

Unidade da Ciência. Programas, Figuras e Metáforas

by
Olga Pombo

José António Alves

Revista Portuguesa de Filosofia

T. 68, Fasc. 1/2 (2012), pp. 353-357

Published by: [Revista Portuguesa de Filosofia](#)

Article Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/41955638>

POMBO, Olga – *Unidade da Ciência. Programas, Figuras e Metáforas*. Lisboa: Centro de Filosofia da Ciência da Universidade de Lisboa e Gradiva, 2011, 344 p. (Reedição do texto publicado com o mesmo título, em 2006, em Lisboa, pela Editora Duarte Reis.)

Ao leitor familiarizado com a história da filosofia, o título do livro que agora apresentamos, decerto recordará o Círculo de Viena e o movimento filosófico a que deu origem, o positivismo lógico. Um dos objetivos do Círculo de Viena era a Unidade da Ciência. Esse objetivo foi perseguido sobretudo pelo trabalho de Otto Neurath através da edição da *Encyclopedia of Unified Science*. Dizemos que recordará o Círculo de Viena por ser um movimento filosófico mais próximo de nós em termos temporais, mas obviamente que outros movimentos houve na história do pensamento com preocupações similares.

Unidade da Ciência. Programas, Figuras e Metáforas explora e apresenta ao leitor, exatamente, os momentos principais da história do pensamento ocidental em que se desenvolveu um trabalho sério com o intuito de unificar os diferentes ramos do saber. Apesar da autora nos oferecer uma revisitação através dos argumentos que sustentam a tese da Unidade da Ciência, o que confere ao livro uma tonalidade de manual, não deixa de expressar uma tese. O livro demonstra como a ideia da Unidade da Ciência, ao contrário do que se poderia pensar, não é um assunto fechado na história da filosofia ou da ciência, é um assunto da reflexão filosófica e científica contemporânea. Desde logo no apelo à interdisciplinaridade que atravessa diversas instituições e novas configurações disciplinares, tais como a Teoria dos Sistemas, as Ciências Cognitivas, a Bioética, as Ciências da Complexidade (p. 11). Depois por causa da universalização, globalização e mundialização a que a cultura tem assistido (p. 12). “A unidade da ciência não é assim um arcaísmo nostálgico mas uma atitude

de recusa ativa dos limites que resultam da manifesta carência dessa unidade, uma reação positiva face à especialização e à racionalização instrumental que ela veicula” (p. 12). Deste modo, a revisitação histórica exposta no livro (I parte) é apenas o primeiro argumento da tese preconizada pela autora. O argumento de que a ideia de unificação dos saberes é um dinamismo presente no conhecimento procurado pelos seres humanos, no sentido de estes acalentarem a construção de uma visão de mundo integrada. “Conhecer o mundo significa ter dele uma descrição minimal, isto é, unificada; significa identificar similaridades e formular leis universais. Neste sentido, a unidade da ciência seria a tarefa cognitiva central da própria ciência” (p. 13). Ou seja, de acordo com a tese da autora, o conhecimento assiste a um duplo movimento. Conhecer exige discriminação e, conseqüentemente, divisão em disciplinas; mas conhecer exige também integração e, conseqüentemente, unificação dos diferentes saberes. Paralelamente ao movimento de especialização constante a que a ciência tem assistido, persiste o interesse e necessidade de integração das diferentes especialidades de modo a oferecer aos seres humanos visões de mundo harmonizadas. A ideia de unificação é uma imposição da ânsia de sentido global que habita as mentes humanas. Por isso, apesar de todas as críticas, afirma a autora que a ideia de Unidade da Ciência continua viva. Assim, além do argumento histórico, a autora apresenta dois argumentos adicionais: (1) as figuras (II parte) e (2) as metáforas (III parte) da Unidade da Ciência.

Entre nós não é a primeira vez que o título Unidade da Ciência é oferecido aos leitores. Em 1941, Magalhães Vilhena publicou, em Coimbra, a sua tese de doutoramento com o mesmo título. No entanto, as opções de desenvolvimento do tema pelos dois autores são diferentes. O livro de Magalhães Vilhena focalizou-se essencialmente no projeto desenvolvido pelo Círculo de Viena e na concretização da Unidade da Ciência através da unidade da linguagem. Nesse sentido, a parte mais interessante do livro acompanha a reflexão, através do pensamento de Bertrand Russell, sobre a relevância da linguagem matemática e lógica para o desenvolvimento da ciência.

O livro de Olga Pombo, elegendo Leibniz como autor de referência, tomou outro percurso. Não só alargou temporalmente o enquadramento histórico e de análise da ideia de unificar a ciência, mas também chama a atenção do leitor para duas manifestações adicionais da Unidade da Ciência, as figuras e as metáforas, ampliando, deste modo, a definição da

ideia de Unidade da Ciência. A ideia de Unidade aplicada a dos os saberes e não só à ciência que tem a física por modelo.

O livro de Olga Pombo, Professora e Diretora do Centro de Filosofia da Ciência da Universidade de Lisboa, é resultado da tese de doutoramento que defendeu em 1998. Por contingências várias, que a autora alude no prefácio do livro, a tese de doutoramento como um todo nunca foi publicada, mas ao longo do tempo esse projeto inicial foi retrabalhado de modo a se constituir em diferentes publicações. Unidade da Ciência é fruto desse esforço difícil que é sempre reescrever palavras ditas noutros contextos. Feliz hora a que a autora se decidiu, porque o livro que disponibilizou ao leitor é um trabalho que junta numa monografia os passos decisivos da ideia de Unidade da Ciência.

O livro está dividido em três partes e cada uma das partes dedica-se ao desenvolvimento do anúncio feito pelo subtítulo do livro: programas dedicados à Unidade da Ciência, figuras principais no desenvolvimento e empreendimento da ideia de Unidade da Ciência e metáforas de Unidade da Ciência. Conforme já explicitamos, na nossa leitura, consideramos cada uma destas partes argumentos que a autora desenvolve para sustentar a sua tese. A tese de que a ideia de Unidade da Ciência, concebida no seu sentido amplo, é uma ideia e dinamismo presente na filosofia e ciência ao longo dos tempos e, por conseguinte, também hoje.

A I Parte do livro divide-se em dois capítulos. No primeiro, a autora apresenta o estatuto da ideia de Unidade da Ciência, ou seja, se esta pode ser “num caso, entendida como um processo real de unificação, imanente ao próprio progresso das ciências particulares; no outro, propriamente como um projeto, uma ideia reguladora” (p. 26). Segue-se um breve arrazoado sobre a fundamentação e a relação da ideia de Unidade da Ciência com a Filosofia da Ciência. Em relação à fundamentação, a autora expõe as duas fundamentações possíveis, a realista e a racionalista. A fundamentação realista expõe a tese de que o real é único: “as várias ciências descrevem e investigam um mesmo e único mundo ... [e] esse mesmo e único mundo é um sistema coerente” (p. 27). Por conseguinte, a Unidade da Ciência é uma consequência da unidade do mundo (real). A fundamentação racionalista afirma a tese de que “a razão humana está ordenada segundo princípios universais de teorização e organização do saber... [e a razão] tem a capacidade de ordenar, impor à realidade ... as regras a que ela mesma obedece” (p. 27), ou seja, neste caso, a Unidade

da Ciência radica na formalidade da razão. Claro que quer a proposta realista, quer a proposta racionalista provocam um debate de argumentos e contra-argumentos não facilmente conciliáveis. Podemos mesmo dizer que é um dos grandes problemas de sempre da filosofia e que remonta às primeiras formulações do denominado problema do uno e do múltiplo, do ser de Parménides e do tudo flui de Heráclito. Paralelamente sobressai a interrogação sobre até que ponto a razão humana é capaz de efetivamente conhecer o mundo exterior a si e se esse conhecimento será capaz de se traduzir na unidade de um método e linguagem aplicável a todas as ciências. Por fim, o capítulo termina com a descrição de quatro programas da história da filosofia cuja preocupação e esforço para a Unidade da Ciência esteve presente. São eles: a redução da ciência à teologia, a *instauratio baconiana*, a *mathesis universalis* e o movimento do positivismo lógico. A autora apresenta com proficiência cada um destes momentos. O segundo capítulo da I Parte do livro é dedicado aos diferentes níveis da unidade da ciência. Este capítulo procura responder à seguinte questão: como levar a cabo a unificação da ciência? As propostas de resposta são essencialmente três. A Unidade da Ciência ocorre a nível da linguagem, através da unificação das leis e das teorias, através da unificação do método. Cada uma destas propostas é analisada com atenção, dedicando tempo aos argumentos e contra-argumentos. Fica a conclusão da autora: “[...] mesmo que a unidade da linguagem das ciências não possa ser alcançada, mesmo que a unidade das leis não seja senão uma miragem, mesmo que a unidade dos métodos se não verifique, a Unidade da Ciência como esforço e como vontade de saber parece inquestionável” (p. 126).

A II Parte do livro debruça-se, como dito, à apresentação e discussão em torno das figuras da Unidade da Ciência (UC). O que são as figuras da Unidade da Ciência? Esclarece a autora “chamamos figuras da UC às formas de materialização do saber na sua orientação para a unidade e a totalidade” (p. 133). Nesse sentido, a autora inclui na categoria de figuras da UC entidades tais como a república dos sábios, a escola, a biblioteca, o museu e a enciclopédia. E esclarece: “Não que a UC resulte da biblioteca, da enciclopédia, do museu, da organização cooperativa dos sábios ou da configuração escolar dos saberes. O que pretendemos é que estas «figuras», enquanto realizações históricas dotadas de uma significativa duração e continuidade, corporizam a coerência sistemática do conhecimento; que cada uma persegue, de forma mais ou menos intensa,

a ideia de UC; que cada uma a procura realizar no âmbito das diversas funções e finalidades – explícitas e latentes, formais e informais – que lhe são institucionalmente cometidas” (p. 133). Assim, o primeiro capítulo da segunda parte do livro dedica-se à análise de cada uma destas figuras e às articulações das figuras entre si. O argumento principal a reter é o de que a ideia de Unidade da Ciência se materializa e permanece viva nas diferentes figuras que a autora descreve. Porém, não podemos deixar de interrogar se as figuras apresentadas manifestam e estimulam a Unidade da Ciência ou apenas a recolha, ajuntamento e organização sistemática de saberes? De acordo com Olga Pombo, as figuras “comportam elementos descritivos, prescritivos e prospetivos” (p. 134). E em relação aos elementos prescritivos, afirma a autora: “todas [as figuras] ambicionam estabelecer laços de proximidade e subordinação entre os saberes, não apenas recolher e justapor disciplinas separadas mas encontrar um polo unificador, isto é sistematizar o trabalho em si mesmo caótico da produção dos conhecimentos” (p. 134). Por fim, a II Parte termina com um capítulo dedicado ao assunto da classificação das ciências e um outro que oferece uma visão panorâmica sobre alguns exemplos históricos de classificação das ciências. A autora oferece exemplos desde a Antiguidade Clássica a Michel Foucault.

A III Parte do livro, mais reduzida do que as outras duas, apresenta as metáforas da Unidade da Ciência. Segundo a autora essas metáforas radicam em sonhos de pensadores. O livro refere concretamente os sonhos filosóficos de Descartes, Leibniz e Rousseau. “E, que se sonha quando se sonha a unidade? Sonham-se círculos, esferas, árvores, edifícios labirínticos, mapas, redes, organismos vivos. E, em cada um desses sonhos revelam-se atributos, modos, qualidades, categorias que se tornam constituintes da própria pensabilidade da UC. Por esse facto eles rapidamente se tornam objetos de discurso. De representações oníricas, transformam-se em metáforas...” (p. 292). A metáfora é, quanto entendemos, a modelização da ideia de Unidade da Ciência. Vai de encontro ao desejo do ser humano em representar espacialmente as suas ideias. A autora identifica cinco grandes tipos de metáforas da Unidade da Ciência: “geométricas (círculo), biológicas (árvores), cartográficas (mapamundo), arquitectónicas (casa), cibernéticas (rede)” (p.294). “Círculo, árvore, mapamundo, casa, rede, figurações da imensidade mas também da ordem que o homem impõe ou descobre no Mundo. Na sua máxima dimensão, elas apontam para a constituição de um sistema racional que reúna todos os conhecimentos sobre o universo e que

procure situar o homem nessa totalidade cognitiva. Elas postulam uma analogia fundamental entre a unidade teórica do saber e a unidade fundamental do mundo, uma correspondência entre os arranjos do conhecimento e as harmonias da natureza” (p. 309).

Numa época em que a necessidade de especialização continua a sua emergência, parece-nos bastante oportuno a republicação deste livro que nos chama a atenção para a emergência do movimento contrário. Temos assistido à necessidade académica e científica, quer por razões de ordem prática, quer por razões de ordem do conhecimento, do diálogo entre os diferentes saberes. Entendemos que o livro de Olga Pombo mune o leitor de várias ferramentas conceptuais e alerta para as problemáticas envolvidas na ideia de Unidade da Ciência. Nesse sentido, é um ótimo instrumento para o leitor mais rapidamente se inserir no debate sobre a Unidade da Ciência.

Como dissemos, a par da afirmação da tese da autora que atualiza o livro, descobrimos uma exposição sistemática sobre a ideia de Unidade da Ciência. Assim, parece-nos um livro que muito interessará à comunidade filosófica de expressão portuguesa e que muito beneficiará professores e alunos do ensino liceal e superior, além, obviamente, de todos aqueles que se interessam pelos assuntos da filosofia da ciência.

José António Alves