

Michael Faraday (1791-1867) foi um físico e químico inglês. Em 29 de agosto de 1831 descobriu a indução eletromagnética. Foi o pai do motor elétrico e do gerador elétrico. É de sua autoria os termos técnicos usados na eletrólise como: *eletrodo, eletrólito e íon*.

Michel Faraday nasceu em Newington Butts, Londres, Inglaterra, no dia 22 de setembro de 1791. Filho de um ferreiro recebeu pouca instrução escolar. Com 13 anos teve que abandonar a escola e arranjou um emprego de entregador de jornais.

Um ano mais tarde, o livreiro colocou Michael como aprendiz de encadernador. Residindo na casa do patrão, em seus momentos de folga podia ler muitos livros.

Mais tarde Faraday escreveu: "Dois livros ajudaram-me de maneira especial: a *Britannica Encyclopedia* e *Conversations on Chemistry*, de Jane Marcet, que me deu os fundamentos daquela ciência".

Em 1810, Faraday fez um breve curso de Filosofia Natural e suas anotações desse período foram, mais tarde, encadernadas em dois volumes. Nesse mesmo ano, foi convidado para assistir as conferências de Sir Humphry Davy, químico inglês e presidente da Royal Institution.

Aos 20 anos resolveu abandonar seu emprego de encadernador e com o desejo de obter um emprego em um laboratório científico, escreveu uma carta ao Sir Humphry e junto com a carta enviou seu caderno de notas.

Humphry recebeu Faraday, que lhe informou que também realizava experiências químicas e eletroquímica e que construía uma pilha voltaica e decomporia eletricamente diversas substâncias.

Em março de 1813, Faraday começou a trabalhar como ajudante de laboratório na Royal Institution. Anos após, Sir Humphry diria: "A maior de minhas descobertas é Faraday".

Sete meses depois, como assistente de Sir Humphry, Faraday viajou pela Europa, em uma viagem científica, quando o químico fez diversas conferências e provações.

Em abril de 1815, de volta ao Instituto, Faraday continuou com sua produtiva carreira e tornou-se sucessor de Humphry como diretor do laboratório.

Experiências e descobertas

Por volta de 1821, atraído pelas experiências do físico dinamarquês Oersted, que revelara que a "corrente elétrica tinha a propriedade de modificar a direção de uma agulha magnética", Faraday verificou, invertendo a experiência, que "os magnetos exercem ação mecânica sobre os condutores percorridos pela corrente elétrica."

Para chegar a essa conclusão, Faraday colocou um ímã verticalmente sobre um banho de mercúrio, de modo que uma de suas extremidades ficasse imersa no líquido.

Em seguida, ligou um fio condutor ao mercúrio, fechando o circuito, observou que o fio se movia em torno de seu ponto de suspensão e descrevia círculos em volta do ímã.

Se ao contrário, o fio fosse mantido fixo e o ímã deixado livre, este girava em torno do fio. Com essa experiência, fundamental para o desenvolvimento tecnológico posterior, Faraday criou o primeiro motor eletromagnético.

Em 1823, Faraday *liquefez o cloro* e, em 1824 foi eleito para a Royal Society, de Londres, e deu inicio a uma série de conferências.

Em 1825 isolou o benzeno e, retornando as experiências sobre o eletromagnetismo, em 29 de agosto de 1831, *descobriu a indução eletromagnética*. O fenômeno já percebido por Argo e Ampère, foi cientificamente comprovado por Faraday.

FONTE: https://www.ebiografia.com/michael_faraday/

Professor(a): _____ Disciplina: _____

