

O LÚDICO COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO DA MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NO PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA (PIBID)

Maria Fernanda Pereira Leite¹

Jayne Lídia Moura de Melo²

Maria Aparecida Paulo de Souza³

RESUMO

O presente trabalho apresenta uma reflexão sobre o uso do lúdico como estratégia de ensino da Matemática em uma turma do 1º ano do Ensino Fundamental, no contexto das atividades do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). A pesquisa tem caráter qualitativo, configurando-se como um relato de experiência vivenciado em uma escola pública, onde foram propostas atividades pedagógicas com base em jogos e brincadeiras, que abordavam conteúdos essenciais, como contagem, adição e subtração, localização e posição no espaço, comparação de grandezas e referências espaciais. O referencial teórico-metodológico está fundamentado em autores, como Kishimoto (2017); Alves (2020); Pólya (1984) e Piaget (1964), que defendem o valor educativo do brincar no processo de construção do conhecimento. As ações planejadas priorizaram a interação, o movimento e o raciocínio lógico, com o objetivo de proporcionar uma aprendizagem significativa e prazerosa. As atividades envolveram jogos com chocalhos, objetos aleatórios da própria sala de aula e dinâmicas com materiais concretos, permitindo a observação de avanços importantes no engajamento dos estudantes, no desenvolvimento do pensamento lógico e na compreensão dos conceitos matemáticos iniciais. A experiência também evidenciou a importância da mediação docente na organização do espaço e do tempo da brincadeira, garantindo intencionalidade pedagógica às propostas. Como resultado, foi possível perceber que o uso do lúdico não apenas favorece a aprendizagem, mas também contribui para tornar o ambiente escolar mais acolhedor e motivador, especialmente, nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Palavras-chave: Ludicidade, PIBID, Ensino de Matemática, Anos Iniciais.

1 INTRODUÇÃO

O ensino de Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental ainda enfrenta diversos desafios, especialmente, quando se busca ir além da abordagem tradicional, baseada

¹ Graduanda do Curso de Pedagogia da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), fernandaleite@alu.uern.br;

² Graduanda do Curso de Pedagogia da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), jayanemelo@alu.uern.br;

³ Supervisora do Programa de Bolsa de Iniciação à docência (PIBID) da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN) Campus Pau dos Ferros/RN-, aparecidapaula304@gmail.com.



X Encontro Nacional das Licenciaturas
IX Seminário Nacional do PIBID

na repetição mecânica de exercícios. Muitas crianças, já nos primeiros anos escolares, constroem uma percepção negativa da disciplina, associando-a a algo difícil, desinteressante ou inacessível. Essa visão pode afetar sua autoestima acadêmica, seu engajamento em sala de aula e seu desempenho ao longo do processo de escolarização. Diante desse cenário, torna-se essencial buscar estratégias que ressignifiquem a aprendizagem matemática, tornando-a mais próxima da realidade dos alunos e mais alinhada às suas formas naturais de pensar e de aprender. Entre essas estratégias, o uso do lúdico tem se destacado como uma alternativa pedagógica, capaz de promover a participação ativa, o raciocínio lógico e o prazer de aprender.

O presente relato de experiência tem como foco intervenções pedagógicas realizadas no contexto do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), em uma turma do 1º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública. As atividades propostas foram elaboradas a partir da necessidade de tornar o ensino da Matemática mais atrativo e acessível, utilizando jogos, dinâmicas e materiais concretos como recursos didáticos.

Os conteúdos trabalhados incluíram contagem, adição, subtração, localização e posição no espaço, comparação de grandezas e referências espaciais. O objetivo central da proposta foi explorar o potencial do lúdico como estratégia de ensino, observando seus efeitos no processo de aprendizagem dos estudantes e refletindo sobre o papel da mediação docente na condução dessas práticas.

Ao compartilhar essa vivência, pretende-se contribuir com a formação de professores, ampliando a reflexão sobre metodologias que valorizem o protagonismo do aluno e que ressignifique o ensino da Matemática nos anos iniciais.

2 METODOLOGIA

Esta pesquisa possui caráter qualitativo, configurando-se como um relato de experiência vivenciado no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), promovido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) em parceria com o Ministério da Educação. O programa visa aproximar estudantes de licenciatura da realidade das escolas públicas, proporcionando vivências práticas, que possibilitam a articulação entre teoria e prática durante a formação docente.

A intervenção ocorreu em uma escola pública, situada no município de Pau dos Ferros, no Estado do Rio Grande do Norte. A instituição atende alunos do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental e possui uma estrutura física ampla, o que favoreceu a realização de



atividades pedagógicas lúdicas. A prática foi realizada em uma turma do 1º ano do Ensino Fundamental, composta por 29 alunos, com idades entre seis e sete anos.

As ações foram planejadas e desenvolvidas por duas bolsistas do subprojeto de Pedagogia do PIBID, autoras deste relato, em parceria com a professora supervisora do programa e a professora regente da turma. As intervenções ocorreram semanalmente, entre os meses de abril e maio de 2025, totalizando, aproximadamente, dois encontros. O planejamento das atividades foi baseado nas observações prévias do cotidiano da sala de aula, levando em consideração as necessidades específicas da turma no processo de ensino e aprendizagem da Matemática.

As atividades propostas priorizaram a interação, o movimento e o raciocínio lógico como elementos centrais para promover uma aprendizagem prazerosa. Foram utilizados jogos, brincadeiras e dinâmicas com materiais concretos e acessíveis, como chocalhos, objetos do cotidiano escolar e materiais recicláveis. A escolha por esses recursos se deu, também, pelo fato de serem simples, de fácil obtenção e manuseio, não exigindo a elaboração de materiais sofisticados ou de difícil acesso, o que reforça a viabilidade de sua aplicação em diferentes contextos escolares.

Durante o desenvolvimento das ações, foram realizados registros das observações diretas em diários de campo, iniciados a partir do processo de planejamento das atividades. Para uma análise precisa e confiável, adotou-se uma abordagem qualitativa, que permitiu não só acompanhar o engajamento da turma nas atividades, como também identificar avanços na compreensão dos conteúdos, no desenvolvimento do pensamento lógico e na autonomia dos estudantes.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

A ludicidade, quando integrada às práticas pedagógicas, revela-se uma poderosa ferramenta no processo de ensino e aprendizagem da Matemática nos anos iniciais. Considerando as especificidades do 1º ano do Ensino Fundamental, é essencial compreender o brincar como uma expressão legítima do pensamento infantil. Nesse sentido, a atividade lúdica se destaca não apenas como forma de entretenimento, mas também como meio de representação, exploração e construção de conhecimentos fundamentais.

Para Piaget (1964), o jogo é uma atividade que evolui da ação para a representação. O autor defende que o brincar simbólico permite à criança representar o mundo a partir de si mesma, sem depender de regras fixas. Essa forma de jogo favorece a assimilação de

significados e o desenvolvimento das estruturas cognitivas, permitindo que a criança construa noções importantes, como tempo, espaço, quantidade e causalidade, por meio da experiência concreta e do exercício imaginativo.

Kishimoto (2011) complementa essa visão ao destacar que o brincar assume função educativa, quando inserido em contextos de aprendizagem que respeitam o desenvolvimento infantil. A autora afirma que o jogo pode atuar como mediador entre o conhecimento e a ação da criança, favorecendo a aprendizagem de conteúdos escolares de forma significativa. Ao participar de atividades lúdicas, como o bingo, por exemplo, o aluno interage com os números, associa quantidades, reconhece regularidades e desenvolve o raciocínio lógico de maneira prazerosa e contextualizada.

Nessa perspectiva, Alves (2020) ressalta que a ludicidade permite ao professor criar situações didáticas mais envolventes, nas quais o aluno aprende de forma ativa, por meio da manipulação, da tentativa e do erro, da observação e da descoberta. Ao propor jogos no ensino da Matemática, o docente amplia as possibilidades de aprendizagem, promovendo a participação, a motivação e o interesse dos estudantes. O brincar, assim, transforma-se em uma estratégia de ensino que respeita a infância e potencializa a construção do conhecimento matemático.

Além disso, Pólya (1984) reforça que o aprendizado se torna mais efetivo, quando o aluno tem a oportunidade de descobrir por si mesmo. Para isso, o professor deve propor situações que estimulem a exploração, a formulação de hipóteses e o raciocínio. Essa abordagem se alinha à proposta do uso de jogos no ensino da Matemática, pois permite que o aluno desenvolva atitudes mentais como a curiosidade, a autonomia e o hábito de pensar com método. Ao valorizar o erro como parte do processo e a descoberta como caminho, o lúdico se mostra coerente com os princípios defendidos por Pólya, tornando a aprendizagem ativa.

Dessa forma, ao reunir as contribuições desses autores, evidencia-se que a ludicidade não apenas estimula a participação dos alunos, mas também se configura como uma abordagem pedagógica que respeita o modo como as crianças aprendem. No ensino da Matemática, o uso de jogos e de atividades lúdicas possibilita aprendizagens significativas, desenvolvendo o raciocínio lógico, a criatividade e o prazer em aprender, desde os primeiros anos escolares.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Uma das primeiras intervenções foi o “Jogo do Som e da Posição”, em que uma criança, vendada, tentava identificar a origem do som de um chocalho, posicionado por outro colega em diferentes direções (direita, esquerda, frente e atrás). Essa proposta favoreceu o trabalho com noções espaciais e estimulou a escuta atenta, a atenção e o uso da linguagem para descrever posições. A participação foi ativa e entusiasmada, e a roda de conversa, após a atividade, possibilitou reforçar os conceitos espaciais por meio da troca de experiências entre os alunos.

Outra atividade desenvolvida foi a “Comparação de Tamanhos e Medidas”, que envolveu a observação e a análise de objetos e de pessoas presentes na sala. Os alunos foram convidados a comparar as diferenças de altura entre colegas e o tamanho entre materiais escolares diversos, tais como lápis, mochilas e cadernos, utilizando expressões como “mais alto” ou “mais baixo”, “mais comprido” ou “mais curto”. Essa dinâmica favoreceu o uso da linguagem matemática de forma contextualizada, permitindo que os alunos associassem os termos comparativos a situações reais e concretas.

Dando continuidade às intervenções, também foi realizada a atividade “Centopeia dos Números”, com o objetivo de apresentar e reforçar o reconhecimento numérico por meio de um recurso visual e concreto. Cada parte do corpo da centopeia continha uma quantidade de bolinhas coloridas, como vista na imagem 1, e os alunos, organizados em pequenos grupos, deveriam observar essa quantidade e associá-la ao número correspondente. A proposta envolveu contagem, percepção visual e fortalecimento da relação entre quantidade e símbolo numérico.

Imagen 1: Centopeia dos Números (2025)





A atividade mostrou-se eficaz, especialmente, com os alunos na fase inicial da alfabetização matemática, promovendo a aprendizagem por meio da observação e da troca entre os pares. O uso das cores e da forma lúdica da centopeia atraiu a atenção das crianças e favoreceu a fixação dos números trabalhados.

Na sequência, foi aplicado o “Bingo dos Números”, que envolveu a identificação e o reconhecimento de números entre 1 e 20. Nessa atividade, cada criança recebeu uma cartela com nove números aleatórios e, à medida que os números eram sorteados, os alunos deveriam localizá-los em suas cartelas e marcá-los. Além de estimular a concentração e a atenção auditiva, o jogo também permitiu o exercício da contagem oral, já que os alunos eram incentivados a repetir os números em voz alta e fazer a contagem até o número sorteado.

Durante essa atividade, observou-se que algumas crianças apresentaram maior dificuldade com os números acima de 10, principalmente, no momento da identificação e da associação com os símbolos. No entanto, com o acompanhamento e a repetição, ao longo das rodadas, foi possível notar um avanço significativo. A prática contínua e o reforço oral coletivo contribuíram para o progresso dos alunos, evidenciando, mais uma vez, a eficácia do lúdico como recurso para superar dificuldades de aprendizagem.

A aplicação das atividades lúdicas no ensino da Matemática revelou resultados bastante positivos em relação ao envolvimento e à aprendizagem dos alunos. Durante todas as intervenções, foi possível perceber que a ludicidade despertou interesse e participação ativa por parte das crianças, tornando os momentos de aprendizagem mais leves, atrativos e produtivos. Além disso, a colaboração entre os alunos foi perceptível, muitos demonstraram disposição para ajudar os colegas, compartilhar estratégias e trabalhar de forma coletiva, o que contribuiu para um ambiente mais acolhedor e participativo. Isso evidenciou como o espaço da sala de aula pode se tornar mais seguro e encorajador, fazendo com que os estudantes se sintam à vontade para errar, tentar novamente e aprender em conjunto sem gerar constrangimentos ou traumas.

Contudo, é importante destacar que a ludicidade só se insere de forma efetiva na sala de aula por meio da mediação docente intencional e comprometida. É o professor quem propõe as atividades, define seus objetivos, realiza intervenções nos momentos adequados e adapta as propostas conforme as necessidades do grupo. Para que os jogos e as dinâmicas se tornem ferramentas pedagógicas, é necessário que o docente compreenda seu valor e deseje, de fato, trabalhar com elas de maneira planejada e sensível.

Ainda no decorrer das intervenções, foi possível perceber que a atuação do professor, como mediador, foi essencial não apenas para organizar e conduzir as atividades, mas também



para promover a aprendizagem de maneira acessível e significativa. Essa mediação ativa transformou a ludicidade em um recurso potente para o avanço da aprendizagem entre os estudantes, principalmente, nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

De maneira geral, o uso de recursos lúdicos favoreceu a compreensão de conceitos matemáticos que, muitas vezes, são vistos como difíceis ou abstratos pelas crianças. O contato com jogos, materiais coloridos, movimentos e situações desafiadoras tornou a aprendizagem mais próxima da realidade delas, refletindo-se nos resultados alcançados. A referida experiência reforça a importância de propor atividades que valorizem a curiosidade, a experimentação e o prazer em aprender, principalmente, nos primeiros anos da vida escolar.

5 PARA ALÉM DO CONTEÚDO: CONTRIBUIÇÕES DO LÚDICO PARA O DESENVOLVIMENTO INTEGRAL DOS ALUNOS

Mais do que facilitar a compreensão dos conteúdos matemáticos, o uso da ludicidade, em sala de aula, demonstrou ser uma estratégia pedagógica que contribui, de maneira significativa, para o desenvolvimento integral dos alunos. Ao longo das intervenções, foi possível perceber que os jogos e as brincadeiras favoreceram não apenas o raciocínio lógico, mas também habilidades sociais e emocionais, como a colaboração, o respeito às regras, o controle da ansiedade e a disposição para tentar novamente diante do erro.

Nesse contexto, Piaget (1964) comprehende o brincar como uma forma de representação da realidade, por meio da qual a criança assimila o mundo à sua maneira e constrói noções fundamentais a partir da ação. Tal perspectiva se confirmou durante as atividades propostas, já que os alunos, ao manipularem materiais concretos, conseguiram internalizar espontaneamente conceitos como espaço, quantidade e comparação de grandezas. Essa compreensão ativa evidencia o papel do jogo simbólico como mediador entre o pensamento e a aprendizagem.

Complementando essa visão, Kishimoto (2011) destaca que o jogo, quando incorporado intencionalmente à prática pedagógica, aproxima a criança dos conteúdos escolares de forma respeitosa às suas particularidades. Isso ficou evidente na participação ativa e entusiasmada dos estudantes e na riqueza das trocas entre os seus pares. Assim, o ambiente lúdico revelou-se propício não apenas ao engajamento, mas também à inclusão, acolhendo diferentes ritmos e estilos de aprendizagem. Dessa maneira, a ludicidade contribuiu para a construção de um espaço mais equitativo e acolhedor, no qual todos puderam participar com confiança e autonomia.





Sob outra ótica, Alves (2020) observa que o uso de jogos no ensino da Matemática estimula atitudes mentais como a curiosidade, a observação, a formulação de hipóteses e a busca ativa por soluções. Tais aspectos estiveram presentes em diversos momentos das intervenções, quando os alunos foram incentivados a criar estratégias, discutir respostas e comparar ideias. Com isso, desenvolveram o que a autora denomina de pensamento investigativo ao ampliarem a capacidade de aprender por meio da experimentação e da reflexão.

Nesse mesmo sentido, Pólya (1959) afirma que a melhor maneira de aprender algo é descobrindo por si mesmo. Para ele, cabe ao professor propor desafios que estimulem os alunos a levantar possibilidades, formular hipóteses e construir soluções de maneira autônoma. As práticas vivenciadas, durante o projeto, evidenciaram essa abordagem, uma vez que o conhecimento emergiu, principalmente, das experiências com os jogos e das interações entre os colegas, e não apenas da instrução direta.

Essa experiência revelou que a ludicidade tem o potencial de ressignificar a relação da criança com a Matemática, transformando uma área, muitas vezes, estigmatizada em um território de descobertas, sentido e prazer. Assim, com a mediação intencional do professor, o brincar deixou de ser um simples momento de recreação para se consolidar como uma ferramenta de aprendizagem potente, capaz de mobilizar o corpo, o pensamento e as emoções, contribuindo não apenas para o avanço nos conteúdos escolares, mas também para a formação integral do aluno.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente relato de experiência evidenciou que o uso do lúdico no ensino da Matemática, especialmente, nos anos iniciais do Ensino Fundamental, é uma estratégia pedagógica eficaz para favorecer a aprendizagem significativa. Os resultados observados, durante as intervenções, demonstraram que jogos e brincadeiras, quando mediados com intencionalidade, contribuem para o desenvolvimento do raciocínio lógico, da autonomia e da socialização, além de ressignificar a relação da criança com a Matemática, tornando-a mais acessível e prazerosa.

Ao articular teoria e prática, com base nas contribuições de Piaget, Kishimoto, Alves e Pólya, a pesquisa demonstrou que a ludicidade não é apenas uma ferramenta auxiliar, mas também um caminho legítimo para a construção do conhecimento, principalmente, quando aliada à escuta atenta e à mediação consciente do professor.





Do ponto de vista da aplicação empírica, os resultados alcançados podem ser utilizados como referência por X Encontro Nacional das Licenciaturas
IX Seminário Nacional do PIBID professores em formação e em exercício, reforçando a importância de práticas pedagógicas que valorizem a infância e o aprendizado ativo. A experiência também aponta para a necessidade de se investir na formação inicial e continuada de docentes, ampliando o repertório de estratégias lúdicas alinhadas aos objetivos de aprendizagem.

Como desdobramento, recomenda-se a realização de novas pesquisas que explorem, de forma mais aprofundada, os impactos do lúdico em diferentes componentes curriculares, bem como investigações de longo prazo que analisem os efeitos dessas práticas no desempenho escolar e no desenvolvimento integral dos estudantes. Também seria relevante ampliar o diálogo entre universidade e escola, por meio de projetos, como o PIBID, que favorecem a construção coletiva de práticas pedagógicas mais significativas e contextualizadas.

Assim, integrar ludicidade e intencionalidade pedagógica é um passo essencial para transformar a experiência escolar das crianças e fortalecer os vínculos entre aprender e brincar, pensar e sentir, escola e vida.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Eva Maria Siqueira. **A ludicidade e o ensino da matemática: uma prática possível.** Campinas: Papirus, 2020.
- KISHIMOTO, Tizuko Morschida. **O jogo, o brinquedo, a brincadeira e a educação.** 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- PIAGET, Jean. **A formação do símbolo na criança: imitação, jogo e sonho, imagem e representação.** 5. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1964.
- PÓLYA, George. **Dez mandamentos para professores.** *Journal of Education*, University of British Columbia, Vancouver and Victoria, n. 3, p. 61–69, 1959. Reproduzido em: *Collected Papers*, v. IV, p. 525–533. Cambridge, MA: MIT Press, 1984. Tradução de Maria Celano Maia.