



PRIMEIRO OLHAR HISTORIOGRÁFICO A PARTIR DE UM ESTUDO DESCRITIVO DO TRATADO *THE COMPLEAT SURVEYOR* (1674) DE WILLIAM LEYBOURN

Kawoana da Costa Soares¹, Verusca Batista Alves², Ana Carolina Costa Pereira³

¹ Universidade Estadual do Ceará (UECE)/Centro de Ciências e Tecnologias (CCT),
kawoana.costa@aluno.uece.br

² Universidade Estadual do Ceará (UECE)/Faculdade de Educação e Ciências Integradas do Litoral Leste (FECIL), verusca.batista@uece.br

³ Universidade Estadual do Ceará (UECE)/Centro de Ciências e Tecnologias (CCT),
carolina.pereira@uece.br

Resumo

Nas últimas décadas do século XXI, percebe-se um interesse sobre temas, metodologias e questões relacionadas à melhoria do processo de formalização e da compreensão de conceitos matemáticos, no Brasil e no exterior. Com isso, um movimento específico delineia a articulação da Educação Matemática à História da Matemática, considerando a história como provedora de recursos que, quando articulados às questões didático-pedagógicas, podem auxiliar na compreensão do processo de construção da matemática, proporcionando acesso a diferentes ideias, argumentos, temas e questões negligenciadas, incentivando novas reflexões sobre a construção do conhecimento (Saito e Dias, 2013). Este estudo se direciona à esta articulação por meio de fontes históricas. O documento histórico em questão é o tratado *The Compleat Surveyor: Containing the Whole Art of Surveying of Land* (Leybourn, 1674). O objetivo é apresentar uma descrição geral do tratado, considerando seus aspectos contextuais e historiográficos (Beltran, Saito, Trindade, 2014). A pesquisa, de natureza documental e descritiva, foi conduzida a partir de levantamento bibliográfico, examinando a estrutura física e o conteúdo da obra para expor e descrever suas particularidades (Fiorentini e Lorenzato, 2006; Marconi e Lakatos, 2017). Os resultados oferecem uma visão geral do material, evidenciando seu potencial como recurso pedagógico para o ensino de conceitos matemáticos. Estudos como este buscam fortalecer a conexão entre a História da Matemática e sua aplicação em sala de aula, promovendo uma abordagem interdisciplinar no ensino. Apesar de ser uma descrição inicial, o trabalho propõe etapas futuras para aprofundar o estudo da obra, contribuindo para ampliar sua relevância educacional.

Palavras-chave: *The Compleat Surveyor*; Fontes Históricas; História da Matemática; William Leybourn.

Abstract

In recent decades, there has been a noticeable interest in themes, methodologies, and issues related to improving the formalization and understanding of mathematical concepts, both in Brazil and abroad. Consequently, a specific movement has emerged that articulates Mathematics Education with the History of Mathematics. This approach

views history as a resource that, when combined with didactic-pedagogical issues, can aid in understanding the process of mathematical construction, providing access to different ideas, arguments, themes, and overlooked questions, thereby encouraging new reflections on the construction of knowledge (Saito and Dias, 2013). This study focuses on this articulation through the use of historical sources. The historical document in question is the treatise *The Compleat Surveyor: Containing the Whole Art of Surveying of Land* (Leybourn, 1674). The objective is to provide a general description of the treatise, considering its contextual and historiographical aspects (Beltran, Saito, Trindade, 2014). The research, which is documentary and descriptive in nature, was conducted through a bibliographic survey, examining the work's physical structure and content to expose and describe its particularities (Fiorentini and Lorenzato, 2006; Marconi and Lakatos, 2017). The results offer a general overview of the material, highlighting its potential as a pedagogical resource for teaching mathematical concepts. Studies like this aim to strengthen the connection between the History of Mathematics and its application in the classroom, promoting an interdisciplinary approach to teaching. Although this is an initial description, the work proposes future steps to further study the work, contributing to its educational relevance.

Keywords: *The Compleat Surveyor; Historical Sources; History of Mathematics; William Leybourn.*

Agradecimentos

À Pró-Reitoria de Extensão (PROEX) da Universidade Estadual do Ceará pelo fomento ao projeto 'Relacionando conceitos matemáticos e instrumentos históricos dos séculos XVI e XVII para a elaboração de uma proposta didático-pedagógica na formação de professores'.

À Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP) e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo fomento ao projeto 'Formação de professores para o desenvolvimento social no Ceará'.

Referências

BELTRAN, Maria Helena Roxo; SAITO, Fumikazu; TRINDADE, Lais dos Santos Pinto. **História da Ciência para a formação de professores**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2014.

FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. **Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos**. Campinas: Autores Associados, 2006.

LEYBOURN, William. **The Compleat Surveyor**. London. E. Flesber, 1674.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

SAITO, Fumikazu; DIAS, Marisa da Silva. Interface entre história da matemática e ensino: uma atividade desenvolvida com base num documento do século XVI. **Ciência & Educação (Bauru)**, [S.L.], v. 19, n. 1, p. 89-111, 2013.
