

22- GERADORES OU FONTES

O mundo passou por uma revolução quando da descoberta dos geradores de correntes elétricas porque com isto começamos a ter à nossa disposição correntes elétricas. O primeiro gerador de corrente elétrica foi descoberto por Alessandro Volta no ano de 1800. Alessandro Volta descobriu a pilha conhecida como pilha elétrica. Na verdade recebia esse nome porque ela consistia de pilhas de cobre e zinco permeados por algum eletrólito (um solvente). Ou seja, um tecido embebido por algum solvente. Assim colocando uma sobre a outra temos a pilha e em função desses materiais Volta descobriu que esse dispositivo poderia gerar uma corrente elétrica.

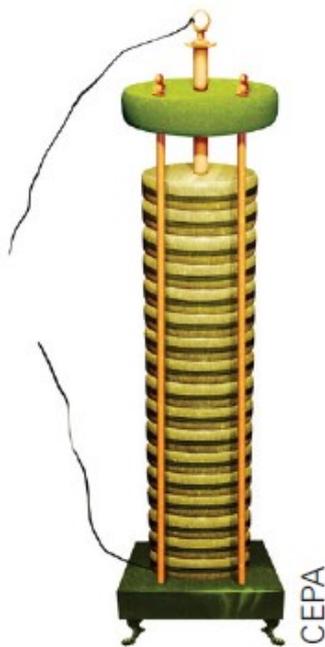


Fig.1- A pilha de Volta.

Esta corrente elétrica, no caso da pilha é uma corrente elétrica contínua. No entanto, com o passar do tempo, especialmente a partir do trabalho de Faraday nós aumentamos o número de geradores a nossa disposição. Um dos principais geradores são os dínamos e oportunamente explicaremos como funcionam os dínamos. Porque aqui devemos levar em conta que existem dois mecanismos para a geração de corrente elétrica por que aqui nós estamos falando de dois mecanismos de indução de corrente. Esses dois mecanismos foram entendidos por Faraday no ano aproximadamente de 1840. Geradores eles geram corrente quando nós fazemos com que no interior de um condutor geramos campos elétricos.

Com a descoberta da pilha, feita por Alessandro Volta no ano de 1.800, a vida no planeta terra sofreu uma grande transformação. Isto porque essa descoberta e de outras subsequentes, levaram à produção de correntes elétricas as quais movimentam motores, refrigeradores, bem como outros dispositivos, Estas descobertas levaram a uma mudança radical no *modus vivendi* dos seres humanos.

Um gerador tem a função de, como indica o nome, gerar correntes elétricas. Ou seja, colocar os elétrons, ou outras cargas elétricas em movimento. Este movimento se tornou muito útil, ao ser aproveitado em diferentes receptores, dentre os mais importantes destacamos os motores elétricos. As correntes elétricas se estabelecem em condutores de eletricidade.

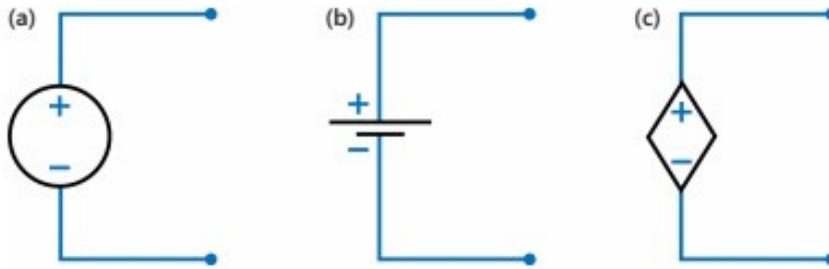


Fig. 2- Símbolos utilizados para as fontes mais comuns. (a) fonte de tensão independente. (b) bateria ou outra fonte de corrente contínua como uma pilha (c) fonte de tensão dependente.