



**INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS**  
**CAMPUS MURICI**  
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM METODOLOGIAS DE ENSINO DE CIÊNCIAS  
E MATEMÁTICA**

**LÍVIA DANIELLE DA SILVA ARAUJO**

**O ENSINO DE FRAÇÕES POR MEIO DE JOGOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA  
DA LITERATURA**

**MURICI, AL**  
**2024**

**LÍVIA DANIELLE DA SILVA ARAUJO**

**O ENSINO DE FRAÇÕES POR MEIO DE JOGOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA  
DA LITERATURA**

Artigo científico apresentado ao Curso de Especialização em Metodologias de Ensino de Ciências e Matemática do Instituto Federal de Alagoas, campus Murici, como requisito parcial para a obtenção de especialista.

Orientador: Prof. Me. Ewerton Roosevelt  
Bernardo da Silva

**MURICI, AL**

**2024**



**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação**  
**Instituto Federal de Alagoas**  
*Campus Murici*  
**Biblioteca Professor Cícero Vieira de Araújo**

---

A729e Araujo, Livia Danielle da Silva.  
**O ensino de frações por meio de jogos: uma revisão sistemática da literatura /**  
Livia Danielle da Silva Araujo - 2024.  
17f. : il.

Arquivo no Formato PDF do Trabalho Acadêmico.

Orientação: Prof. Me. Ewerton Roosevelt Bernardo da Silva.

Artigo Científico (Especialização em Metodologias Aplicadas no Ensino de Ciências e Matemática) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas, Murici. Murici, 2024.

1. Jogos matemáticos  
I. Título

2. Fração

3. Revisão sistemática de literatura

CDD: 530

---


**Lucicláudia Silva dos Santos**  
**Bibliotecária — CRB-4/2115**

LÍVIA DANIELLE DA SILVA ARAUJO

O ENSINO DE FRAÇÕES POR MEIO DE JOGOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA  
DA LITERATURA


Artigo científico apresentado ao Curso de Especialização em Metodologias de Ensino de Ciências e Matemática do Instituto Federal de Alagoas, campus Murici, como requisito parcial para a obtenção do título de especialista.

Aprovado(a) em: 29/01/2024.

Documento assinado digitalmente  
 EWERTON ROOSEWELT BERNARDO DA SILVA  
Data: 17/02/2024 15:24:34-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>


**AVALIADOR** \_\_\_\_\_

**Prof. Me. Ewerton Roosevelt Bernardo da Silva (orientador)**

Documento assinado digitalmente  
 DIOGO MEURER DE SOUZA CASTRO  
Data: 18/02/2024 10:15:41-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**AVALIADOR** \_\_\_\_\_

**Prof. Me. Diogo Meurer de Souza Castro**

Documento assinado digitalmente  
 VIVIA DAYANA GOMES DOS SANTOS  
Data: 20/02/2024 20:12:18-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**AVALIADORA** \_\_\_\_\_

**Prof<sup>a</sup>. Ma. Vivia Dayana Gomes dos Santos**

# O ensino de frações por meio de jogos: uma revisão sistemática da literatura

Lívia Danielle da Silva Araujo<sup>1</sup>  
Ewerton Roosewelt Bernardo da Silva<sup>2</sup>

## Resumo

Sabe-se que números racionais são a base de diversos conteúdos matemáticos e a compreensão desses números, em sua forma fracionária, é essencial para o desenvolvimento matemático dos alunos em diversos níveis de ensino. Enquanto os jogos apresentam-se como alternativa no ensino de matemática, os baixos índices apresentados no último IDEB de 2021 em relação ao conhecimento matemático, mais especificamente sobre frações, foi o ponto de partida para o desenvolvimento desse estudo. Como metodologia, essa pesquisa teve como foco os trabalhos desenvolvidos em âmbito nacional, assim foi utilizada como fonte de pesquisas o catálogo de teses e dissertações da CAPES, no qual foi feita uma revisão sistemática da literatura, tendo sido adotado o protocolo de acordo com Kitchenham (2004), tudo isso com o intuito de verificar se e quais jogos matemáticos estão sendo inseridos no processo de ensino e aprendizagem de frações e os resultados obtidos. De acordo com as obras analisadas, o ensino de frações por meio de jogos concretos ou digitais apresentam resultados satisfatórios. Assim, concluiu-se que tal metodologia deve ser considerada na ação docente.

**Palavras-chave:** Jogos Matemáticos. Fração. Revisão Sistemática de Literatura.

## Abstract

It is known that rational numbers are the basis of various mathematical content and understanding these numbers, in their fractional form, is essential for the mathematical development of students at different levels of education. While games present themselves as an alternative in teaching mathematics, the low rates presented in the last IDEB of 2021 in relation to mathematical knowledge, more specifically about fractions, was the starting point for the development of this study. As a methodology, this research focused on work developed at national level, so the CAPES catalog of theses and dissertations was used as a research source, where a systematic review of the literature was carried out, having adopted the protocol according to Kitchenham (2004), all with the aim of verifying whether and which mathematical games are being inserted in the process of teaching and learning fractions and the results obtained. According to the works analyzed, teaching fractions through concrete or digital games presents satisfactory results. Thus, it was concluded that this methodology must be considered in teaching activities.

**Keywords:** Mathematical Games. Fraction. Systematic Literature Review.

**Data de Submissão:** 19/01/2024

**Data de aprovação:** 29/01/2024

---

<sup>1</sup> Licenciada em Matemática pelo Instituto Federal de Alagoas (IFAL). Professora de Matemática da Secretaria de Educação do Estado de Alagoas (SEDUC/ AL). E-mail: matematicalivia@gmail.com.

<sup>2</sup> Licenciado e mestre em Matemática pela Universidade Federal de Alagoas. Professor de Matemática do Instituto Federal de Alagoas – IFAL. E-mail: ewerton.roosewelt@ifal.edu.br