

# CORRIDA DAS OPERAÇÕES: ENSINO LÚDICO DE MATEMÁTICA

## *RACE OF OPERATIONS: PLAYFUL MATHEMATICS TEACHING*

Ana Claudia dos santos Silva<sup>1</sup>, Bruna Elenice Lima da Silva<sup>2</sup>, Rita de Cássia da Costa Guimarães<sup>3</sup>, Felipe Soares Kohn<sup>4</sup>, Rosana Passos Quitério de Carvalho<sup>5</sup>

**Resumo:** O presente artigo apresenta a experiência pedagógica “Corrida das Operações”, desenvolvida com alunos do Ensino Fundamental I, tendo como objetivo analisar como atividades lúdicas podem contribuir para a aprendizagem das operações matemáticas básicas. A proposta foi estruturada a partir de uma metodologia ativa, baseada em jogos e dinâmicas em grupo, com o intuito de tornar o ensino da Matemática mais significativo, participativo e prazeroso. O estudo, de natureza qualitativa, envolveu observações e registros durante a aplicação do jogo, buscando compreender os impactos da ludicidade no processo de ensino e aprendizagem. Os resultados evidenciaram que o uso de jogos promove maior engajamento, cooperação e desenvolvimento do raciocínio lógico, favorecendo a construção do conhecimento por meio da interação e da prática. Conclui-se que metodologias lúdicas são estratégias eficazes para o ensino da Matemática, pois aproximam o conteúdo da realidade dos alunos e estimulam o aprendizado de forma ativa e significativa.

**Palavras-chave:** Ensino lúdico. Matemática. Aprendizagem lúdica. Metodologias ativas. Jogos educativos.

**Abstract:** *This article presents the pedagogical experience “Race of Operations”, developed with Elementary School students, aiming to analyze how playful activities can contribute to learning basic mathematical operations. The proposal was structured based on an active methodology, using games and group dynamics to make Mathematics teaching more meaningful, engaging, and enjoyable. The qualitative study involved observations and*

*records during the implementation of the activity to understand the impact of playfulness on the teaching and learning process. The results showed that the use of games promotes greater engagement, cooperation, and logical reasoning development, favoring knowledge construction through interaction and practice. It is concluded that playful methodologies are effective strategies for Mathematics teaching, as they connect content to students’ reality and encourage active and meaningful learning.*

**Keywords:** *Playful teaching. Mathematics. Playful learning. Active methodologies. Educational games*

### I. INTRODUÇÃO

A Matemática faz parte do cotidiano das crianças e está presente em diversas situações do dia a dia, como contar, comparar quantidades e resolver problemas simples. Contudo, seu ensino ainda é frequentemente pautado em métodos tradicionais, baseados na repetição de exercícios, o que pode gerar desmotivação e dificultar a assimilação dos conteúdos, especialmente nos primeiros anos do Ensino Fundamental. Essa realidade evidencia a necessidade de estratégias pedagógicas mais dinâmicas e significativas.

Nesse contexto, o uso de atividades lúdicas surge como uma ferramenta que favorece a aprendizagem ao aproximar os conteúdos matemáticos da realidade infantil. O brincar contribui para o desenvolvimento cognitivo, social e emocional das crianças, estimulando a participação e o interesse pelo conhecimento.

Para Vygotsky (1998), quando a criança brinca,

<sup>1</sup>Acadêmico do Curso de Licenciatura em Pedagogia do Centro Universitário ENIAC. e-mail: [223942022@eniac.edu.br](mailto:223942022@eniac.edu.br)

<sup>2</sup>Acadêmico do Curso de Licenciatura em Pedagogia do Centro Universitário ENIAC. e-mail: [229842022@eniac.edu.br](mailto:229842022@eniac.edu.br)

<sup>3</sup>Especialista em Formação de Professores, Professora no Centro Universitário ENIAC. e-mail: [rita.costa@eniac.edu.br](mailto:rita.costa@eniac.edu.br)

<sup>4</sup>Especialista em Psicomotricidade, Professor no Centro Universitário ENIAC. e-mail: [felipe.s.kohn@eniac.edu.br](mailto:felipe.s.kohn@eniac.edu.br)

<sup>5</sup>Mestre em Educação, Coordenadora de curso e Professora no Centro Universitário ENIAC. e-mail: [rosana.quiterio@eniac.edu.br](mailto:rosana.quiterio@eniac.edu.br)

ela aprende a tomar decisões, resolver conflitos e criar soluções para os desafios apresentados. A ludicidade, quando trabalhada com intencionalidade pedagógica, torna o processo de ensino mais envolvente e favorece a construção do raciocínio lógico.

Segundo Kishimoto (2011), os jogos proporcionam autonomia, interação entre os alunos e maior engajamento nas atividades escolares, fortalecendo as relações e promovendo a cooperação.

Nesse contexto, a escolha do tema Corrida das Operações se justifica por oferecer uma experiência que une movimento, desafios matemáticos e trabalho em equipe. Essa metodologia contribui para que os estudantes compreendam conceitos como adição, subtração, multiplicação e divisão de forma concreta e prazerosa, desenvolvendo agilidade no cálculo mental, concentração e autoconfiança, ao mesmo tempo em que estimula a socialização e a cooperação entre os participantes.

Diante disso, o trabalho tem como objetivo geral analisar como atividades lúdicas envolvendo operações matemáticas podem contribuir para o desenvolvimento da aprendizagem dos alunos do Ensino Fundamental I, promovendo um ensino mais participativo, significativo e alinhado às necessidades das crianças dessa etapa escolar.

## II. REFERENCIAL TEÓRICO

Os jogos têm se destacado como ferramentas pedagógicas eficazes no ensino da Matemática, especialmente nos anos iniciais do Ensino Fundamental, por tornarem o aprendizado mais atrativo e funcional. Quando utilizados de forma planejada, eles permitem que as crianças vivenciem, na prática, um ambiente de aprendizagem envolvente e dinâmico, facilitando a compreensão de conceitos matemáticos de maneira lúdica.

Piaget (1976) destaca que a criança constrói seu pensamento a partir de ações concretas, manipulando objetos e interagindo com situações. Dessa forma, as atividades lúdicas envolvendo operações matemáticas favorecem a compreensão de conteúdos essenciais, como adição, subtração, multiplicação e divisão, pois transformam desafios cognitivos em experiências

significativas.

O interesse e o engajamento também se tornam maiores quando há elementos do brincar presentes no processo de aprendizagem. Kishimoto (2006), diz que as crianças ficam mais motivadas a aprender, através da ludicidade, pois querem sempre ganhar quando estão jogando, sendo assim, esforçam-se para superar obstáculos tanto cognitivos quanto emocionais.

O aspecto colaborativo, presente no jogo Corrida das Operações, fortalece ainda mais o desenvolvimento da aprendizagem. Para Vygotsky (1991), o conhecimento se constrói através das interações sociais, uma vez que os alunos compartilham estratégias, dialogam e aprendem uns com os outros. Nesse processo, a cooperação reforça a autonomia e o pensamento crítico, à medida que as crianças elaboram soluções coletivas para atingir o objetivo comum estabelecido.

Quando o professor apresenta o jogo com regras claras e propósito pedagógico definido, cria-se um ambiente em que o estudante participa ativamente da construção do próprio conhecimento. Assim, o ensino da Matemática torna-se mais dinâmico, e conectado às necessidades dos alunos, contribuindo para uma aprendizagem mais efetiva.

A ludicidade, segundo Kishimoto (2011), representa um recurso pedagógico indispensável, pois estimula a imaginação, a criatividade e o raciocínio crítico.

Quando incorporada ao ensino de Ciências e Matemática, favorece o engajamento e a curiosidade, promovendo uma aprendizagem mais significativa. Essa visão é compartilhada por Huizinga (2000), que reconhece o jogo como uma atividade cultural e educativa que contribui para o desenvolvimento integral do indivíduo.

## III. MATERIAIS E MÉTODOS

O percurso metodológico deste estudo baseou-se em uma abordagem qualitativa, utilizando pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo como procedimentos principais.

A pesquisa bibliográfica, conforme Gil (2008), possibilitou reunir informações teóricas já discutidas

por outros autores, contribuindo para uma fundamentação sólida e para a construção dos argumentos do trabalho.

A pesquisa de campo foi realizada no contexto escolar, visando observar e registrar situações reais relacionadas ao uso do lúdico no ensino de matemática. Segundo Lüdke e André (1986), a pesquisa de campo é importante possibilitando a coleta de dados em um ambiente natural, contribuindo para uma compreensão mais aprofundada dos comportamentos, interações e contextos específicos.

Para Oliveira (2013), a pesquisa qualitativa auxilia no estudo, respeitando a realidade e permitindo uma interpretação mais profunda dos dados coletados.

#### IV. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Durante o desenvolvimento da atividade “Corrida das Operações”, observou-se o entusiasmo e o envolvimento dos alunos em todas as etapas. A dinâmica, baseada na resolução de desafios matemáticos por meio de uma corrida entre equipes, possibilitou que os estudantes revisassem as quatro operações fundamentais de forma interativa e colaborativa.

Figura 1 – Grupo durante a dinâmica.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

As observações em sala indicaram que a ludicidade contribuiu significativamente para a concentração e a memorização dos conteúdos. Muitos alunos que apresentavam dificuldades em cálculos básicos demonstraram avanços ao longo das atividades, reforçando a importância da

aprendizagem prática e do trabalho coletivo. Segundo Vygotsky (1991), o aprendizado é potencializado nas interações sociais, e essa foi uma característica marcante do projeto, já que os grupos se organizaram para cooperar e compartilhar estratégias de resolução.

Outro ponto relevante foi o fortalecimento das habilidades socioemocionais. O jogo demandou respeito às regras, paciência, empatia e espírito de equipe, aspectos fundamentais para o desenvolvimento integral das crianças. A presença do movimento físico, aliada ao desafio cognitivo, proporcionou uma experiência completa, unindo corpo e mente no processo educativo.

Figura 2 – Equipe vencedora.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Conforme Piaget (1976), a criança aprende melhor quando age sobre o meio e constrói ativamente seu conhecimento. Nesse sentido, a Corrida das Operações se mostrou uma metodologia eficaz, pois transformou o conteúdo abstrato das operações matemáticas em algo concreto e prazeroso. Ao final da aplicação, os alunos relataram ter aprendido “brincando”, o que evidencia o valor da ludicidade como estratégia pedagógica.

Os resultados revelam, portanto, que o uso de metodologias ativas e lúdicas amplia as possibilidades de aprendizagem e desperta nos estudantes uma postura mais curiosa e participativa diante dos desafios escolares. A experiência também reforçou a importância de o professor atuar como

mediador, conduzindo o jogo com intencionalidade pedagógica e garantindo que o brincar esteja articulado ao desenvolvimento dos objetivos de ensino.

## V. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto “Corrida das Operações” comprovou que o ensino da Matemática pode ser transformado em uma experiência significativa quando associado à ludicidade. A atividade favoreceu a aprendizagem de conteúdos matemáticos, estimulou o raciocínio lógico e fortaleceu a cooperação entre os alunos, permitindo que o conhecimento fosse construído de forma ativa e prazerosa.

As evidências observadas apontam que o uso de jogos e dinâmicas em sala de aula contribui não apenas para o domínio dos conteúdos, mas também para o desenvolvimento de competências socioemocionais, como trabalho em equipe, respeito e autonomia. Dessa forma, o ensino deixa de ser uma prática centrada na repetição e passa a valorizar a criatividade e o protagonismo do aluno.

Conclui-se, portanto, que metodologias lúdicas como a Corrida das Operações são instrumentos valiosos para a prática docente, especialmente nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Recomenda-se que os educadores explorem estratégias semelhantes em diferentes contextos e disciplinas, de modo a promover uma aprendizagem mais significativa, prazerosa e alinhada às necessidades das novas gerações.

## VI. REFERÊNCIAS

- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- KISHIMOTO, T. M. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- KISHIMOTO, T. M. **O jogo e a educação infantil**. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 2006.
- LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marilda. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2. São Paulo: EPU, 1986.

OLIVEIRA, M. M. de. **Como fazer pesquisa qualitativa**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

PIAGET, J. **A formação do símbolo na criança: imitação, jogo e sonho, imagem e representação**. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.