

JOGOS MATEMÁTICOS COMO METODOLOGIA DE ENSINO

Valquiria Rocha Leoncio ¹

RESUMO

O presente artigo analisa a utilização de jogos pedagógicos como metodologia de ensino na disciplina de Matemática, com foco em uma abordagem construtivista e lúdica. A pesquisa, de natureza qualitativa e desenvolvida por meio de um estudo de caso com alunos do 5º ano da Escola Municipal José Bonifácio, em Laranjeiras do Sul (PR), buscou compreender de que forma os jogos contribuem para o aprendizado do conteúdo de frações. Inicialmente, foi aplicada uma sondagem diagnóstica que evidenciou dificuldades conceituais dos estudantes. Em seguida, foram realizados quatro jogos — Bingo das Frações, Eu Tenho, Quem Tem?, Dominó das Frações e Correspondência de Frações —, ao longo de quatro horas de atividades. Os resultados mostraram avanços significativos na compreensão das frações, na rapidez e precisão dos cálculos e no engajamento dos alunos, que demonstraram cooperação e entusiasmo durante as atividades. Conclui-se que os jogos matemáticos, quando planejados de forma intencional, constituem uma metodologia eficaz para promover a aprendizagem significativa, o raciocínio lógico e o protagonismo estudantil, tornando as aulas mais dinâmicas e prazerosas.

Palavras-chave: Jogos matemáticos. Metodologias ativas. Ensino de Matemática. Frações.

1. INTRODUÇÃO

O presente artigo investiga a utilização de jogos como recurso para o ensino e a aprendizagem da Matemática. Essa estratégia tem se mostrado eficaz, pois estimula a participação ativa dos alunos, favorece diferentes formas de resolução de problemas e torna as aulas mais dinâmicas e significativas. Em um contexto educacional que busca constantemente inovar as práticas pedagógicas, os jogos surgem como uma alternativa capaz de despertar o interesse, a curiosidade e o engajamento dos estudantes, promovendo uma aprendizagem mais prazerosa e interativa.

O objetivo deste estudo é analisar como os jogos pedagógicos podem ser utilizados em uma perspectiva construtivista, articulando-se com os conteúdos

¹ Professora na rede municipal de ensino de Laranjeiras do Sul – PR e Mestranda em Educação Matemática – Unioeste, PR, valquirialeoncio11@gmail.com;



matemáticos e com o desenvolvimento de habilidades cognitivas e socioemocionais. Essa abordagem parte do pressuposto de que o aluno aprende de forma mais efetiva quando é protagonista do próprio processo de aprendizagem, construindo ativamente o conhecimento a partir de situações desafiadoras e significativas.

Nesse contexto, destaca-se também a gamificação, que incorpora elementos típicos dos jogos, como recompensas, desafios e rankings, com o propósito de engajar os estudantes e promover uma experiência de aprendizagem mais envolvente. Segundo Castro (2022), essa prática amplia o envolvimento e a dedicação dos alunos em um ambiente dinâmico e saudável. De modo semelhante, Bacich e Moran (2018) ressaltam que simulações e jogos consolidam-se como estratégias de aprendizagem que promovem a motivação, a autonomia e a aproximação com a realidade do aluno, tornando o processo educativo mais coerente com as demandas contemporâneas da educação.

Assim, compreender o papel dos jogos no ensino da Matemática é essencial para repensar práticas tradicionais e propor caminhos pedagógicos que unam ludicidade e intencionalidade, favorecendo a construção de saberes de forma crítica, participativa e significativa.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Para alcançar esse objetivo, foi realizado um estudo de caso, de abordagem predominantemente qualitativa, com análise de fontes primárias por meio de observações diretas e entrevistas. A pesquisa foi desenvolvida com alunos do 5º ano da Escola Municipal José Bonifácio, localizada no município de Laranjeiras do Sul, Paraná, na disciplina de Matemática. Inicialmente, foi realizada uma sondagem diagnóstica para identificar os conhecimentos prévios dos estudantes sobre o conteúdo de frações.

Constatou-se que, embora o tema já tivesse sido trabalhado anteriormente, os alunos ainda apresentavam dificuldades em sua compreensão. Após uma breve retomada teórica, deu-se início à aplicação dos jogos, com duração total de quatro horas. Foram trabalhados quatro jogos: **Bingo das Frações**; **Eu Tenho, Quem Tem?**; **Dominó das Frações** e **Correspondência de Frações**.



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados indicam que, após a realização dos jogos, os alunos demonstraram entusiasmo e interesse em continuar utilizando essa metodologia. Durante as atividades, observou-se grande motivação em vencer os jogos e disposição em colaborar com os colegas, demonstrando atitudes de solidariedade e cooperação. Em vários momentos, os estudantes ajudavam uns aos outros a manterem a atenção e não perderem a vez durante as jogadas, revelando o caráter socializador da proposta. As imagens a seguir ilustram a aplicação de alguns dos jogos propostos durante o desenvolvimento da pesquisa.

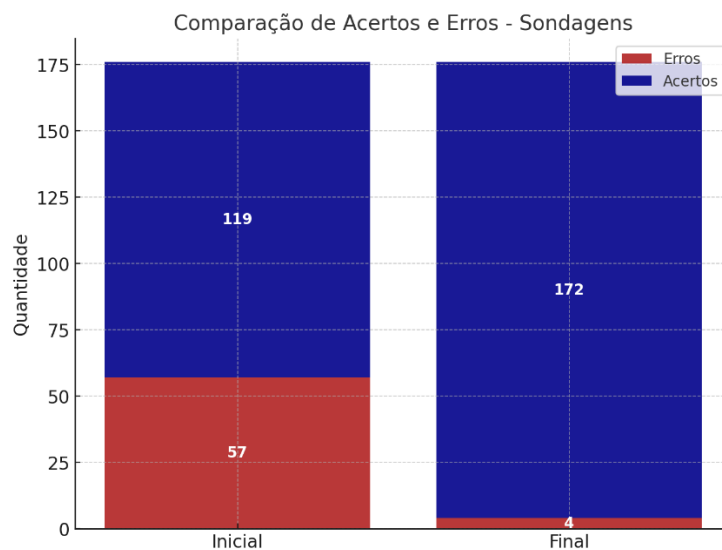


Fonte: Autora, 2025.

Na aula seguinte, percebeu-se melhora significativa no desempenho, sobretudo na rapidez e precisão ao realizar operações matemáticas relacionadas às frações. Esse resultado evidencia a contribuição dos jogos para a aprendizagem e confirma seu potencial como instrumentos motivadores no ensino da Matemática. A abordagem lúdica mostrou-se eficaz, tornando o ensino mais envolvente e prazeroso. Além de facilitar a fixação de conteúdos, os jogos pedagógicos auxiliaram no desenvolvimento da linguagem, da criatividade e do raciocínio dedutivo. Assim, consolidam-se como ferramentas pedagógicas valiosas, sobretudo para o ensino das quatro operações matemáticas e para a construção de conceitos em uma perspectiva construtivista, em que o aluno é protagonista de sua aprendizagem.

Para ilustrar os avanços observados, no gráfico a seguir, apresento uma comparação entre uma sondagem realizada antes e após aplicação dos jogos matemáticos.





Fonte: Elaborado pela autora 2025.

A análise do gráfico permite observar o avanço progressivo no desempenho dos alunos, evidenciando o impacto positivo da utilização dos jogos como metodologia de ensino. As atividades propostas após a aplicação dos jogos também confirmaram esse progresso, especialmente quanto à rapidez e à precisão na resolução de problemas envolvendo frações. Esses resultados demonstram que a ludicidade, quando inserida de forma planejada e articulada aos conteúdos matemáticos, pode potencializar a aprendizagem e despertar o interesse dos estudantes.

Essa abordagem lúdica mostrou-se, portanto, altamente eficaz, tornando as aulas mais atrativas e prazerosas, além de estimular a reflexão, a criatividade e o raciocínio lógico. Conclui-se que os jogos matemáticos são recursos pedagógicos de grande relevância para o ensino da Matemática, sobretudo em propostas construtivistas que valorizam a autonomia, a interação e o protagonismo dos alunos no processo de construção do conhecimento.

4. CONCLUSÃO

O presente estudo evidenciou que os jogos matemáticos, quando planejados de forma intencional e alinhados aos objetivos pedagógicos, constituem recursos eficazes no processo de ensino e aprendizagem. Observou-se que essa metodologia favorece a motivação, a cooperação e o desenvolvimento cognitivo, proporcionando um ambiente



de aprendizagem mais dinâmico e participativo.

A utilização dos jogos possibilitou que os alunos se envolvessem de maneira ativa na construção do conhecimento, fortalecendo habilidades como o raciocínio lógico, a criatividade e a resolução de problemas. Além disso, contribuiu para o desenvolvimento de atitudes de solidariedade, respeito e colaboração, aspectos fundamentais para a formação integral do estudante.

Constatou-se também que a ludicidade, quando associada à intencionalidade pedagógica, potencializa a aprendizagem e torna o ensino da Matemática mais prazeroso e significativo. Dessa forma, reforça-se a importância de que os professores valorizem e incorporem os jogos em suas práticas didáticas, reconhecendo-os não apenas como momentos de recreação, mas como estratégias de ensino que promovem a construção de saberes de forma crítica e autônoma.

Por fim, destaca-se que os resultados obtidos apontam para a necessidade de ampliar o uso de metodologias ativas no ensino da Matemática, de modo a favorecer experiências de aprendizagem mais criativas, colaborativas e transformadoras, nas quais o aluno assuma o papel central em seu processo formativo.

5. REFERÊNCIAS

BACICH, L.; MORAN, J. M. (Org.). *Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática*. Porto Alegre: Penso, 2018.

CASTRO, Rita de Cássia Marques Lima de. *Metodologias ativas no ensino de matemática*. Senac São Paulo. São Paulo, 2022.

