

Componente Curricular: <b>FÍSICA</b>	Número da Aula: <b>AULA 14</b>
Título da Aula: <b>RESISTÊNCIA ELÉTRICA I</b>	Ano/Série: <b>3ª SÉRIE - 2025</b>
Estudante:	Nº:

## LISTA DE EXERCÍCIOS

Descritor:

Hd29 - Compreender características de materiais em relação à condutividade, resistividade, resistência elétrica e/ou rigidez dielétrica.

1) Dois condutores metálicos, A e B, de comprimento e área diferentes são constituídos do mesmo material. Pode-se afirmar que o condutor A apresenta, em relação ao condutor B, igual:

- a) massa
- b) resistividade elétrica
- c) condutividade elétrica
- d) resistência elétrica
- e) grau de agitação dos átomos da rede cristalina

### COMENTÁRIO:

*Como ambos os condutores são constituídos do mesmo material, eles apresentam a mesma resistividade elétrica.*

2) Conforme a segunda lei de Ohm, a resistência elétrica é:

- a) inversamente proporcional à resistividade elétrica.
- b) inversamente proporcional ao comprimento do fio.
- c) proporcional à área de secção transversal.
- d) proporcional à resistividade elétrica.
- e) proporcional ao quadrado da resistividade elétrica.

### COMENTÁRIO:

*Por meio da fórmula da segunda lei de Ohm, podemos observar que a resistência elétrica é proporcional à resistividade elétrica e ao comprimento do fio, mas inversamente proporcional à área de secção transversal.*