

## **DISCUSSÕES DIDÁTICAS SOBRE A OPERAÇÃO DE MULTIPLICAÇÃO POR MEIO DO TABULEIRO DE XADREZ DE JOHN NAPIER (1550-1617)**

Jeniffer Pires De Almeida<sup>1</sup>  
Ana Carolina Costa Pereira<sup>2</sup>

### **RESUMO**

Recentemente, tornou-se notável o crescimento de pesquisas, na área da Educação, que buscam meios para auxiliar a formação do professor, contribuindo no processo de ensino, seja na forma presencial ou remota. Em relação a educação matemática, alguns estudos relatam a respeito da construção de uma interface entre a história e o ensino de matemática, que permite uma forma de buscar na história a compreensão dos conceitos e teorias. Um dos meios de apresentar essa interface é através dos instrumentos matemáticos, que por sua vez têm se mostrado grandes potencializadores didáticos. Com base nisso, essa pesquisa busca expor um estudo prévio sobre o instrumento Tabuleiro de Xadrez, precisamente no seu uso para a operação de multiplicação, contido no método de Aritmética de Localização de John Napier. Tal instrumento está compreendido no tratado *Rabdologiae* publicado em 1617, contudo esse estudo foi desenvolvido a partir de uma pesquisa qualitativa de cunho documental baseada na tradução de William Frank Richardson, de 1990, publicada por Rice, González-Velasco e Corrigan em 2017. Apoiado nessa pesquisa percebemos que, além do próprio manuseio do instrumento, a sua construção pode ser abordada como potencialidade didática, visto que incorpora conteúdos matemáticos, como progressões geométricas (PGs), números binários e as próprias operações aritméticas. Além de que, sua manipulação é apresentada de uma forma divertida, movimentando peças segundo algumas regras do jogo tradicional de xadrez. Portanto, reconhecemos que, tanto o Tabuleiro de Xadrez, como outros instrumentos matemáticos podem ser inseridos como um meio de reinventar e tornar lúdico o ensino de matemática.

**Palavras-chave:** História da Matemática Instrumentos Matemáticos Educação Matemática John Napier .

---

Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências e Tecnologias , Discente, jeniffer.almeida@aluno.uece.br<sup>1</sup>  
Universidade Estadual do Ceará, Programa de Pós-Graduação e Educação , Docente, carolina.pereira@uece.br<sup>2</sup>

