

Livros contados

Paulo Ventura Araújo

Cartas entre Guido Beck e cientistas portugueses,

de Augusto J. S. Fitas, António A. P. Videira (colecção *Estudos e Documentos*, Instituto Piaget, 2004)
recensão crítica por Paulo Ventura Araújo, Universidade do Porto

A matemática e a física sempre mantiveram estreita relação, de tal modo que só no último século e meio emergiu claramente a especificidade de cada uma delas. A geometria euclidiana seria uma descrição exacta do mundo físico, e por isso um geómetra era também necessariamente um físico. Só quando a matemática se refugiou na abstracção é que se resolveram alguns velhos paradoxos, pois aí o teste decisivo passou a ser a consistência lógica e já não o confronto com a realidade. Até então os grandes cientistas da história (Arquimedes, Newton e Gauss, por exemplo) eram indiferenciadamente físicos ou matemáticos, e hoje tanto a física como a matemática os reivindicam orgulhosamente como seus.

Este livro regista a passagem de um meteoro pelo mundo científico e académico português no início dos anos quarenta, em plena segunda guerra mundial. Guido Beck (1903-1988), judeu austríaco, físico teórico, chegou a Portugal, vindo de França, em 28 de Dezembro de 1941, e embarcou com destino à Argentina em 29 de Março de 1943. Durante a sua estadia de quinze meses, os contactos mais assíduos e frutuozos que manteve, e se prolongaram epistolarmente por vários anos, foram, não com físicos, mas com matemáticos. Talvez em nenhuma outra época da vida portuguesa tenha havido tão profunda comunhão de interesses entre cientistas destas duas áreas.

As cartas propriamente ditas ocupam a segunda parte do livro; a primeira é preenchida com um ensaio em que se fala da carreira prévia de Beck, se descreve a traços largos mas sugestivos a universidade portuguesa na época, e se dá conta da intensa actividade desenvolvida por Beck, em precaríssimas condições, num rodopio entre Coimbra, Porto,

Lisboa, Sintra e Caldas da Rainha(!). Ficamos também a saber o que aconteceu àqueles com quem Beck trabalhou, e à ciência portuguesa, depois da sua saída do país. (A correspondência entre Beck e os seus contactos portugueses dura pelo menos até 1953.)

A universidade portuguesa dos anos trinta e quarenta era um mundo fechado, em que a investigação científica era hostilizada tanto pelo regime político como pelos representantes do sebentismo tradicional; mas foi também nessa época que cultores das mais variadas disciplinas convergiram em acções de vulto em prol da cultura científica e da investigação. Esse movimento ecuménico, que teve em Bento Caraça e Abel Salazar figuras de proa na acção cívica e pedagógica, foi assinalado por várias iniciativas marcantes: em 1933, a realização em Lisboa, pelo jornal *O Século*, de uma série de treze conferências em que ex-bolseiros da *Junta de Educação Nacional* no estrangeiro puderam expor a um público alargado os resultados do seu trabalho; e a fundação, no *Instituto Superior Técnico*, em 1936, de um seminal *Núcleo de Matemática, Física e Química* em que colaboraram, entre outros, Ruy Luís Gomes e Bento Caraça. Mas logo em 1935 o governo expulsou da universidade, por «*revelarem espírito de oposição*» (no dizer do Decreto-Lei n.º 25 317 de 13 de Maio de 1935, ao abrigo do qual se decretaram as expulsões), vários dos que publicamente se associaram a tais iniciativas: Rodrigues Lapa, de Lisboa; Aurélio Quintanilha e Sílvio Lima, de Coimbra; e Abel Salazar, do Porto. E, em Dezembro de 1944, num episódio caricato mas elucidativo da mentalidade dominante, o então presidente da *Academia das Ciências de Lisboa*, Júlio

Dantas, publica uma crónica n' *O Primeiro de Janeiro* com «o propósito claro de desacreditar e mostrar a inutilidade da investigação científica» (cf. *Cartas*, pág. 112).

Guido Beck doutorou-se em 1925, em Viena, com uma tese sobre a teoria da relatividade geral; posteriormente, entre 1926 e 1935, foi um dos físicos teóricos mais activos em física quântica e nuclear. Foi assistente de Heisenberg em Leipzig de 1928 até Fevereiro de 1932; desde então, com a crise económica que afligia a Europa, agravada, para um judeu como Beck, pela chegada de Hitler ao poder em 1933, teve dificuldade em conseguir emprego estável, iniciando uma peregrinação por universidades europeias que incluiu a República Checa, Suíça, Inglaterra, Dinamarca, URSS, França e terminou, onze anos depois, em Portugal. Imediatamente antes de vir para cá trabalhou como investigador no *Instituto de Física Atómica* de Lyon, na zona livre de França. Quando chegou a Coimbra, no final de 1941, com uma bolsa do *Instituto de Alta Cultura* (IAC), trazia um visto de permanência por seis meses. Em Coimbra proferiu cursos avançados; dinamizou uma série de conferências com o título geral *Introdução Física e Filosófica à Teoria dos Quanta*, em que colaboraram professores de matemática (Pacheco de Amorim, Manuel dos Reis e J. Vicente Gonçalves), de física (Mário Silva e João Almeida Santos), de química e de filosofia; conduziu trabalhos de investigação de que resultaram publicações em co-autoria na *Physical Reviews*; e iniciou a orientação daquele que viria a ser o primeiro doutorado em física teórica numa universidade portuguesa (José Luís Rodrigues Martins). Convidado para leccionar um curso introdutório à teoria dos quanta na Faculdade de Ciências de Lisboa, soube-se, já depois de matemáticos e físicos terem organizado um conjunto de lições preparatórias para esse curso, que Beck não seria autorizado a proferi-lo, pois o IAC considerou impróprio que alguém colocado em Coimbra colaborasse com outra universidade. Mas foi em Lisboa, por ocasião desse malogrado curso, que Guido Beck e Ruy

Luís Gomes, professor catedrático de física-matemática no Porto, se encontraram pela primeira vez.

Em Julho de 1942 terminou a colaboração de Beck com Coimbra e expirou o seu visto de residência. Depois de uma estadia em Sintra, e a convite de Ruy Luís Gomes, permaneceu no Porto de Outubro de 1942 a Fevereiro de 1943 para dirigir, no âmbito do *Centro de Estudos Matemáticos* (fundado pelo próprio R. L. Gomes em 1942 com o apoio do IAC), o primeiro *Seminário de Física Teórica* do país, em que participaram, além de Beck e R. L. Gomes, Rodrigues Martins e A. L. Fernandes de Sá, estudantes de doutoramento de Beck, e José Sarmento, do laboratório de Física da FCUP. A peculiaridade de ser um centro de matemática, e não de física, a acolher este seminário explica-se por haver à época maior tradição de ensino da física teórica na licenciatura em matemática do que na de físico-química. Ruy Luís Gomes foi aliás um dos introdutores das novas teorias físicas em Portugal, e o primeiro a publicar (em 1938) um manual em português sobre relatividade restrita. Depois de Beck, o *Seminário de Física Teórica* foi dirigido, entre Outubro de 1943 e Junho de 1944, pelo romeno Alexandre Proca. Posteriormente, sem a orientação de um físico, o seminário desviou-se para a física matemática, com participações de Almeida e Costa, Neves Real e Alfredo Pereira Gomes. As prisões e saneamentos políticos de 1946 e 1947, atingindo R. L. Gomes e tantos outros universitários, ditaram o fim do seminário e de muita da actividade científica que então decorria em Portugal.

O ensaio que abre o livro conta a história que acabámos de resumir; e, agora que conhecemos os personagens, podemos espreitar-lhes as cartas. Entre os correspondentes mais assíduos de Guido Beck figuram Bento Caraça (que com ele conviveu em Sintra), Ruy Luís Gomes, António Aniceto Monteiro, Manuel Valadares (físico experimental em Lisboa), Fernandes de Sá, Rodrigues Martins e Alexandre Proca. Os assuntos propriamente científicos quase não são tocados nessas cartas: acertam-se pormenores de visitas e

de cursos, pede-se ajuda na resolução de dificuldades financeiras ou burocráticas, lamentam-se vicissitudes profissionais ou pessoais. Há três ou quatro enredos que se entrelaçam e que podemos acompanhar, embora com lacunas, até à feliz ou amarga conclusão. O primeiro é a dificuldade de Beck em conseguir passagem para a Argentina:

«*Quanto a mim, estudo a equação $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3} = 1$. Os três termos à esquerda correspondem às três parcelas do meu bilhete de passagem para Buenos Aires, a primeira delas encontra-se em Nova Iorque, a segunda em Lisboa, desconheço onde está a última, mas suponho que esteja na Irlanda*» (carta de Dezembro de 42 a Bento Caraça). Antes de embarcar, Beck esteve três dias preso no Aljube e um mês com residência fixa nas Caldas da Rainha, onde chegou a ser procurado por estudantes que buscavam a sua orientação.

O segundo enredo é a odisséia de António Aniceto Monteiro, um dos dois ou três maiores matemáticos portugueses do século XX, impedido de trabalhar no seu país por recusar o compromisso, obrigatório para funcionários públicos, de «*repudiar activamente o comunismo e todas as ideias subversivas*». Sobrevivendo em Portugal, com mulher e dois filhos, de explicações e da ajuda de amigos, viu aprovada em Agosto de 1943 a sua contratação pela Faculdade Nacional de Filosofia, no Rio de Janeiro; mas só em Março de 1945, depois de vencidos obstáculos de toda a ordem, pôde chegar ao Brasil. Em socorro do seu amigo, Guido Beck chegou a escrever, em Agosto de 1944, ao ministro brasileiro da Educação Nacional. Cinco anos mais tarde, quando Monteiro, insatisfeito com a sua situação, procurou sair do Rio, onde nem o salário lhe pagavam regularmente, foi ainda Guido Beck que o ajudou a conseguir colocação em San Juan, na Argentina.

O terceiro e mais trágico enredo tem como protagonista Rodrigues Martins, aluno de Guido Beck em Coimbra. Doutorou-se em 1945, depois de aguardar por mais de um

ano a nomeação do júri. Logo de seguida, teve que suportar umas incríveis 62 horas semanais de aulas, diminuídas no ano seguinte para 48. Incapaz de prosseguir investigação em tais condições, e receando o despedimento, exilou-se voluntariamente em Lourenço Marques. Aí foi professor liceal e esforçou-se, só com o apoio epistolar de Beck, por completar uma dissertação com vista a concorrer ao lugar de professor extraordinário no esperado regresso a Coimbra. As duas últimas cartas do livro, de 1953 e 1955, são de Rodrigues Martins para Guido Beck: os três anos de estadia previstos em África converteram-se em seis, no final dos quais foi mobilizado, como oficial miliciano, para o contingente incumbido de defender a Índia Portuguesa das «*ambições de Neru*»; em 1955, outra vez em Lourenço Marques, a dissertação ainda não estava concluída; e a ajuda que ainda e sempre implorava de Beck parece dessa vez não ter chegado.

O destino de Rodrigues Martins acaba por ser o resumo simbólico de uma época única na ciência portuguesa, em que uma vontade de renovação fervilhante acabou trucidada pelo poder político. Alguns dos protagonistas desse movimento prosseguiram com distinção carreiras noutros países, mas outros foram forçados a abandonar a ciência ou soçobraram às dificuldades. Muitos deles se cruzaram com Guido Beck, e daí que este livro, também por grande mérito dos seus organizadores, seja um valiosíssimo contributo para a história da ciência no nosso país.

No próximo volume 151 será publicada uma carta dos autores do livro *Contar e Fazer Contas*, em resposta à recensão crítica publicada nesta secção, no volume 149.

Esta secção propõe-se publicar recensões aprofundadas de livros de Matemática editados recentemente em português, dando preferência a livros que interessem a um público alargado. Agradecemos aos leitores da Gazeta de Matemática o envio de sugestões de livros que julguem merecedores da nossa atenção. Contacto do editor da secção: Paulo Ventura Araújo (FCUP); e-mail: paraujo@fc.up.pt