

# A IMPORTÂNCIA DO LÚDICO NO ENSINO DE MATEMÁTICA

## *THE IMPORTANCE OF PLAY IN THE MATHEMATICS TEACHING*

Deisiane de Jesus Nascimento<sup>1</sup>, Jamari Nascimento Silva<sup>2</sup>, Rita de Cássia da Costa Guimarães<sup>3</sup>, Rosana Passos Quitério de Carvalho<sup>4</sup>

**Resumo:** Este artigo tem como objetivo analisar a importância do lúdico no ensino da matemática para os anos iniciais do Ensino Fundamental, destacando como jogos, brincadeiras e atividades concretas podem contribuir para a construção do conhecimento matemático. A pesquisa foi desenvolvida com base em uma abordagem qualitativa e bibliográfica, apoiada em autores como Kishimoto (1994), Lara (2003) e Rêgo & Rêgo (2000), que ressaltam o papel do brincar no desenvolvimento cognitivo e emocional das crianças. A proposta prática envolveu a criação de uma “máquina de calcular sustentável”, confeccionada com materiais recicláveis, para auxiliar na aprendizagem das operações de adição e subtração. Os resultados mostraram que a ludicidade favorece o raciocínio lógico, a atenção, a concentração e o interesse dos alunos, tornando o processo de ensino e aprendizagem mais prazeroso e significativo. Conclui-se que o uso de recursos lúdicos é essencial para transformar a matemática em uma experiência envolvente e acessível, fortalecendo o vínculo entre o aluno, o conhecimento e o meio escolar.

**Palavras-chave:** Ludicidade. Ensino de Matemática. Aprendizagem significativa.

**Abstract:** *This article aims to analyze the importance of playfulness in mathematics teaching for the early years of Elementary Education, highlighting how games, play, and concrete activities can contribute to the construction of mathematical knowledge. The research was developed based on a qualitative and bibliographical approach, supported by authors such as Kishimoto (1994), Lara (2003), and Rêgo & Rêgo (2000), who emphasize the role of play in children's cognitive and emotional development. The practical proposal involved creating a “sustainable calculator*

*machine” made from recyclable materials to help students learn addition and subtraction. The results showed that playfulness promotes logical reasoning, attention, concentration, and student engagement, making the teaching and learning process more enjoyable and meaningful. It is concluded that the use of playful resources is essential to transform mathematics into an engaging and accessible experience, strengthening the connection between the student, knowledge, and the school environment.*

**Keywords:** *Playfulness. Mathematics Teaching. Meaningful Learning.*

### I. INTRODUÇÃO

O presente estudo trata sobre a importância do Ensino de Matemática de maneira lúdica desenvolvido com alunos de sete e oito anos da turma 2º série do Ensino Fundamental. O trabalho relata a relevância do lúdico no ensino de matemática no dia a dia da realidade da sala de aula.

A matemática quando aplicada de forma lúdica torna o aprendizado mais interessante e satisfatório, possibilitando maior interação entre os alunos, potencializando o processo de aprendizagem e socialização.

Segundo Kishimoto (1994), o jogo quando empregado de maneira consciente é estratégica, transforma-se em uma ferramenta eficaz para a educação e a assimilação provendo a formação do saber matemático.

Esta pesquisa tem como seu eixo principal abordar o lúdico no processo de ensino aprendizagem na educação infantil e compreensão dos saberes de maneira contextualizada que acompanharão os alunos

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Licenciatura em Pedagogia do Centro Universitário ENIAC. e-mail: [229092022@eniac.edu.br](mailto:229092022@eniac.edu.br)

<sup>2</sup>Acadêmica do Curso de Licenciatura em Pedagogia do Centro Universitário ENIAC. e-mail: [217722022@eniac.edu.br](mailto:217722022@eniac.edu.br)

<sup>3</sup>Mestranda em Matemática, Professora do Centro Universitário ENIAC. e-mail: [rita.costa@eniac.edu.br](mailto:rita.costa@eniac.edu.br)

<sup>4</sup>Mestre em Educação, Professora do Centro Universitário ENIAC. e-mail: [rosana.quiterio@eniac.edu.br](mailto:rosana.quiterio@eniac.edu.br)

ao decorrer do seu desenvolvimento acadêmico com base nos princípios dos estímulos dos jogos e seus benefícios, como atenção, concentração, cálculo mental e o desenvolvimento emocional.

O objetivo geral desta pesquisa é, analisar o impacto de uma atividade lúdica envolvendo as operações matemáticas como instrumento de auxílio no processo de ensino e aprendizagem cognitiva.

Enquanto os objetivos específicos são:

- Incentivar o uso de materiais recicláveis no ensino.
- Desenvolver o conhecimento de adição e subtração de forma concreta e visual.
- Estimular a criatividade e a coordenação motora nas crianças.
- Promover atitudes de respeito e cuidado com o meio ambiente.

A seguir destacamos as pesquisas que compõem o referencial teórico do trabalho.

## II. REFERENCIAL TEÓRICO

O termo "lúdico" vem da palavra latina "ludus", que significa brincadeira. Baseando-se apenas no significado da palavra, "lúdico" se referiria exclusivamente à brincadeira, aos jogos.

No entanto, é muito mais do que isso; é compreendido como uma característica fundamental da psicofisiologia do comportamento individual. Em última análise, o conceito de lúdico transcende os limites da brincadeira espontânea (Silva et al., 2015).

A abordagem lúdica compreende o uso de jogos, divertimentos e, sobretudo, desafios que motivem o estudante a explorar o conhecimento.

A prática de atividades recreativas é indispensável para a saúde física, emocional e mental, sendo uma prática constante em diferentes culturas ao longo da história.

Ensinar e aprender matemática pode e deve ser uma experiência prazerosa. Curiosamente, a felicidade quase nunca é mencionada em contextos educacionais, mas é bastante óbvio que só podemos falar de um trabalho bem feito quando todos alcançamos um nível satisfatório de felicidade, como

colocado por Mendonça (2001). Levando isso em consideração, pode-se observar que o ensino da matemática pode ocorrer em uma atmosfera de ludicidade e seriedade, onde a criatividade se torna um componente do esforço e da autodeterminação, possibilitando a construção do conhecimento.

Segundo Lara (2003), o brincar pode ser considerado uma estratégia que estimula o raciocínio, levando o aluno a confrontar situações de conflito relacionadas ao seu cotidiano. A interatividade proporcionada por essa técnica permite que os alunos adquiram controle motor, cognitivo e operacional por meio de uma ampla gama de atividades.

Lara (2003), ainda afirma "acreditamos que, em discussões com os colegas, o aluno pode desenvolver seu potencial de participação, cooperação, respeito mútuo e pensamento crítico". Portanto, além de desenvolver qualidades comportamentais, promove a disciplina motora no desenvolvimento mental.

Para que a aprendizagem seja significativa, é essencial que os indivíduos percebam conexões entre o que estão aprendendo e suas vidas cotidianas. Isso inclui raciocínio, análise, imaginação e as relações entre ideias, objetos e eventos.

Segundo Rêgo & Rêgo (2000), envolver-se na aprendizagem de forma lúdica e prazerosa permite que as crianças estabeleçam conexões cognitivas com experiências de vida e as relacionem com outros produtos culturais e simbólicos, seguindo procedimentos metodológicos consistentes com essa prática.

Nesse sentido, o brincar pode ser usado como uma forma de explorar, introduzir e reforçar conteúdos com base em interesses, o que pode levar os alunos a sentirem a satisfação de descobrir um caminho de aprendizagem interessante. Portanto, o brincar é uma ponte que ajuda a melhorar os resultados que os professores buscam alcançar.

Segundo o autor Campos (2001), o brincar e os jogos têm sido essenciais para a saúde emocional, intelectual e física da humanidade, remontando às primeiras civilizações.

Compreender que essas atividades impulsionam o desenvolvimento da linguagem, da socialização, da

autoestima e do pensamento confere ao brincar sua especificidade, que, em seu contexto, visa fomentar uma aprendizagem significativa e eficaz.

O brincar pode ser considerado a expressão mais genuína do indivíduo e, por essa razão, é de suma importância, exigindo atenção especial de professores e famílias. Ele nos permite compreender o funcionamento das relações dos alunos com o mundo exterior e influencia o desenvolvimento da personalidade.

### III. MATERIAIS E MÉTODOS

Para realização deste artigo foi utilizado a pesquisa bibliográfica e a pesquisa qualitativa, abordando as contribuições do lúdico no processo de ensino matemático. A abordagem foi realizada tendo como base pensamentos teóricos de autores voltados para esta temática.

Conforme Gil (2002), a principal vantagem da pesquisa bibliográfica é aumentar a compreensão de um assunto através de fontes já disponíveis, que se originam apenas de livros e publicações acadêmicas, permitindo um estudo mais profundo e diversas interpretações para solucionar uma questão.

Em conformidade com Godoy (1995), a pesquisa qualitativa não busca relatar e avaliar os acontecimentos estudados, tampouco emprega métodos estatísticos para análise dos dados. Ela se fundamenta em questões ou tópicos amplos que se tornam mais claros à medida que a pesquisa avança.

Desta forma, foi realizada uma pesquisa qualitativa como método de pesquisa que envolve a descrição e a análise de dados, para que possamos apresentar dados relacionados ao uso da ludicidade como recurso pedagógico no ensino de matemática.

O escopo metodológico da pesquisa qualitativa baseia-se nas diversas técnicas utilizadas para sua realização. Para melhor compreender essas técnicas, a discussão a seguir aborda os tipos, escopos e abordagens da pesquisa qualitativa, bem como os métodos de coleta de dados, os tipos de dados e os métodos de análise que podem ser utilizados.

Estamos em uma fase em que a sustentabilidade precisa ser integrada em todos os campos do saber. Ao empregar materiais reciclados para criar brinquedos educativos, o educador incentiva nos pequenos uma percepção ecológica, demonstrando que é possível ensinar e se divertir sem causar desperdício.

Foi confeccionado uma máquina de calcular sustentável utilizando materiais recicláveis como, caixa de papelão, rolos de papel, cartões numéricos, símbolos matemáticos e bolinhas coloridas. As crianças inseriram os números na “máquina” e representavam as quantidades com as bolinhas, facilitando a compreensão de operações simples.

A proposta estimulou o reconhecimento numérico, a contagem, o raciocínio lógico, a atenção e a concentração tornando a matemática mais divertida promovendo o interesse, o engajamento e a vontade de aprender.

### IV. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Durante a execução da atividade com a máquina de calcular sustentável, observou-se um alto nível de interesse e envolvimento das crianças. O uso de materiais recicláveis despertou curiosidade e motivação, promovendo também uma consciência ambiental. As crianças demonstraram grande entusiasmo ao manipular os números e as bolinhas coloridas para representar as operações matemáticas, o que facilitou a compreensão de conceitos como adição e subtração.

Figura 1 – Materiais utilizados



Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Além disso, notou-se que o caráter lúdico da atividade favoreceu a concentração e a colaboração entre os alunos. O trabalho em grupo permitiu trocas significativas e a construção coletiva do conhecimento, reforçando os aspectos socioemocionais e cognitivos do aprendizado.

Figura 2 – Aplicação da Atividade.



Fonte: Elaborados pelos autores, 2025.

Esses resultados vão ao encontro das ideias de Kishimoto (1994), que destaca o jogo como um instrumento de mediação pedagógica que estimula o raciocínio e o desenvolvimento integral da criança. Assim, o lúdico se mostrou um recurso eficaz para tornar o ensino da matemática mais concreto, participativo e prazeroso.

## V. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência com a atividade lúdica demonstrou que o ensino da matemática pode ser enriquecido por estratégias que envolvem o brincar e a criatividade. A proposta permitiu que as crianças aprendessem de maneira ativa e prazerosa, desenvolvendo habilidades cognitivas e socioemocionais essenciais. Constatou-se que a ludicidade é um instrumento pedagógico potente, capaz de despertar o interesse dos alunos e promover aprendizagens duradouras.

Portanto, integrar jogos, desafios e atividades criativas ao ensino da matemática contribui para uma prática mais significativa, estimulando o pensamento

lógico e o prazer em aprender. Recomenda-se que os educadores continuem explorando metodologias lúdicas associadas a temas matemáticos, valorizando o protagonismo infantil e a relação entre saber, experiência e diversão.

## VI. REFERÊNCIAS

- BRASIL- **Leis Diretrizes e Bases da Educação Nacionais**, nº 9394/96, de 20 dez. 1996.
- CAMPOS, Maria Célia Rabello Malta. **A importância do jogo no processo de aprendizagem**. 2001. Disponível em: <<http://www.psicopedagogia.com.br/entrevistas/entrevista.asp?entrID=39>>. Acesso em: 03 de maio de 2025.
- GIL, A. C. GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo, SP: Atid. A pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. las, 2002. São Paulo, SP: Atlas, 2002.
- GODOY, Arilda Schmidt. **A pesquisa qualitativa: tipos fundamentais**. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 20–29, maio/jun. 1995.
- KISHIMOTO, T.M. **O jogo e a educação infantil**. São Paulo: Pioneira, 1994.
- LARA, Isabel Cristina Machado de. **O uso de jogos e brincadeiras na aprendizagem matemática**. Revista de Práticas Educacionais Matemáticas, v. 5, n. 1, p. 45–58, 2003.
- MENDONÇA, Erasto Fortes. **Educação e Sociedade Numa Perspectiva sociológica**. Volume 3, In: Módulo I. \_ Curso PIE Curso PIE\_ Pedagogia Para Professores em Exercícios no Início de Escolarização. Brasília, UNB, 2001.
- SILVA, A. A. et al. **O ensino da Matemática através da ludicidade**. II CONEDU - Congresso Nacional de Educação. Campina Grande, PB. 2015.
- RÊGO, R.G.; RÊGO, R.M. **Matemática ativa**. João Pessoa: Universitária/UFPB, INEP, Comped: 2000.