



ESCOLA EATADUAL DE ENSINO MÉDIO ARNULPHO MATTOS  
CURSO TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA

## 4 – Medição de Corrente e Lei de Ohm

DISCIPLINA: Eletricidade Básica – Aula Prática

TURMA: \_\_\_\_\_ TIME Nº \_\_\_\_\_

PROFESSOR: \_\_\_\_\_

DATA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

ALUNOS(AS): \_\_\_\_\_

### Objetivos:

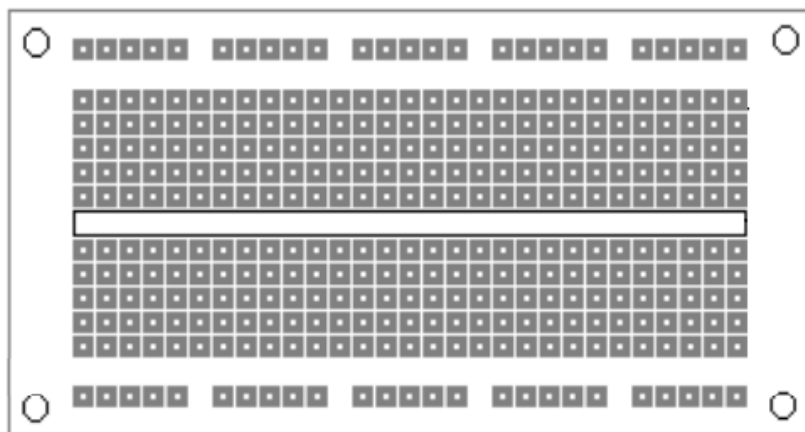
- Medir corrente elétrica em circuito CC, utilizando o multímetro digital;
- Comprovar a Lei de Ohm através do gráfico  $V \times I$ .

### Material Utilizado

01 multímetro digital; 02 resistores:  $470 \Omega$  e  $1.000 \Omega$ ; 01 fonte de tensão CC; e 01 protoboard;

### 1ª parte - Comprovação da Lei de Ohm e Gráfico $V \times I$

- a) Desenhar no protoboard abaixo o circuito em série para verificação da Lei de Ohm, onde:
- E representa a fonte de tensão CC variável;
  - a carga é um resistor representado por R;
  - o amperímetro (ajustado na escala DC e verificando a posição das ponteiras de prova) colocado em série com a fonte e a carga.



- b) Montar o circuito desenhado acima e variar a tensão da fonte CC 'E' de 0 a 9 V;  
c) Para cada valor de tensão ajustada, anotar o valor da corrente lida no multímetro digital;

Tensão da fonte 'E' (Volts)	0	05	10	15	20
Corrente no amperímetro (mA) - R1					
Corrente no amperímetro (mA) - R2					

- d) Construir o gráfico  $V \times I$  dos dois resistores em um plano cartesiano (verso). O que se pode concluir analisando esse gráfico?

### 2ª parte – Divisor de tensão

- a) Conectar os 2 resistores em série com a fonte de tensão CC ajustada em 10V.  
b) Medir a queda de tensão em cada resistor.  
c) Realizar a soma dessas duas tensões e comparar com a tensão da fonte. A qual conclusão seu grupo chegou?

**Obs1:** Desligar a fonte, retirar o plugue da tomada e desmontar o circuito.

**Obs2:** Entregar uma cópia deste roteiro até o final da aula.