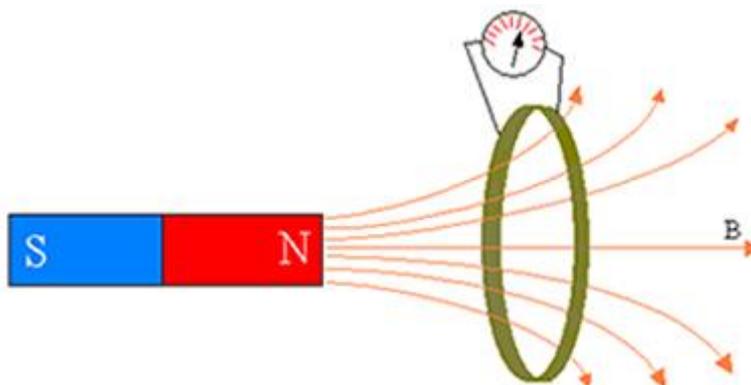


## INDUÇÃO



Quando o ímã se aproxima da espira, o ponteiro do galvanômetro deflete num sentido, quando se afasta, o ponteiro deflete no outro sentido

Quando Oersted mostrou, através de experimentos, que uma corrente elétrica gera um campo magnético à sua volta, muitos físicos da época começaram a pensar no modo contrário, isto é, começaram a imaginar se um campo magnético poderia gerar uma corrente elétrica. A questão era saber como isso poderia ser feito, foi então que Faraday conseguiu provar que o inverso acontecia, isto é, Faraday provou que era possível um campo magnético gerar uma corrente elétrica.

Na época, acreditava-se que a corrente elétrica era um fluido e para conseguir explicar corretamente que um campo magnético gera uma corrente, Faraday teve que partir do princípio que *algum tipo de movimento ou variação do campo magnético poderia provocar o movimento desse fluido*. A partir desta hipótese Faraday descobriu a indução eletromagnética.

A situação da figura acima mostra o fator determinante na geração da corrente elétrica: a variação do número de linhas de campo magnético que atravessa a espira, ou seja, a variação do fluxo magnético através da espira.

Portanto, podemos dizer que com uma simples movimentação de um ímã próximo a uma espira, isto é, a um circuito elétrico fechado, é possível produzir corrente elétrica. A produção de corrente elétrica por campos magnéticos recebeu o nome de **indução eletromagnética** e a corrente gerada por meio desse processo é chamada de **corrente induzida**.