

## PREFÁCIO

Carlos Fiolhais <sup>(1)</sup>

No ano de 2005 celebra-se por todo o mundo, incluindo naturalmente Portugal, o *Ano Mundial da Física*. Esse *Ano Mundial* pretende assinalar o centenário dos principais trabalhos de Albert Einstein, o sábio que nasceu na Alemanha e mais tarde se naturalizou primeiro suíço e depois norte-americano. Apesar de muitas outras notáveis contribuições que deu à física, Einstein é principalmente conhecido por ser autor da teoria da relatividade, que de certa forma substituiu a antiga mecânica de Galileu e Newton.

Não podia uma grande instituição cultural como é a Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra alhear-se dessa celebração. Assim, foi decidido organizar uma exposição, essencialmente documental mas também iconográfica e experimental, subordinada ao título *Einstein entre nós*, que trata a recepção da obra de Einstein em Portugal desde o ano de 1905 até ao ano da sua morte, em 1955 (como é evidente, Einstein continuou e continua a a ser recebido entre nós).

A primeira vez que Einstein aparece referido entre nós foi em 1912, numa obra do filósofo Leonardo Coimbra (um filósofo formado em matemática!). A referência surge na sua tese de concurso para professor na Universidade de Lisboa e contém, de forma correcta, as ideias essenciais da teoria da relatividade restrita de 1905. Mas isso foi apenas o início de um grande conjunto de referências...

A Biblioteca Geral possui extraordinários fundos, sobre o século XX português, cuja pesquisa permite avaliar o impacte que a obra einsteiniana teve em Portugal e dar ao público interessado uma ideia, ainda que sumária, desse impacte.

---

<sup>(1)</sup> Director da Biblioteca Geral e Professor de Física da Universidade de Coimbra

Com a preciosa ajuda de um conjunto de estudiosos portugueses, que foram convidados para formar uma Comissão Científica, a equipa da exposição procurou de forma exaustiva (e nunca se consegue ser exaustivo neste tipo de trabalhos), no seu espólio, assim como no espólio da Biblioteca de Física da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, os escritos sobre Einstein e de Einstein, no período de 1905 a 1955. Reuniu o conjunto de trabalhos apresentados no catálogo apresentado na segunda parte deste livro. Dividiram-se esses trabalhos entre os que são da autoria de portugueses e tratam de Einstein e da sua obra, incluindo neste grupo notícias, artigos de opinião, etc., e os trabalhos do próprio Einstein, originais ou nalguns casos traduções (já sem preocupações com o limite temporal atrás referido), que se encontram em livros ou publicações periódicas na Biblioteca Geral ou na Biblioteca do Departamento de Física.

Esta recolha, se tal fosse preciso, mostra bem que a Biblioteca Geral é uma das mais notáveis do país, sendo, a par com a Biblioteca Nacional e poucas outras, um dos sítios onde se reúne em maior quantidade o rico património bibliográfico do país. Do mesmo modo, a Biblioteca do Departamento de Física é a maior biblioteca de Física a nível nacional e, apesar da diminuição recente de financiamento, uma das melhores na Europa. Ao contrário do que por vezes se pensa, a Biblioteca Geral, que, além de um fundo geral proveniente de depósito legal, possui vários fundos especiais provenientes de doações ou aquisições que a tornam verdadeiramente única, é não só uma biblioteca de letras mas também de ciências. De qualquer modo, como prova a presente colaboração, a Biblioteca Geral e as bibliotecas departamentais complementam-se, sendo cada vez mais necessário e útil um catálogo único disponível em linha.

Teria sido impossível, no espaço impressionante mas restrito da Sala de São Pedro da Biblioteca Geral, expor todos os documentos catalogados, pelo que foram escolhidas, com o auxílio da Comissão Científica, as peças mais significativas. Esperamos que o visitante e o leitor deste catálogo se apercebam da relevância das bibliotecas como repositórios e mostruárias de um património cultural e científico que é de todos. E esperamos também que o visitante ou o leitor reparem no atraso - ou, visto noutra perspectiva, no avanço - da ciência em Portugal entre 1905 e 1955. É, em particular, interessante a polémica que houve entre nós a propósito de Einstein e da relatividade, com os relativistas de um lado (além de Leonardo Coimbra, Mário Silva, Rui Luís Gomes, Abel Salazar, etc.) e os antirelativistas (Francisco Costa Lobo, Gago Coutinho, etc.) do outro. Note-se que polémicas similares ocorreram noutros países - basta lembrar as ideias erradas sobre relatividade e por isso logo contraditas do filósofo francês Henri Bergson - mas assinale-se que, em Portugal, a polémica decorreu sobre-

tudo em revistas de cariz literário, mostrando que nessa época, embora só em certos estratos da população, existia entre nós uma cultura científica.

Na primeira parte desta obra e como enquadramento das listas bibliográficas reúne-se um conjunto de textos da autoria de membros da Comissão Científica da exposição - nomeadamente físicos e historiadores - sobre a recepção de Einstein, que reflectem sobre o tema da exposição e ajudam a vê-la. Um dos episódios realçados por esses autores - é de resto, bem conhecido - é a confirmação da teoria da relatividade geral em 1919, num território que na altura era português, a ilha do Príncipe. Menos conhecido é o facto de Einstein ter passado duas vezes por Portugal, à ida e à volta na sua viagem à América do Sul, no ano de 1925. Os jornais portugueses deixaram praticamente passar em branco a visita de Einstein, apesar de o sábio na altura já ser Prémio Nobel e mundialmente famoso. Há um diário de viagem de Einstein, em que ele dedica uma página a descrever a sua impressão de Lisboa, uma "cidade maltrapilha mas simpática" (o seu encontro com as varinas lisboetas ficou particularmente na sua memória...). Claro que há mais relações de Einstein com Portugal, mostradas na exposição, como a sua nomeação para membro da Academia de Ciências de Lisboa e a correspondência que trocou com um físico português, nascido em Reguengos de Monsaraz, que, depois de estudar em Coimbra e de algumas estadas no estrangeiro, foi professor na Universidade de Lisboa e investigador da Gulbenkian - António Gião.

A fim de auxiliar estudantes interessados em iniciar-se na obra de Einstein, fez-se também uma recolha comentada de livros de divulgação e manuais que se publicaram entre nós sobre Einstein e a relatividade, incluindo traduções de obras e trechos do próprio Einstein. Essa recolha vem no fim da primeira parte deste volume.

Um "fac-simile" de parte do curso de Relatividade dado na Faculdade de Ciências de Lisboa, no ano lectivo de 1922-1923, pelo Professor António dos Santos Lucas é apresentado no final desta obra. As notas manuscritas foram recolhidas pelo então aluno Francisco Paula Leite Pinto e encontram-se depositadas no Museu de Ciência da Universidade de Lisboa. O manuscrito original foi exibido nesta exposição, mostrando que não houve grande demora na introdução da relatividade geral no nosso ensino universitário.

A presente exposição não reclama a originalidade. Lembre-se que ela vem na linha de mostras anteriores do mesmo tipo realizadas por bibliotecas portuguesas: em 1930, quando da visita a Portugal do físico francês Paul Langevin (um dos grandes "difusores" da relatividade), a Biblioteca Nacional realizou uma exposição e editou um catálogo de livros de Física que foi inaugurado pelo

Presidente da República. Para essa exposição foi solicitada a colaboração do próprio Einstein (parece que ele não respondeu, mas houve a colaboração do então muito jovem mas já famoso físico alemão Werner Heisenberg, um dos criadores da mecânica quântica). E, em 1979, na Biblioteca do Departamento de Física da Universidade do Porto, esteve também patente uma exposição bibliográfica, acompanhada de um pequeno catálogo de livros de e sobre Einstein, celebrando os cem anos do nascimento do físico.

Finalmente, resta agradecer a algumas pessoas e instituições sem as quais a exposição e o catálogo não poderiam ter sido feitos. Quero manifestar o meu maior reconhecimento aos bibliotecários da Biblioteca Geral, em particular as Dras. Isabel Vicente e Iuliana Gonçalves e ao bibliotecário estagiário Dr. Joaquim Veríssimo, bem como à bibliotecária do Departamento de Física da Universidade, Dra. Fernanda Fava, pelo extraordinário profissionalismo e zelo que revelaram na organização da exposição e do presente catálogo. O mesmo se aplica ao Dr. Alexandre Ramires, responsável pela imagoteca que está em formação na Biblioteca Geral.

Agradeço igualmente ao Museu de Ciência da Universidade de Lisboa a cedência do manuscrito do curso de relatividade proferido pelo Professor Santos Lucas na Faculdade de Ciências de Lisboa, bem como as imagens fac-similadas do manuscrito contidas na presente obra. Também agradeço a gentileza da oferta de algumas obras pela Coimbra Editora e pelo Museu Nacional da Ciência e da Técnica Doutor Mário Silva.

Quero agradecer ao Departamento de Física da Universidade toda a colaboração prestada nomeadamente nas pessoas do Presidente do Departamento, Prof. Doutor José Dias Urbano, e do Presidente e Vice-Presidente da Comissão Científica, Prof. Doutor José António Paixão e Prof<sup>a</sup> Doutora Constança Providência, que organizaram a parte iconográfica e experimental (foi exibida a experiência do efeito fotoelétrico que está associada ao prémio Nobel de Einstein). E também agradeço o apoio da Sociedade Portuguesa de Física, na pessoa do seu Presidente, Prof. Doutor José Dias Urbano, e da Mestra Sandra Costa, professora destacada para colaboração no *Ano Mundial da Física*.

Por último, são devidos vivos agradecimentos à Imprensa da Universidade, dirigida pelo Prof. Doutor José Faria e Costa, que em pouco tempo conseguiu preparar e imprimir este volume. Estamos perante um exemplo de colaboração há pouco iniciado entre a Biblioteca Geral e a Imprensa da Universidade.