

— Evangelista Torricelli

CITAÇÃO

Ribeiro, D. (2014)
Evangelista Torricelli,
Rev. Ciência Elem., V2(04):067.
doi.org/10.24927/rce2014.067

EDITOR

José Ferreira Gomes,
Universidade do Porto

RECEBIDO EM

05 de setembro de 2012

ACEITE EM

05 de junho de 2014

PUBLICADO EM

31 de dezembro 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



Daniel Ribeiro

Faculdade de Ciências Universidade do Porto

Evangelista Torricelli (1608 – 1647) foi um físico e matemático italiano que inventou o barómetro e cujo trabalho em geometria auxiliou no desenvolvimento posterior do cálculo integral.



FIGURA 1. Evangelista Torricelli (1608 - 1647)

Torricelli nasceu numa família muito pobre e sem possibilidades para investir na sua educação. No entanto, o tio de Torricelli era um monge Camaldulense e utilizou as suas influências junto da igreja para enviar Torricelli para Roma com o objetivo de este poder estudar no Collegio della Sapienza. Foi neste colégio que, sob a orientação de Benedictine Benedetto Castelli (1578 – 1643), Torricelli teve contacto com os trabalhos de Galileu.

Torricelli foi inspirado pelos escritos de Galileu e escreveu o tratado de mecânica *De Motu* ("Sobre o Movimento"), que impressionou o próprio Galileu. Em 1641 Torricelli foi convidado para ir para Florença, onde apoiaria Galileu, o idoso astrónomo, como secretário e assistente ao longo dos últimos três meses de vida de Galileu. Torricelli foi então nomeado para o suceder como professor de matemática na Academia de Florença.

Dois anos depois, seguindo uma sugestão anteriormente dada por Galileu, encheu um tubo de vidro de 1,2 m de comprimento com mercúrio e inverteu o tubo num prato. Torricelli observou que parte do mercúrio não saía do tubo e que o espaço livre acima do mercúrio era vácuo. Torricelli tornou-se o primeiro homem a criar um vácuo sustentado. Após

investigações adicionais, concluiu que a variação diária da altura da coluna de mercúrio era causada por alterações na pressão atmosférica. Torricelli nunca publicou as suas descobertas essencialmente porque se encontrava muito envolvido no estudo da matemática pura – incluindo os cálculos das curvas de cicloide, a curva geométrica descrita por um ponto na circunferência de um círculo que roda, sem escorregar, sobre uma reta. No seu *Opera Geometrica* (1644; “Obras geométricas”), Torricelli incluiu as suas descobertas sobre o movimento de fluidos e movimento de projéteis.