

BINGO MATEMÁTICO COMO ESTRATÉGIA INTERATIVA PARA O ENSINO DE OPERAÇÕES COM NÚMEROS INTEIROS NO 7º ANO

Daniele Dutra Martins¹
Maria Eloisa Barbosa Da Silva²
Gizelda Araújo³

RESUMO

A atividade de ensino aqui relatada foi desenvolvida por pibidianas do curso de Licenciatura em Matemática, com uma turma do 7º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública na região do Seridó Potiguar. O objetivo foi revisar e consolidar as quatro operações com números inteiros por meio de uma proposta interativa: o bingo matemático. A ação fundamentou-se em metodologias ativas e em estratégias didáticas que favorecem o engajamento e a aprendizagem significativa. O assunto abordado foi operações com números inteiros. Os conhecimentos adquiridos pelos alunos na atividade foram a compreensão de como associar as regras de sinais de forma dinâmica, de modo que compreendessem como trabalhar com os números inteiros. A motivação da atividade deu-se pela necessidade de suprir as lacunas observadas em aula, nas quais os alunos não compreendiam com clareza o conteúdo, o que motivou a necessidade de uma intervenção. Participaram da atividade 28 estudantes, com destaque para o alto nível de envolvimento, inclusive de alunos com pouca participação em aulas tradicionais. Observou-se melhora na atenção, agilidade de cálculo e cooperação entre os pares. A experiência demonstrou a eficácia de práticas interativas no ensino da matemática, contribuindo para tornar o ambiente mais participativo e significativo.

Palavras-chave: Números inteiros, Operações, Estratégias interativas, Jogos matemáticos, Educação básica.

INTRODUÇÃO

O ensino de matemática, especialmente no Ensino Fundamental, enfrenta desafios relacionados à compreensão e ao interesse dos estudantes. Observa-se que conteúdos como as operações com números inteiros frequentemente apresentam lacunas de aprendizagem, uma vez que requerem domínio das regras de sinais e raciocínio lógico. Nesse contexto, torna-se necessário o desenvolvimento de estratégias didáticas que favoreçam a participação ativa e significativa dos alunos.

¹ Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Rio Grande do Norte-UFRN,dutradaniele653@gmail.com;

² Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Rio Grande do Norte-UFRN,eloisaasilva394@gmail.com;

³ Professora do Curso de Licenciatura em Matemática da escola Mateus Viana, gizeldaaraaujo2012@gmail.com;



O presente relato de experiência descreve a intervenção realizada por pibidianas do curso de Licenciatura em Matemática, com o objetivo de revisar e consolidar as quatro operações com números inteiros em uma turma do 7º ano. A ação foi realizada por meio de uma proposta interativa: o bingo matemático, que permite a prática de cálculos em ambiente lúdico e colaborativo.

Este trabalho foi feito pela necessidade de suprir as dificuldades observadas em sala de aula, proporcionando aos estudantes oportunidades de aprendizagem diferenciadas e eficazes. O objetivo geral foi promover a aprendizagem significativa de operações com números inteiros, enquanto os objetivos específicos incluíram: estimular a participação ativa, fortalecer o raciocínio matemático e promover a cooperação entre os alunos.

A intervenção é fundamentada em metodologias ativas e no uso de estratégias lúdicas, que têm se mostrado eficazes para engajar os estudantes e aprimorar o aprendizado de conteúdos matemáticos.

METODOLOGIA

A intervenção pedagógica foi planejada e executada por pibidianas do curso de Licenciatura em Matemática, aplicando o bingo matemático com 28 estudantes do 7º ano de uma escola pública do Seridó Potiguar. A atividade foi estruturada em etapas:

1. **Preparação do material:** elaboração de cartelas de bingo contendo operações com números inteiros.
2. **Explicação das regras do jogo:** os alunos foram orientados sobre o funcionamento do bingo, ressaltando a necessidade de calcular corretamente as operações para marcar os resultados nas cartelas.
3. **Execução do jogo:** a professora e as pibidianas conduziram a atividade, observando a participação, esclarecendo dúvidas e estimulando a cooperação entre os pares.
4. **Registro e análise dos resultados:** foram observados aspectos como atenção, agilidade no cálculo, engajamento e interação social.

A proposta metodológica é baseada em princípios de **metodologias ativas**, priorizando a aprendizagem prática, o protagonismo do aluno e a resolução de problemas contextualizados.

REFERENCIAL TEÓRICO



O uso de metodologias ativas no ensino da matemática tem sido amplamente discutido na literatura. Segundo Moran (2015), estratégias que envolvem jogos, simulações e atividades práticas favorecem a aprendizagem significativa e aumentam o engajamento dos estudantes.

IX Seminário Nacional do PIBID

Freire (1996) destaca a importância de práticas pedagógicas que promovam a participação ativa do aluno, permitindo a construção do conhecimento de forma colaborativa. No contexto das operações com números inteiros, Gomes (2011) enfatiza que atividades lúdicas podem facilitar a compreensão das regras de sinais e melhorar a capacidade de raciocínio lógico. Jogos matemáticos, como o bingo, oferecem um ambiente motivador para que os alunos possam experimentar, errar e aprender de forma contextualizada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a atividade, observou-se que a maioria dos estudantes apresentou melhora significativa na compreensão das regras de sinais, especialmente em multiplicação e divisão de números inteiros. O bingo matemático proporcionou uma aprendizagem colaborativa, na qual os alunos discutiam soluções, ajudavam colegas e corrigiam erros de forma construtiva.

Além disso, foi possível notar:

- Maior engajamento: mesmo alunos com histórico de baixa participação mostraram interesse e concentração;
- Agilidade de cálculo: a repetição das operações no formato de jogo incentivou a rapidez mental;
- Cooperação e interação social: alunos trabalharam juntos para resolver os desafios, promovendo integração e apoio mútuo.

Esses resultados corroboram a eficácia das metodologias ativas na promoção de aprendizagem significativa, alinhando-se às ideias de Moran (2015) sobre o uso de tecnologias e estratégias inovadoras para o ensino de matemática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência relatada evidencia que práticas interativas, como o bingo matemático, contribuem significativamente para o ensino de operações com números inteiros, promovendo compreensão, motivação e participação ativa dos estudantes.





A intervenção demonstrou que é possível ter um aprendizado mais dinâmico, tornando o processo educativo mais atraente e eficiente. Os resultados sugerem a necessidade de novas práticas pedagógicas inovadoras e a continuidade de pesquisas que avaliem o impacto de metodologias ativas em diferentes contextos educacionais.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) por nós proporcionar a experiência de poder observar e aplicar nossos conhecimentos mesmo ainda cursando a graduação, nos permitindo uma formação mais ativa, a nossa supervisora por nos auxiliar quando precisamos e aos nossos alunos por proporcionar essa troca de saberes que enriquece ainda mais nossa jornada como licenciandos.

REFERÊNCIAS

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.* 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996. ISBN 85-219-0243-3. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/54579/2/freire-pedagogia-da-autonomia.pdf>. Acesso em: 18 set. 2025.

GOMES, Marcos Vinicius Gomes Nascimento Santos. *Jogos e o ensino da matemática nos anos finais do Ensino Fundamental: uma análise das práticas pedagógicas.* 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Matemática) — Universidade de Brasília, Brasília, 2023.

MORAN, José. *Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda.* 2013. Disponível em: https://moran.eca.usp.br/wp-content/uploads/2013/12/metodologias_moran1.pdf. Acesso em: 18 set. 2025.

MORAN, José; BACICH, Lilian. *Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática.* São Paulo: Grupo A, 2018. ISBN 978-85-8429-115-4. Disponível em: <https://www.amazon.com.br/Metodologias-Ativas-para-Educa%C3%A7%C3%A3o-Inovadora/dp/8584291156>. Acesso em: 18 set. 2025.



X Encontro Nacional das Licenciaturas
IX Seminário Nacional do PIBID

