

Alessandro Volta

1745 – 1827

Daniel Ribeiro

Faculdade de Ciências da Universidade do Porto.

danieltiago.ribeiro@gmail.com

CITAÇÃO

Ribeiro, D. (2013)

alessandro Volta,

Rev. Ciência Elem., V1 (01):038.

doi.org/10.24927/rce2013.038

EDITOR

José Ferreira Gomes,

Universidade do Porto

RECEBIDO EM

04 de setembro de 2012

ACEITE EM

16 de novembro de 2012

PUBLICADO EM

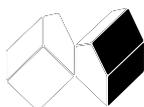
31 de dezembro de 2013

COPYRIGHT

© Casa das Ciências 2019.

Este artigo é de acesso livre, distribuído sob licença Creative Commons com a designação [CC-BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/), que permite a utilização e a partilha para fins não comerciais, desde que citado o autor e a fonte original do artigo.

rce.casadasciencias.org



Alessandro Volta (1745 – 1827) foi um físico italiano que ficou célebre pela invenção da pilha elétrica, providenciando a primeira fonte de energia elétrica em corrente contínua. O seu nome completo era Alessandro Giuseppe Antonio Anastasio Gerolamo Umberto Volta e viria, mais tarde, a receber o título de conde.



FIGURA 1. Alessandro Volta (1745 – 1827).

Filho de família aristocrática, não teve educação formal. Volta tornou-se professor de física na Escola Real de Como, Itália, em 1774. Em 1775, o interesse de Volta pelos fenómenos relacionados com a eletricidade levou-o a descobrir que, num condensador, a carga é proporcional à diferença de potencial (entre as armaduras); e que a força eletromotriz numa célula galvânica é a diferença entre os potenciais dos dois elétrodos. Em 1778, descobriu e isolou o metano gasoso (o gás dos pântanos, como era conhecido). Um ano mais tarde, foi nomeado para a cadeira de física na Universidade de Pavia.

Em 1780, Luigi Galvani (1737 – 1798), amigo de Volta, descobriu que o contacto de dois metais diferentes com o músculo de uma rã resultava no surgimento de uma corrente elétrica. Em 1794, Volta começou a realizar, independentemente, experiências de índole

similar e descobriu que não era necessário tecido animal para se produzir uma corrente elétrica. Esta descoberta provocou imensa controvérsia entre os adeptos da eletricidade animal e os defensores da eletricidade metálica; contudo, com a sua demonstração da primeira bateria elétrica, em 1800, a vitória foi assegurada por Volta.

Realizou diversos e importantes trabalhos em Química Pneumática (Química dos gases), tornando-se um dos destacados químicos da época. Inventou também a pistola elétrica e aperfeiçoou o eudiômetro – um instrumento que mede a variação de volume de uma mistura gasosa na sequência de uma alteração física ou química.

Em 1801, fez uma demonstração em Paris, perante Napoleão, mostrando o surgimento de uma corrente elétrica a partir da sua pilha. Essa demonstração fez com que Volta fosse nomeado conde e senador do reino da Lombardia. O imperador da Áustria fez de Volta diretor da faculdade de filosofia na Universidade de Pádua, em 1815. Foi em homenagem a este grande experimentalista que, em 1881, a unidade de força eletromotriz (ou diferença de potencial) tomou o seu nome, o volt, V.

REFERÊNCIAS

¹ [Encyclopædia Britannica Online Academic Edition: Conte Alessandro Volta](#), consultado em 04/09/2012.

² [Complete Dictionary of Scientific Biography: Volta, Alessandro Giuseppe Antonio Anastasio](#), consultado em 04/09/2012.

³ CHAGAS, A., *Os 200 anos da pilha elétrica*, *Química Nova* 23(3) (2000) 427-429.

⁴ [Anthroposophie: Alessandro Volta](#), consultado em 04/09/2012.