

RUY LUÍS GOMES E O SEMINÁRIO DE FÍSICA TEÓRICA NA UNIVERSIDADE DO PORTO*

Augusto José dos Santos Fitas

Departamento de Física, CEHFC

Universidade de Évora

1 Introdução

Ruy Luís Gomes (1905-1984) doutorou-se no ano de 1928, em matemática, na Universidade de Coimbra com uma tese intitulada “Desvio das trajectórias de um sistema holónomo”^e, no ano seguinte, já vai a caminho da Universidade do Porto onde começou por desempenhar as funções de assistente de Álgebra Superior e Geometria Projectiva. Em 1931 foi encarregue da regência da disciplina de Física Matemática. Dois anos depois ascende a professor catedrático mediante provas públicas onde apresentou uma dissertação intitulada “Sobre a estabilidade dos movimentos de um sistema holónomo”.

Nos trabalhos anteriormente citados as suas referências essenciais reportam-se à obra de Levi-Civita (1873-1941) (os livros “Lezioni di Meccanica Razionale” e “Lezioni di calcolo differenziale assoluto” e o artigo “Sur l'écart Géodésique”¹) e a memória de Mira Fernandes (1884-1958) que foram publicadas nos *Rendiconti della Accademia dei Lincei* (“Sur l'écart géodésique la courbure associée de Bianchi”²)³. No prefácio da sua tese de doutoramento é dado o esclarecimento sobre as fontes do seu trabalho:

“Neste modestíssimo trabalho, procurei deduzir o sistema de equações diferenciais, a que satisfaz o desvio das trajectórias

*Comunicação apresentada no Colóquio organizado pela Universidade do Porto para as comemorações do centenário do nascimento de Ruy Luís Gomes. Parte deste texto (as secções 3 e 4) foi tratado de um modo mais desenvolvido num outro trabalho já publicado: FITAS e VIDEIRA, 2004.

¹ *Mathematisch Annalen*, 97, 291-320(1926).

² *Rendiconti della R. Accademia Naz. dei Lincei* (6),7, 482-486, 1º sem. (1928).

³É também indicada a referência: Bianchi, *Lezioni di Geometria Differenziale*.

dum sistema holónimo, no caso particular do isocronismo da correspondência.

Para isso, segui de perto o Prof. Levi-Civita, no seu notável artigo — Sur l'écart géodésique — e recorri largamente aos trabalhos do Prof. Doutor Mira Fernandes, a quem protesto o meu mais sincero reconhecimento pela bondade com que sempre me acolheu e pelo inestimável auxílio que me quis prestar” (GOMES, 1928).

Sobre o problema tratado no seu trabalho para o concurso a professor catedrático, também Ruy Luís Gomes esclarece sobre a sua origem ao escrever no seu prefácio:

“Da primeira leitura que fizemos, há uns dois anos, de um notável artigo do Prof. Levi-Civita, ficou-nos o desejo de tratar o problema da *estabilidade dos movimentos holónomos pelos métodos do Cálculo Diferencial Absoluto*” (GOMES, 1929).

Nos trabalhos de investigação que desenvolve até finais da década de trinta, os dois matemáticos, Túlio Levi-Civita e Aureliano Mira Fernandes, são, sem sombra de dúvida, as duas figuras tutelares que orientam a sua actividade de pesquisa. Entre 1930 e 1937, as suas contribuições científicas são submetidos à Academia dos Linceus, publicando cerca de uma dúzia de comunicações nos *Rendiconti della R. Accademia Nazionale dei Lincei* onde foram apresentadas por Levi-Civita. Esta aproximação com Levi-Civita ficou a dever-se à relação entre Ruy Luís Gomes e Mira Fernandes, sendo, muito provavelmente, o professor de Mecânica Racional do Instituto Superior Técnico que chamou a atenção do matemático italiano para os primeiros trabalhos do jovem professor do Porto.

Nas memórias da Academia Italiana publicou Ruy Luís Gomes, em 1930 e 1932, os seguintes trabalhos: “Sur les Mouvements iso-energetiques”, “Sur l'existence de dérivée normale d'un potentiel de simple couche”, “Sur les limites de la dérivée normale d'un potentiel de simple couche” (GOMES, 1983-84: VII). O primeiro trabalho mencionado resulta das conclusões apresentadas no último capítulo da sua dissertação para o concurso a professor catedrático e que versava a “Estabilidade dos movimentos espontâneos e iso-energéticos”. Numa carta enviada por Mira Fernandes em 18 de janeiro de 1933, este acusava a recepção de dois outros trabalhos publicados nas mesmas memórias, supõe-se serem “Sur la transformation canonique simultanée de plusieurs matrices non hermitiennes et unitaires” (1932) e “Opérateurs