



# EGAS MONIZ (1874-1955): DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA AO PRÉMIO NOBEL. CLÁSSICO CASE STUDY PARA A HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS NO ENSINO

João Rui Pita<sup>1</sup>; Ana Leonor Pereira<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Faculdade de Farmácia e CEIS20, Universidade de Coimbra, Portugal [jrpita@ci.uc.pt](mailto:jrpita@ci.uc.pt)

<sup>2</sup> Faculdade de Letras, ap. e CEIS20, Universidade de Coimbra, Portugal [aleop@ci.uc.pt](mailto:aleop@ci.uc.pt)

## Resumo

Nos anos 90 do século XX realizámos investigação arquivística e biblioteconómica sobre Egas Moniz, em contexto científico e cultural, nacional e internacional. Logo percebemos que Egas Moniz é um case study. Depois fizemos várias publicações, praticando uma metodologia hermenêutica alemã clássica, e reforçámos a ideia de que Egas Moniz é um *case study*. Com efeito, conhecendo a biografia intelectual de Egas Moniz, o aluno pode compreender o valor da paixão pela inovação científica, o valor da dedicação, o valor do trabalho, a vantagem do estabelecimento de redes de cientistas. É fundamental para o aluno ganhar alguma compreensão deste exemplo de cientista porque ele ilustra o esforço individual e grupal, a capacidade de liderança e de organização do trabalho em equipa (exemplo Almeida Lima). Egas Moniz é um cientista que ouviu as críticas publicadas, fez autocrítica pública e escrita. Ele foi bem sucedido na arteriografia cerebral. Mas, na leucotomia pré-frontal alcançou um êxito pouco satisfatório. O aluno pode compreender que a construção científica é dinâmica, que há erros na ciência, que os contextos históricos nacionais e internacionais, em todas as suas facetas, condicionam as práticas científicas mas que também estas práticas são condicionantes do seu tempo. O aluno tem oportunidade, com este *case study*, de exercitar o seu espírito crítico em formação e de aprender a não opinar antes de conhecer as fontes e os contextos.

**Palavras-chave:** *Egas Moniz; Prémio Nobel; contextos científicos e sociais; ensino da história da ciência; século XX*

## Abstract

In the 1990s, we conducted archival and library research on Egas Moniz, both in a national and international scientific and cultural context. We soon realized that Egas Moniz is a case study. We subsequently published several publications, applying a classical German hermeneutic methodology, reinforcing the idea that Egas Moniz is a case study. Indeed, by understanding Egas Moniz's intellectual biography, students can understand the value of passion for scientific innovation, the value of dedication, the value of hard work, and the advantage of establishing networks of scientists. It is essential for students to gain some understanding of this exemplary scientist because he illustrates individual and group effort, leadership skills, and the ability to organize teamwork (e.g., Almeida Lima). Egas Moniz is a scientist who listened to published criticism and engaged in public and written self-criticism. He was successful in cerebral arteriography. However, he achieved less than satisfactory success in prefrontal leucotomy.

Students can understand that scientific construction is dynamic, that errors exist in science, that national and international historical contexts, in all their facets, influence scientific practices, but that these practices also influence their time. This case study provides the opportunity to exercise their developing critical thinking and learn not to form opinions without first understanding the sources and contexts.

**Keywords:** *Egas Moniz; Nobel Prize; scientific and social contexts; teaching the history of science; 20th century*

---