

André-Marie Ampère

Daniel Ribeiro

Ribeiro, D. (2014), Revista de Ciência Elementar, 2(02):0066



Figura 1 André-Marie Ampère (1775 - 1836)

André-Marie Ampère (1775 – 1836) foi o físico e matemático que fundou e nomeou a ciência da eletrodinâmica, atualmente conhecida como eletromagnetismo. Foi em sua honra que se atribuiu o seu último nome à unidade de intensidade de corrente elétrica (o ampere).

Ampère foi desde cedo considerado um prodígio visto que aos 12 anos já era um ávido manuseador de quase toda a matemática até então existente. Posteriormente, ele tornou-se professor de física e química em Bourg, em 1801, e professor de matemática na parisiense

École Polytechnique, em 1809.

De uma forma geral, Ampère não era um experimentalista metódico, porém, surgiam-lhe impulsivamente pensamentos brilhantes sendo, além disso, ávido a interpretar as observações efetuadas por outros. Foi esta forma de fazer ciência que o imortalizou. Depois de saber que o físico dinamarquês Hans C. Ørsted (1777 – 1851) tinha descoberto que uma agulha magnetizada era defletida quando colocada próximo de um fio atravessado por uma corrente elétrica, estabelecendo a primeira relação entre a eletricidade e o magnetismo, Ampère preparou num intervalo de uma semana o primeiro de uma série de artigos em que expôs integralmente a teoria por detrás desse fenómeno. Formulou a lei de Ampère que descreve matematicamente a força magnética entre duas correntes elétricas e realizou diversas experiências sobre correntes elétricas e magnetismo. Os resultados dessas experiências permitiram desenvolver a teoria matemática que explicava os fenómenos eletromagnéticos até então conhecidos.

Ampère foi também o primeiro a desenvolver técnicas de medição na área da eletricidade. Ele criou um instrumento utilizando uma agulha de movimento livre que conseguia medir o fluxo de corrente elétrica. Este instrumento, com refinamentos posteriores, viria a tornar-se o galvanómetro.

Materiais relacionados disponíveis na [Casa das Ciências](#):

1. [Galvanómetro em regime estático](#), de Jean-Jacques Rousseau;
2. [Fluxímetro](#), de Jean-Jacques Rousseau.

Referências

1. The New Encyclopædia Britannica, Vol. I, 15th Edition, Chicago: Encyclopedia Britannica, Inc., 1975, p. 323, ISBN: 0-85229-297-X;
2. C. Pickover, *Archimedes to Hawking: laws of science and the great minds behind them*, Oxford New York: Oxford University Press, 2008, ISBN: 978-0-195-33611-5;
3. [Smithsonian Institution Libraries: Portrait of André-Marie Ampère](#), consultado em 04/09/2012.

Autor

Daniel Ribeiro

Mestrado em Ensino de Física e Química pela Faculdade de Ciências da Universidade do Porto

Editor

Eduardo Lage

Departamento de Física e Astronomia da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto