

Jacques Charles

Daniel Ribeiro

Faculdade de Ciências da Universidade do Porto

CITAÇÃO

Ribeiro, D. (2014)
Jacques Charles,
Rev. Ciência Elem., V2(03):237.
doi.org/10.24927/rce2014.237

EDITOR

José Ferreira Gomes,
Universidade do Porto

RECEBIDO EM

15 de maio de 2012

ACEITE EM

18 de maio de 2012

PUBLICADO EM

30 de setembro de 2014

COPYRIGHT

© Casa das Ciências 2014.
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



Jacques Alexandre César Charles (1746 – 1823) foi um matemático, físico e inventor francês que, juntamente com Nicolas Robert, foi o primeiro homem a voar num balão de hidrogénio (1783).



FIGURA 1. Jacques Charles (1746 – 1823).

Charles trabalhou como secretário no Ministério das Finanças mas, com o tempo, voltou-se para as questões da ciência e das experiências com eletricidade.

Por volta de 1787, Charles desenvolveu a lei que haveria de o celebrar na área de física e da química. Trata-se da lei de Charles que se refere à forma como o volume de uma massa fixa de gás varia proporcionalmente com a temperatura, mantendo-se a pressão constante. Enunciado de forma moderna, a pressão constante, o volume de uma dada massa de gás varia proporcionalmente com o valor da sua temperatura absoluta.

Charles desenvolveu uma série de invenções, incluindo um hidrómetro e um goniómetro (aparelho medidor de ângulos) refletor. Além disso, efetuou melhorias no helióstato de Gravesande e no aerómetro de Fahrenheit. Juntamente com os irmãos Robert, Nicolas e Anne-Jean, construiu um dos primeiros balões de hidrogénio. Foi eleito para a Academia das Ciências de Paris e, posteriormente, tornou-se professor de física. As suas publicações versaram essencialmente sobre matemática.

REFERÊNCIAS

- ¹ *The New Encyclopædia Britannica*, Vol. II, 15th Edition, Chicago: Encyclopedia Britannica, Inc., 1975, p. 763, ISBN: 0-85229-297-X
- ² *Library of congress: Jacques Alexandre César Charles*, consultado em 05/09/2012.