

7. Intercale um amperímetro no circuito principal e um voltímetro nos terminais da associação.
8. Registe os valores obtidos nos aparelhos.
9. Intercale sucessivamente o amperímetro, em cada ramificação.
10. Registe os valores obtidos.

Questões pós-laboratoriais:

1. Tire conclusões sobre os valores obtidos das intensidades da corrente e da diferença de potencial.

Resumo

- Um gerador elétrico é caracterizado pela f.e.m., que representa a energia que ele transfere por unidade de carga que o atravessa, e pela resistência interna.
- Um recetor é caracterizado pela f.c.e.m., que é a energia que ele recebe e transforma noutras formas, por unidade de carga que o atravessa, e pela resistência interna.
- O valor da resistência equivalente, numa associação em série, é igual à soma das resistências associadas, $R_{eq} = R_1 + R_2 + R_3 + \dots$.
- Numa associação de resistências em série, a intensidade da corrente que percorre cada resistência é a mesma, $I_1 = I_2 = \dots$, e a diferença de potencial nos terminais das resistências é igual à soma das diferenças de potencial nos terminais de cada resistência, $U = U_1 + U_2 + \dots$.
- O inverso da resistência equivalente é igual à soma dos inversos das resistências associadas em paralelo, $\frac{1}{R_{eq}} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3} + \dots$.
- Numa associação de resistências em paralelo, a diferença de potencial nos terminais de cada resistência é a mesma, $U = U_1 = U_2$, e a intensidade da corrente que percorre o circuito principal é igual à soma da intensidade da corrente que atravessa cada uma das resistências, $I = I_1 + I_2 + \dots$.