

3º bimestre

As leis de Kirchhoff

Para a resolução de circuitos que não são simples e nem podem ser reduzidos a circuitos simples, aos quais não se aplica, portanto, a lei de Pouillet, é preciso recorrer às **leis de Kirchhoff**, objeto de estudo deste capítulo (itens 1 e 2). A aplicação das leis de Kirchhoff (*lei dos nós e lei das malhas*) leva-nos a um sistema de equações que nos permite determinar todas as intensidades de corrente elétrica, isto é, a intensidade da corrente elétrica em cada ramo do circuito. A resolução dos exercícios R.107 e dos análogos P.268 a P.271 ajuda a esclarecer esses conceitos. O exercício R.108, por sua vez, mostra-nos uma maneira de determinar a ddp entre dois pontos de um trecho de circuito, onde existem geradores, receptores e resistores. São análogos os exercícios P.272 a P.274.

O item 3 analisa o **potenciômetro de Poggendorf**, dispositivo destinado a determinar a fem de um gerador. A ele se referem os exercícios R.109 e P.275.

Recomendamos resolver em sala de aula ao menos os exercícios P.279 e P.280 e o teste T.251.