

A classificação das disciplinas matemáticas e a *Mathesis Universalis* nos séculos XVI e XVII: um estudo do pensamento de Adriaan van Roomen

Zaqueu Vieira Oliveira

Tese de doutorado

Universidade Estadual Paulista, Campus Rio Claro, São Paulo, Brasil

Durante os séculos XVI e XVII, foram realizados diversos estudos acerca da classificação das disciplinas, suas especificidades e diferenças. Pensadores desse período como Petrus Ramus (1515-1572), Christoph Clavius (1538-1612), Adriaan van Roomen (1561-1615) e Francis Bacon (1561-1626) se debruçaram sobre o tema, não somente para classificar, organizar e hierarquizar aquelas que denominavam como ‘disciplinas matemáticas’, mas também para estudar a natureza do conhecimento matemático, buscando compreender se o tipo de demonstração realizada nas disciplinas matemáticas produzia conhecimento certo e indubitável, além de estabelecer relações com outras áreas, principalmente com a filosofia. Neste trabalho, analiso a obra *Universae Mathesis Idea* (1602) e o *Liber primus de Mathesis Polemica* (1605), as quais contêm uma pequena descrição das 18 disciplinas que van Roomen denomina ‘matemáticas’. Tais disciplinas estão divididas em dois grupos: as matemáticas principais, que são subdivididas em puras (logística, *prima mathesis*, aritmética e geometria) e mistas (astronomia, uranografia, cronologia, cosmografia, geografia, corografia, topografia, *topothesis*, astrologia, geodesia, música, óptica e *euthymetria*); e as matemáticas mecânicas (*sphaeropoëia*, *manganaria*, *mechanopoëtica*, *organopoëtica* e *thaumatopoëtica*), relacionadas ao uso e construção de máquinas, assunto que está diretamente relacionado à instrumentação matemática, que se desenvolveu bastante naquele período. O autor traz ainda um breve capítulo sobre as disciplinas que nomeia como ‘quase matemáticas’. A descrição das disciplinas matemáticas de van Roomen inclui, dentre outros, o objeto de estudo, os princípios, o seu lugar em relação às demais disciplinas e a utilidade de cada uma. Além da contribuição para os estudos sobre a vida e obra de van Roomen, também procurei entender alguns aspectos do estatuto filosófico da matemática naquele tempo. Além disso, interessei-me em relacionar o estudo do pensamento de van Roomen acerca da classificação das matemáticas com outros dois temas importantes ligados à matemática do período: a tentativa de se criar uma *mathesis universalis*, ou seja, um conhecimento universal capaz de demonstrar o conhecimento produzido por qualquer disciplina matemática e os debates em torno da *quaestio de certitudine mathematicarum*, ou seja, se o conhecimento demonstrado pelas matemáticas poderia ser considerado correto segundo os cânones da filosofia aristotélica. Alguns apontamentos demonstram que o conjunto desses debates também esteve relacionado ao estatuto social da matemática. Auxílio: processo nº 2011/20315-0, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP).

Palavras chave

Adriaan van Roomen; História da matemática; Séculos XVI e XVII; Classificação das matemáticas; *Mathesis Universalis*; *Quaestio de certitudine mathematicarum*