

Um micrótomo permite cortar segmentos de material biológico em espessuras muito finas para posterior observação ao microscópio. Este instrumento foi desenvolvido no século XVIII e as suas funcionalidades e aplicações foram sendo atualizadas ao longo dos anos, existindo hoje uma grande diversidade de modelos que permitem realizar cortes com espessuras muito inferiores à do cabelo humano.

A Histologia – área que estuda os tecidos e as células a nível microscópico – muito beneficiou do desenvolvimento técnico associado aos micrótomos. O Museu Nacional de História Natural e da Ciência (MUHNAC) conserva vários destes instrumentos nas suas coleções, provenientes de diferentes áreas científicas tais como a Botânica, Zoologia e Medicina, anteriormente utilizados em centros de investigação e instituições da Universidade de Lisboa tais como a Faculdade de Ciências e a Faculdade de Medicina.

Este objeto do mês foi recentemente incorporado nas coleções do MUHNAC e pertenceu a Fernando Portela-Gomes (1908-1975), médico e professor da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa. Este micrótomo foi adquirido pela Companhia União Fabril (CUF) para ser usado no Centro de Medicina no Trabalho, Higiene Industrial e Medicina Desportiva fundado por Portela-Gomes em 1943, onde trabalhou até 1967.

Sabe-se hoje que nesse Centro também era realizada investigação com técnicas histológicas de que foi exemplo o trabalho de Portela-Gomes, premiado com o 2º Prémio Pfizer 1958, para o qual produziu, analisou e comparou cortes histológicos de pulmões de animal, com o objetivo de estudar a influência do ambiente industrial na saúde dos operários.

The microtome is an instrument that slices biological materials into thin samples for microscopic examination. It was first developed in the eighteenth century and its functions were updated throughout the years. Today a great diversity of microtome models allows to cut specimens thinner than the width of a human hair.

Histology – the science that studies tissues and cells at a microscopic level – has benefited from the technical development associated to microtomes. The collections in the National Museum of Natural History and Science (MUHNAC) hold several instruments of this type, which had different uses in scientific areas such as Botany, Zoology and Medicine at research centres and institutions of University of Lisbon, such as Faculty of Sciences and Faculty of Medicine.

The featured object was recently accessed at MUHNAC collections and was owned by Fernando Portela-Gomes (1908-1975), who was a physician and a professor at Faculty of Medicine of University of Lisbon. This microtome was acquired by Companhia União Fabril (CUF) for the factory's Centre for Occupational Medicine, which was established when Portela-Gomes joined CUF in 1943, where he worked until 1967.

In this Centre, Portela-Gomes developed studies using histological techniques and among others, the work awarded with the 2nd Pfizer Prize in 1958, for which Portela-Gomes produced, analysed and compared several histological cuts of animal lungs in order to understand the influence of industrial environment in the workers' health.

Micrótomo | Microtome

Fabricante | Maker: Jung, Heidelberg, c. 1943-1958

Proveniência | Provenance: **Doação da Família do Professor Fernando Portela-Gomes** | Donation by the Family of Professor Fernando Portela-Gomes
MUHNAC-UL25024