

O DESENVOLVIMENTO DAS SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS COM JOGOS MATEMÁTICOS NO ENSINO FUNDAMENTAL I

THE DEVELOPMENT OF DIDACTIC SEQUENCES WITH MATHEMATICAL GAMES IN THE ELEMENTARY SCHOOL I

Angélica Martins da Silva ^{1*} 

¹Mestranda no Programa de Pós-graduação em Inovação em Comunicação e Economia Criativa na Universidade Católica de Brasília (UCB). Professora na Secretária de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE-MG), MG, Brasil.

*Autor correspondente: amartinssilva0@gmail.com.

Recebido: 25/06/2025 | Aprovado: 31/07/2025 | Publicado: 16/08/2025

Resumo: Esta pesquisa tem como objetivo geral foi identificar o desenvolvimento das sequências didáticas com jogos matemáticos no Ensino Fundamental I. Objetivos específicos foram verificar o perfil das sequências didáticas, demonstrar as contribuições no Ensino Fundamental I ocasionadas pelas sequências didáticas com jogos na área da matemática e definir aspectos para melhorias perante as sequências didáticas no âmbito do Ensino Fundamental com jogos matemáticos. Foi uma pesquisa com abordagem qualitativa, em seus objetivos foi uma pesquisa exploratória e nos procedimentos realizou-se uma pesquisa bibliográfica. A coleta de dados ocorreu com o levantamento bibliográfico no Catálogo de Tese e Dissertações da CAPES e foram encontradas 819 produções científicas. Por meio de critérios de inclusão e exclusão foram selecionadas 7 dissertações. Para analisar os dados, utilizou-se a Análise Conteúdo com categorias. Os resultados afirmam na categoria “perfil” um perfil contendo anos, conteúdos e jogos matemáticos distintos. Na categoria “contribuições” notou-se que ocorre o ensino-aprendizagem e benefícios no cotidiano escolar com o uso das sequências didáticas. Na categoria “considerações finais” notam-se aspectos em prol de melhorias, averiguando que há constatações finais sobre as sequências didáticas, a existência de limitações dos educadores e ser necessário acontecerem ações que possibilitem aos educadores trabalharem com as sequências didáticas. Na conclusão, afirmou-se que a realização de estudos futuros sobre como os fatores socioeconômicos afetam o desenvolvimento das sequências didáticas com jogos matemáticos.

Palavras-chave: Conjunto de exercícios. Matemático. Séries iniciais.

Abstract: The general objective was to identify the development of didactic sequences with mathematical games in Elementary School I. Specific objectives were to verify the profile of the teaching sequences, demonstrate the contributions to Elementary School I caused by teaching sequences with games in the area of mathematics and define aspects for improvement in teaching sequences in Elementary School with mathematical games. It was a research with a qualitative approach, in its objectives it was an exploratory research and in the procedures a bibliographic research was carried out. Data collection occurred with the bibliographic survey in the CAPES Thesis and Dissertations Catalog and 689 scientific productions were found. With inclusion and exclusion criteria, 7 dissertations were selected. Content Analysis with categories was used to analyze the data. The results show in the “Profile” category a profile containing different years, content and mathematical games. In the “Contributions” category, it was noted that teaching-learning occurs and benefits in the school routine with the use of didactic sequences. In the “Final Considerations” category, it is noted that the aspects in favor of improvements, ascertained that there are final findings about the didactic sequences, about the existence of educators' limitations, and the need for actions to take place that enable educators to work with the didactic sequences. In conclusion, it was stated that future studies should be carried out on how socioeconomic factors affect the use of teaching sequences.

Keywords: Set of exercises. Mathematical. Initial series.

1 INTRODUÇÃO

A sequência didática (SD) é formulada em prol do ensino de um assunto, de modo sequencial e conforme o foco da aula, mediante conter exercícios que possibilitem ao educando aprender (Maroquio, 2021).

Pode ser estabelecida com exercícios que envolvam os jogos matemáticos. Os jogos matemáticos são elementos que auxiliam os estudantes a aprender conteúdos matemáticos por meio de aulas com eficiência e agradáveis (Santos *et al.*, 2021).

As sequências didáticas com os jogos matemáticos podem ser utilizadas no Ensino Fundamental I (EF I), pois é um ensino que se constitui como o alicerce dos demais ensinos. Visto que o EF I perpassa o aprendizado do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental (Brasil, 2018). Mediante tais constatações, questiona-se: como ocorre no EF I o desenvolvimento das SD com jogos matemáticos?

O objetivo geral foi identificar o desenvolvimento das sequências didáticas com jogos matemáticos no Ensino Fundamental I. Objetivos específicos foram verificar o perfil das SDs, demonstrar as contribuições no EF I ocasionadas pelas sequências didáticas com jogos na área da matemática e definir aspectos para melhorias perante as SDs no âmbito do Ensino Fundamental com jogos matemáticos.

O estudo possui sua justificativa. O estudo pode contribuir para incentivar os educadores da área da matemática a utilizarem as sequências didáticas com jogos nas aulas do Ensino Fundamental I e possibilitar que tais educadores reflitam sobre o uso de metodologias de ensino por meio das constatações advindas da pesquisa. Além disso, o estudo pretende preencher a lacuna na literatura sobre sequência didática e jogos matemáticos.

2 MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia constitui-se pela abordagem da pesquisa qualitativa. Notou-se que a pesquisa qualitativa perpassa a existência dos significados com a compreensão no âmbito subjetivo e não usa grandezas numéricas (Soares *et al.*, 2022). No presente estudo, foram identificadas informações não quantificadas sobre a sequência didática no EF I.

Em seus objetivos, realizou-se uma pesquisa exploratória. Foi averiguado que a pesquisa exploratória “[...] desempenha um papel fundamental ao revelar novas perspectivas, explorar abordagens inovadoras e oferecer *insights* valiosos para estudos futuros” (Lösch, Rambo & Ferreira, 2023, p. 16). O presente trabalho buscou explorar perspectivas inovadoras permeando as sequências didáticas com os jogos matemáticos.

Nos seus procedimentos, foi realizada uma pesquisa bibliográfica. É notado que pesquisa bibliográfica é efetivada com o uso de materiais científicos publicados (Souza, Oliveira & Alves, 2021). Deste modo, o presente estudo utilizou teses e dissertações. A coleta de dados dessas produções científicas ocorreu com o levantamento bibliográfico (coleta dos trabalhos relacionados com o presente estudo) com as teses e dissertações contidas no Catálogo de Tese e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) usando as palavras de busca e o operador booleano *AND*, sendo, “sequência didática” *AND* “jogos” *AND* “matemática” e depois “sequência didática” *AND* “jogos” *AND* “ensino fundamental”. Nessas duas buscas, 819 produções científicas foram encontradas ao total.

Foram estabelecidos os critérios de inclusão e critérios de exclusão para a seleção dos trabalhos. O critério de inclusão foi o trabalho ser produzido entre o ano de 2021 a 2025 e o critério de exclusão foi o material ser produzido anterior ao ano de 2021. Encontrados 689 trabalhos. Depois, foram aplicados os critérios de inclusão o trabalho pertencer à temática “desenvolvimento das sequências didáticas por meio de jogos da área

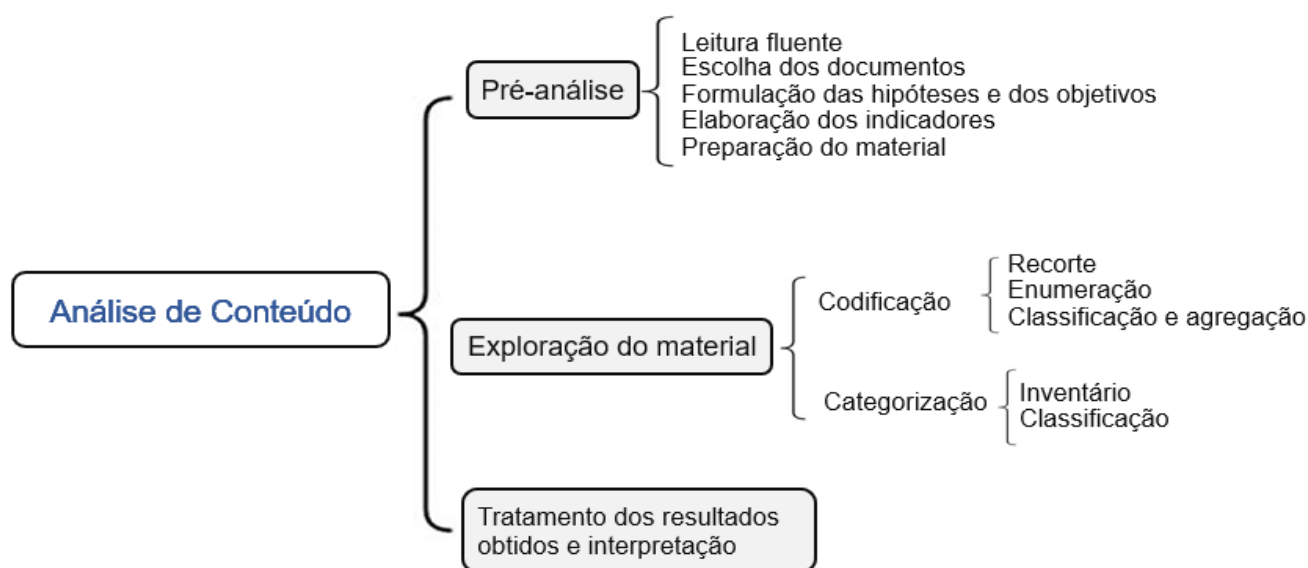
matemática no Ensino Fundamental 1” e possuir texto integral e os critérios de exclusão o material não pertencer à temática “desenvolvimento das sequências didáticas por meio de jogos da área matemática no Ensino Fundamental 1” e/ou não possuir texto integral. Foram selecionadas 7 dissertações conforme esses últimos critérios.

Os dados encontrados foram analisados pela Análise de Conteúdo. Constatou-se que a Análise de Conteúdo é determinada como um tipo de análise de informações advindas de uma investigação científica, no qual é:

[...] um conjunto de técnicas por meio das quais se pode analisar um grupo de dados. É bastante utilizada em pesquisas qualitativas, especialmente nas investigações da área da educação, por se tratar de uma forma muito eficaz de se compreenderem os conteúdos nem sempre manifestados de um discurso (seja um texto, um gesto ou a enunciação de uma frase, isto é, qualquer forma de comunicação) (Valle & Ferreira, 2025, p.1).

A Análise de Conteúdo contém três etapas que permitem a sua constituição. Essas etapas são “pré-análise”, “exploração do material” e “tratamento dos resultados e interpretações” (Bardin, 2015). Cada etapa possui características singulares conforme descrito abaixo na Figura 1.

Figura 1- Estabelecimento de cada etapa da Análise de Conteúdo.



Fonte: Melo *et al.* 2024 (p.371).

No presente estudo, a etapa “pré-análise” ocorreu com a “leitura fluente” mediante a leitura dos resumos dos 689 trabalhos. Depois, a “escolha dos documentos” efetivou-se em conjunto com a realização do levantamento bibliográfico, quando foram selecionadas produções científicas de acordo com os critérios de inclusão e os critérios de exclusão, deste modo, 7 dissertações foram selecionadas. Na “formulação das hipóteses e objetivos” formulou-se a questão-norteadora “como se desenvolvem as sequências didáticas?” que poderia ocasionar dados decorrentes dos materiais e o objetivo “melhorar o ensino-aprendizagem da matemática” que seria a base para a questão-norteadora.

A “elaboração dos indicadores” ocorreu com a escrita dos indicadores “sequência didática”, “matemática”, “jogos” e “ensino fundamental” que estabeleceram o conteúdo das produções científicas e os indicadores surgiram a partir dos objetivos do presente estudo. Na “preparação do material” organizou-se o conteúdo encontrado em parágrafos.

A etapa “exploração do material” efetivou-se com a “codificação” mediante ao “recorte” que aconteceu com a filtragem dos dados encontrados em prol de alinhar esses dados conforme os objetivos específicos do presente estudo. Depois ocorreu a “enumeração” com a contabilização dos dados que aparecem com maior frequência após o “recorte”. Posteriormente, na “classificação e agregação” os dados advindos da “enumeração” foram classificados em agrupamentos conforme a maior ou a menor frequência que apareciam.

Após, realizou-se a “categorização” com o “inventário” que aconteceu com a classificação em códigos dos dados originados na “classificação e agregação”. Depois, através da “classificação” na etapa da “categorização”, os dados encontrados foram nomeados por categorias conforme a similaridade que apresentavam, assim, ocorrendo o processo de categorização. Dessa forma, surgiram as três categorias “perfil”, “contribuições” e “considerações finais”

Na etapa “tratamento dos resultados obtidos e interpretação” foram efetivadas em cada categoria inferências (conclusões com base nos dados encontrados) para posteriormente ser realizada interpretação a partir dessas inferências. Tais interpretações são apresentadas ao decorrer do Capítulo “Resultados e Discussão” com as três categorias da Análise de Conteúdo realizada.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As 7 dissertações usadas na Análise de Conteúdo contêm características conforme foi descrito abaixo no Quadro 1.

Quadro 1 – Dados das dissertações selecionadas.

Autor/ano	Título	Objetivo	Método
Brandão, 2021	Desenvolvimento do raciocínio lógico a partir de uma sequência didática utilizando jogos educativos	“Facilitar o processo de ensino-aprendizagem para professores e estudantes quando houver aplicações de raciocínio lógico” (Brandão, 2021, p.50).	“Desenvolvido pelo autor um jogo on-line de raciocínio lógico utilizando a ferramenta <i>Scratch</i> e posteriormente realizou-se uma pesquisa com professores do ensino fundamental para avaliação deste instrumento [...] foi construída uma sequência didática com este jogo do autor mais outros 2 jogos online de lógica de outros autores e realizou-se uma terceira pesquisa também com professores do ensino fundamental” (Brandão, 2021, p.8).
Mota, 2021	Uma sequência didática para a construção do conceito de número	“Oportunizar [...] uma proposta de trabalho que contemple a teoria resgatando os sete processos mentais básicos para a construção do conceito de número através de práticas pedagógicas simples e de baixo	“A sequência didática foi desenvolvida e apresentada para dez professoras de uma escola da periferia de Pelotas/RS” (Mota, 2021, p.4).

		custo que possam ser desenvolvidas em sala de aula levando em consideração o número elevado de alunos e também suas individualidades de pensamento” (Mota, 2021, p.4).	
Rovere, 2022	Resolução de problemas: um olhar sobre as dificuldades apresentadas por alunos de 5º ano e proposta de sequência didática	“Identificar quais são as dificuldades que os alunos encontram nas atividades de resolução de problemas, através de pesquisa com os pais, constatar a visão prévia dos familiares e verificar se realmente concorda com o que foi apresentado pelos alunos” (Rovere, 2022, p.14).	“A metodologia de pesquisa utilizada foi baseada nos princípios da Engenharia Didática” (Rovere, 2022, p.14).
Gonçalves, 2023	Sequência didática na perspectiva do campo conceitual aditivo para o ensino e aprendizagem das operações de adição e subtração	“Estruturar uma Sequência didática na perspectiva da Teoria dos Campos Conceituais para o ensino e aprendizagem dos conceitos e operações da adição e subtração nos anos iniciais do ensino fundamental (Gonçalves, 2023, p. 6).	“A estrutura metodológica da pesquisa está ancorada na Engenharia Didática, em que foi identificado em dois livros didáticos, que pouco exploram as categorias de problemas do campo aditivo designadas por Vergnaud” (Gonçalves, 2023, p. 6).
Lopes, 2023	Probabilidade e estatística: sequências didáticas infográficas conforme a BNCC para o Ensino Fundamental - anos iniciais	“Apresentar como produto final um livro e publicá-lo em formato de <i>e-book</i> , que possa ser utilizado como guia didático para professores atuantes no Ensino Fundamental - anos iniciais (1º ao 5º ano), no ensino da unidade temática, Probabilidade e Estatística da Base Nacional Comum Curricular (BNCC)” (LOPES, 2023, p.7).	“Estudos bibliográficos acerca das diretrizes educacionais que orientam a educação no Brasil: os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e a BNCC. Além disso, foi feita uma análise comparativa de como a temática Probabilidade e Estatística era trabalhada de acordo com os PCNS, e de como será, a partir de agora, com a BNCC” (Lopes, 2023, p.7).
Paiva, 2023	Sequências Didáticas Infográficas(SDI) para aulas de geometria nos anos iniciais do Ensino Fundamental alinhados a BNCC	“Apresentar como produto final da dissertação um livro e publicá-lo em formato de um e-book, contendo atividades em sequências didáticas alinhadas à nova Base Nacional Comum Curricular (BNCC), referente à unidade temática Geometria, que servirá como auxílio para docentes dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano)” (Paiva, 2023, p.15).	“Pesquisa bibliográfica se baseia em uma breve revisão geral da BNCC e de uma revisão mais específica da Matemática, destacando as habilidades de Geometria, onde para cada habilidade presente nas 5 séries dos anos iniciais foram elaboradas 2 atividades, voltadas para o Ensino Fundamental menor, com o objetivo de ajudar o professor que em grande parte não possui formação específica” (Paiva, 2023, p.15).
Meller, 2024	Sistema de medida de comprimento e alfabetização matemática: proposta de uma sequência didática para o 1º ano do Ensino Fundamental	“Investigar as potencialidades que uma sequência didática, voltada para o primeiro ano do Ensino Fundamental, com foco no Sistema de Medida de Comprimento, possui para a alfabetização matemática” (Meller, 2024, p.9).	“A ação investigativa foi desenvolvida com uma turma de primeiro ano do Ensino Fundamental de uma escola municipal de Santa Maria, no Estado do Rio Grande do Sul. Como instrumento de coleta de dados foram utilizados o registro fotográfico e os escritos dos alunos, além da gravação de áudio das interações estabelecidas entre os sujeitos. A análise se deu a partir da ideia dos

			episódios trazidos por Moura (2004)” (Meller, 2024, p.9).
--	--	--	---

Fonte: Própria (2025).

A categoria “perfil” abrange as características que compõem as sequências didáticas conforme códigos advindos dessa categoria. No código “ano” constatou-se que as sequências didáticas foram planejadas para as séries do 1º ano (Meller, 2024), 2º ano (Gonçalves, 2023), 4º ano (Brandão, 2021), 5º ano (Rovere, 2022) e do 1º ao 5º ano (Lopes; 2023, Paiva, 2023). Esse resultado significa que as sequências didáticas estão sendo estabelecidas nos anos que contemplam EF I, assim, as sequências didáticas são um material utilizado para a aprendizagem de estudantes de idades e níveis de saberes matemáticos diferentes.

Com código “conteúdos” percebeu-se que havia conteúdos sobre as operações de multiplicação (Rovere, 2022), conceito de número (Mota, 2021), medidas de comprimento (Meller, 2024), conceitos e operações de adição e subtração (Gonçalves, 2023), raciocínio lógico (Brandão, 2021), geometria (Paiva, 2023) e probabilidade e estatística (Lopes, 2023). Tais resultados impactam o campo de estudo da matemática, porque se verifica que distintos conteúdos matemáticos podem ser abordados por meio dos jogos nas sequências didáticas.

No código “jogos matemáticos” afirmou-se que os jogos na área da matemática encontrados foram “trilha de medidas” (Meller, 2024), “memória do dez” e “árvores das maçãs” (Gonçalves, 2023), “raio-x” e “um passeio pelo mundo dos gráficos” (Lopes, 2023), “kit bingo” e “dominó de tabuada” (Rovere, 2022), “a hora da fila” e “onde tem mais” (Mota, 2021). Havia também os jogos “tabuleiro do jogo xadrez”, “tabuleiro do jogo de dama”, “tabuleiro do jogo banco imobiliário” e “tabuleiro do jogo *WAR*” (Brandão, 2021). Além disso, os jogos “*twist* de figuras planas”, “dominó de figuras geométricas não planas” (Paiva, 2023).

O resultado do código “jogos matemáticos” corrobora com as conclusões afirmadas pelos autores Pova, Andrade & Aparício (2022). Os autores constataram que é significativo quando se usam jogos para os estudantes aprenderem conteúdos matemáticos que envolvam o estudante como um indivíduo ativo no seu processo de aquisição de saberes (Pova, Andrade & Aparício, 2022). Relacionando Pova, Andrade & Aparício (2022) diretamente com os dados coletados, percebe-se que a existência de distintos jogos matemáticos permite aos educandos adquirirem saberes mediante ao ato de jogar um jogo.

Além disso, nessa categoria é possível refletir sobre a relação entre anos, conteúdos e jogos matemáticos. Do 1º ao 5º ano os conteúdos trabalhados são conceitos fundamentais a serem apreendidos na matemática e essa aprendizagem é efetivada com jogos adequados para o desenvolvimento dos estudantes do Ensino Fundamental I.

Na categoria “contribuições” refletiu-se sobre como as sequências didáticas contribuem para os anos iniciais do Ensino Fundamental I quando contêm jogos do campo da matemática. No código “ensino-aprendizagem” verificou-se que, na prática, após a efetivação das sequências didáticas os educandos contiverem melhorias na realização das operações e problemas (Rovere, 2022) e estabelecerem raciocínio lógico (Brandão, 2021). Dialogando com esses resultados, há considerações de uma pesquisa afirmando que as sequências didáticas permitem os estudantes refletirem sobre os conteúdos matemáticos como algo que pode ser apreendido (Lopes, 2023).

Nesse código é percebido que com a realização das SDs aconteceu na prática a manifestação da valorização dos saberes, anteriores a sala de aula, advindos com os educandos e o ato de participar das aulas em decorrência das sequências didáticas serem um material em que há diversificação (Lopes, 2023). Além disso, a SD possibilita aos estudantes aprenderem conceitos padrões, ao decorrer do desenvolvimento da aula, conforme o seu conhecimento é construído e utilizar os saberes matemáticos em ambientes que conhecem (Meller, 2024).

Resultados similares foram encontrados abordando que as sequências didáticas são algo que permite “envolver as crianças com o que está sendo trabalhado, instigá-las a aprender e a agir com autonomia, tomando iniciativa diante dos problemas, e ao errarem, será possível discutir o que impossibilitou a realização do cálculo correto, promovendo, realmente, a reflexão cognitiva e, conseqüentemente, a aprendizagem” (Pereti & Costa, 2013, p.13).

No código “cotidiano escolar” constatou-se que as sequências didáticas são um meio para que os professores conseguissem trabalhar jogos não complexos e dialogar com os estudantes para lhes possibilitar aprender a matemática (Mota, 2021). Além disso, nessa categoria, foi observado que as SDs permitem realizar aulas em que contenham inovação relacionando à Base Nacional Comum Curricular com a identidade dos educandos (Brandão, 2021). No trabalho de Souza *et al.* 2024, de modo similar, é afirmado nas considerações finais que a SD é algo que desenvolve habilidades e recompõem os saberes básicos matemáticos.

A categoria “constatações finais” trata sobre as considerações finais que abrangem as sequências didáticas, para o Ensino Fundamental I, realizadas com jogos na área da matemática. No código “limitações dos educadores” nota-se que quando se solicita para trabalhar sequências didáticas com jogos os educadores contêm “[...]uma carência no que tangia ao aprofundamento teórico-metodológico na área da alfabetização matemática” (Mota, 2021, p.37). Tais resultados dialogam com o estudo de Domingos & Castro (2018) que constata que os educadores contêm entraves que não lhes permitem inovar no ambiente de ensino.

No código “ações para a realização da sequência didática” afirma-se que os professores precisam prepararem-se e estudar para propor jogos matemáticos com as sequências didáticas, que desafiem os educandos a aprenderem a matemática, conforme as singularidades da turma (Paiva, 2023, Meller, 2024). Além disso, solicitar antes da realização das sequências didáticas que os educadores pensem em circunstâncias vividas que dialoguem com o conteúdo que será abordado no jogo pelos estudantes (Gonçalves, 2023). As ponderações apresentadas são pertinentes para os professores de matemática dos anos iniciais, pois contêm informações que serviram de base antes que trabalhem com as sequências didáticas com jogos.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constatou-se o desenvolvimento das sequências didáticas com jogos matemáticos no Ensino Fundamental I. Verifica-se que esse desenvolvimento acontece pelo perfil das sequências didáticas, pelas contribuições no EF I causadas pelas sequências didáticas com jogos matemáticos e mediante serem precisas melhorias perante as sequências didáticas no âmbito do Ensino Fundamental I com jogos do campo da matemática.

Os resultados indicam um perfil contendo anos, conteúdos e jogos matemáticos distintos. Nas contribuições, argumentou-se que ocorre o ensino-aprendizagem e benefícios no cotidiano escolar com o uso das sequências didáticas. Nos aspectos em prol de melhorias, averiguou-se que há constatações sobre as sequências didáticas, referente à existência de limitações dos educadores e ser necessário acontecerem ações que possibilitem aos educadores trabalharem com as sequências didáticas.

A limitação do presente estudo foi o trabalho analisar dissertações do período de 2021 a 2005, assim considerar somente 5 anos afetou a validade dos resultados. Para minimizá-la, demais produções científicas poderiam considerar outros anos diferentes desses anteriores. Além disso, futuras pesquisas empíricas podem identificar como os fatores socioeconômicos afetam o desenvolvimento das sequências didáticas com jogos matemáticos.

REFERÊNCIAS

Bardin, L. (2015). *Análise de Conteúdo*. ed.70. 288p.

Brandão, L. P. (2021). *Desenvolvimento do raciocínio lógico a partir de uma sequência didática utilizando jogos educativos*. 2021. 153 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação). Programa de Pós-Graduação em Novas Tecnologias Digitais na Educação, Centro Universitário UniCarioca, Rio de Janeiro.

Brasil. (2018). Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília.

Domingos, S. D.; Castro, M. R. (2018). Representações sociais de inovação pedagógica por professores da educação básica. *Temas em Educação e Saúde*, 14, 1, 98–120. DOI: 10.26673/rtes.v14.n1.2018.11206.

Gonçalves, M. L. S. (2023). *Sequência didática na perspectiva do campo conceitual aditivo para o ensino e aprendizagem das operações de adição e subtração*. 2023. 117 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Docência em Educação em Ciências e Matemáticas). Programa de Pós-Graduação em Docência em Educação em Ciências e Matemáticas, Universidade Federal do Pará, Belém.

Lösch, S., Rambo, C. A., & Ferreira, J. L. (2023). A pesquisa exploratória na abordagem qualitativa em educação. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, Araraquara, 18, 1-18. DOI: 10.21723/riaee.v18i00.17958.

Lopes, D. M. (2018). *Probabilidade e estatística: sequências didáticas infográficas conforme a BNCC para o ensino fundamental - anos iniciais*. 2018. 317f. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional). Programa de Pós-Graduação em Matemática em Rede Nacional, Universidade Federal do Pará, Belém.

Maroquio, V. S. (2021). Sequências didáticas como recurso pedagógico na formação continuada de professores. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, 7,10, 95397-95409. DOI:10.34117/bjdv7n10-043.

Meller, A. M. N. S. (2023). *Sistema de medida de comprimento e alfabetização matemática: proposta de uma sequência didática para o 1º ano do Ensino Fundamental*. 2023. 101 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática). Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Universidade Franciscana, Santa Maria.

Melo, S. C., Neto, N. B., & Lima, C. B. (2024). Avanços da Análise de Conteúdo nas pesquisas em educação. *Revista Dialogo Educacional*, 24, 80, 365-382, 2024. DOI: 10.7213/1981-416x.24.080.ao12.

Mota, F. R. (2021). *Uma sequência didática para a construção do conceito de número*. 2021. 57 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ciências e Tecnologias na Educação). Programa de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologias na Educação, Instituto Federal Sul-rio-grandense, Pelotas.

Paiva, W. S. (2023). *Sequências Didáticas Infográficas (SDI) para aulas de geometria nos anos iniciais do Ensino Fundamental alinhados a BNCC*. 2023. 302 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional Instituição de Ensino). Programa de Pós-Graduação em Matemática em Rede Nacional Instituição de Ensino, Universidade Federal do Pará, Belém.

Peretti, L., & Costa, G. M. T. (2013). Sequência didática na matemática. *Revista de Educação do Ideau*, 8, 17. Disponível em: https://www.caxias.ideau.com.br/wp-content/files_mf/8879e1ae8b4fdf5e694b9e6c23ec4d5d31_1.pdf. Acesso em: 31 de mar. 2025.

Pova, R., Andrade, M. F. R., & Aparício, A. S. M. (2022). A importância do trabalho com jogos para o ensino de matemática. *Revista Brasileira de Educação em Ciências e Educação Matemática*, 6, 1, 95–109. DOI: 10.33238/ReBECM.2022.v.6.n.1.27804.

Rovere, M. B. D. (2022). *Resolução de problemas: um olhar sobre as dificuldades apresentadas por alunos de 5º ano e proposta de sequência didática*. 2022. 122 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências Exatas). Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Exatas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.

Santos, R. A. B., Andrade, C. S., Jucá, J. M. B., & Barreto, C. C. (2021). A utilização de jogos como ferramenta auxiliar no ensino da Matemática. *Revista Educação Pública*, 21, 42, 1-5. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/42/a-utilizacao-de-jogos-como-ferramenta-auxiliar-no-ensino-da-matematica>. Acesso em: 31 de mar. 2025.

Soares, W. D., Abritta, M. L. R., Freitas, D. A., Soares, R. S. M. V., Corrêa, P. D. S., & Finelli, L. A. C. (2022). Pesquisa qualitativa e quantitativa: um estudo comparativo. In: FINELLI, L. A. C.; SOARES, W. D. (Org). Revisão Bibliográfica: o uso da metodologia para a produção de textos, Guarujá: *Científica Digital*, 1, 39-45. DOI: 10.37885/220508792.

Souza, A. S., Oliveira, G. S. O., & Alves, L. H. (2021). A pesquisa bibliográfica: princípios e fundamentos. *Cadernos da FUCAMP*, 20, 43, 64-83, 2021. Disponível em: <https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/article/view/2336>. Acesso em: 31 de mar. 2025.

Souza, R. F. N., Nascimento, D. E. B., Moura, F. J. N., & Castro, F. M. F. M. (2024). Sequência didática como estratégia pedagógica para aprendizagem nas aulas de matemática. In: *X Congresso Nacional de Educação*. Anais do X CONEDEU- Congresso Nacional de Educação, 2024. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2024/TRABALHO_COMPLETO_EV200_MD1_ID8669_TB7314_27102024193714.pdf. Acesso em: 31 de mar. 2025.

Valle, P. R. D.; Ferreira, J. L. (2025). Análise de conteúdo na perspectiva de Bardin: contribuições e limitações para a pesquisa qualitativa em educação. *Educação em Revista*, 41,1-21. DOI: 10.1590/0102-469849377.