pontos.



Importante:

Uma superfície equipotencial é sempre perpendicular a uma linha de força.

