

Nota de Abertura

María de Paz
(CFCUL & UCM)
maria.depaz@hotmail.com

O objectivo do presente Dossier é salientar algumas particularidades da obra de Henri Poincaré (1854-1912) que têm sido objecto de investigação no CFCUL nos últimos tempos. A ideia de fazer um *Dossier* sobre Poincaré surge em dois momentos. O primeiro é o centenário do seu desaparecimento, comemorado o ano passado através de numerosas iniciativas internacionais (conferências, publicações...). Assim, são aqui apresentados alguns trabalhos desenvolvidos e discutidos em conferências e seminários durante 2012. O segundo momento é a tradução de André Philot do texto *Les Conceptions nouvelles de la matière*, que serve de inspiração ao título do *Dossier: Filosofia, Ciência e Materialismo*.

O *Dossier* é composto por três artigos, pela tradução do texto mencionado e por uma recensão crítica da primeira biografia científica de Henri Poincaré, escrita pelo historiador da matemática Jeremy Gray. No primeiro artigo, *A transversalidade do conhecimento na obra de Poincaré*, Isabel Serra explica como a investigação sobre as equações diferenciais se torna fundamental na obra de Poincaré, dado que é precisamente a partir desse trabalho que se podem estabelecer ligações entre todos os domínios científicos trabalhados pelo génio francês. Apesar de a importância das equações diferenciais na obra de Poincaré já ter sido abordada, por exemplo, por Jeremy Gray que a investigou na sua relação com a noção de grupo, o artigo de Isabel Serra vai mais longe porque oferece uma explicação do ‘universalismo’ de Poincaré. A partir desta explicação, compreendemos as conexões entre as diferentes disciplinas nas quais este autor realizou importantes descobertas (desde a geometria até à física). Além disso, relaciona o trabalho científico de Poincaré

com a sua filosofia, de tal forma que evidencia o cruzamento entre ciência e filosofia fazendo-nos perguntar se a sua ciência teria sido a mesma sem a sua concepção filosófica.

O segundo artigo, *O convencionalismo de Poincaré contextualizado: origem e significado*, é ao mesmo tempo o esclarecimento de um dos pontos mais controversos do pensamento de Poincaré e uma proposta de compreensão desse ponto no âmbito da filosofia e dos problemas da ciência do último quartel do século XIX. O artigo considera ainda o problema da distinção entre o convencionalismo aplicado à geometria e o convencionalismo aplicado às ciências da natureza, nomeadamente, a física e a mecânica. Em suma, procura clarificar qual a compreensão do conhecimento científico deste autor, perante as ameaças feitas à ciência por outras posições de então.

O terceiro, *Henri Poincaré, ciência e materialismo: o papel das hipóteses na oscilação entre atomismo e continuismo*, é um estudo sobre o artigo *Les Conceptions nouvelles de la matière* de Poincaré. Neste texto, André Philot e Augusto Videira oferecem-nos uma visão geral da obra científica e filosófica de Poincaré, os seus principais contributos e as controvérsias nas que esteve envolvido. A descrição do contexto histórico do artigo de Poincaré é extremamente útil na medida em que nos ajuda a compreender o clima político e intelectual da França dos finais do século XIX e primeiros anos do século XX. Por último, o texto discute o significado da hipótese materialista e compara-o com outras posições adoptadas por este autor acerca da ciência, tais como o determinismo.

O texto *As novas concepções da matéria* é traduzido para português pela primeira vez. De facto, é a segunda tradução em língua estrangeira desse texto, sendo a primeira em inglês publicada em 2012, o que de algum modo atesta a sua importância. Este texto é a transcrição da conferência “Le Materialisme à l'heure actuelle en France” pronunciada a 7 de Março de 1912, no ciclo de conferências “Foi et Vie”. Poincaré começa por perguntar se a ciência nos conduz ao materialismo; questão muito importante na altura, mas para a filosofia do que para a ciência propriamente dita. O autor está consciente desta importância, de tal modo que, logo no início do texto, afirma que não é à ciência que cabe dar tal resposta. Em seguida, considera as últimas descobertas científicas do seu tempo, tais como as experiências de Perrin sobre os átomos, e expõe a controvérsia entre materialismo atomista e continuismo. O artigo suscitou um novo debate que procura averiguar se Poincaré teria ou não mudado de posição no que diz respeito ao lugar dos

átomos na sua compreensão da ciência. Esse debate não está ainda concluído e deixamos ao leitor a possibilidade de chegar às suas próprias conclusões.

Por último, a recensão crítica da obra *Henri Poincaré. A Scientific Biography* tem por objectivo apresentar uma das publicações mais recentes sobre esse autor. Embora a obra não esteja traduzida em português, pensamos ser importante incluir aqui uma referência ao primeiro livro que realiza uma análise de conjunto do trabalho científico de Poincaré numa perspectiva biográfica.

A ideia de fazer este *Dossier* prende-se também com um já considerável histórico de investigação em torno da filosofia e ciência de Henri Poincaré realizado no CFCUL. Não podemos deixar de referir dois projectos de investigação. O primeiro, *Henri Poincaré. Filósofo da Ciência* (PTDC/FIL/64748/2006), da iniciativa da Professora Olga Pombo e coordenado pelo Professor Franco de Oliveira. O segundo, *A física dos princípios e a epistemologia científica: os casos de Mach, Hertz e Poincaré* (PTDC/FIL-FCI/116939/2010), da iniciativa de parte da equipa do projecto anterior, dedicado à epistemologia das ciências naturais, em colaboração com o Professor Augusto Videira e coordenado pela Professora Isabel Serra. Os membros, colaboradores e consultores destes dois projectos contribuíram para a formação do meio intelectual adequado para o desenvolvimento dos trabalhos que aqui são apresentados. Para todos eles, o nosso mais profundo agradecimento.