



**XIII Simpósio de Ensino e Pesquisa em
Matemática – SEPMAT e XI Semana
da Matemática**



16 a 18 de setembro de 2026

**O DIA NACIONAL DA MATEMÁTICA COMO ESPAÇO DE APRENDIZAGEM:
RELATO DE EXPERIÊNCIA NA ESCOLA ESTADUAL RUI BARBOSA**

Naiara Kedma Campos Danser¹
Kayane Tosta Vieira¹
Regina Litz Lamblém²
Thales Augusto Dias Nunes³

RESUMO

Neste trabalho relatamos experiências dos bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), subprojeto de Matemática, da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), durante as comemorações do Dia Nacional da Matemática na Escola Estadual Rui Barbosa, em Cassilândia-MS. O objetivo é socializar as ações desenvolvidas e as experiências dos bolsistas no evento. As atividades foram realizadas durante três dias, atendendo estudantes dos Ensinos Fundamental e Médio. Foram utilizados materiais didáticos do Laboratório de Ensino de Matemática (LEM) da UEMS/Cassilândia-MS. A ação incentivou o trabalho colaborativo por meio da resolução de desafios, enigmas e exploração de conceitos matemáticos. Dentre os resultados, destacamos o interesse dos estudantes, evidenciado pela curiosidade, entusiasmo e cooperação nas atividades, bem como as contribuições para a formação dos acadêmicos bolsistas, especialmente o fortalecimento de habilidades relacionadas ao planejamento, ao trabalho coletivo, à troca de experiências sobre mediações pedagógicas e ao estreitamento do vínculo com a educação básica. Assim, além de comemorar a data, a ação consolidou-se como uma atividade de valorização da Matemática, de promoção da aprendizagem, de troca de experiências entre os participantes e de fortalecimento da formação docente.

Palavras-chave: Jogos matemáticos, Materiais manipuláveis, PIBID.

1 INTRODUÇÃO

*O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – EDITAL Nº 10/2024. Agradecemos ao apoio financeiro da CAPES aos autores.

¹Estudantes do curso de Matemática – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS) – E-mail: – naiarak.uems@gmail.com, kayanetosta24@gmail.com.

² Professora Adjunta do curso de Matemática e Coordenadora de área do PIBID – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – lamblem@uems.br.

³ Professor da Educação Básica (Supervisora do PIBID) – Escola Estadual Rui Barbosa, thalesaugusdiasnunes@hotmail.com.

O Dia Nacional da Matemática é comemorado no Brasil em 6 de maio, data de nascimento do escritor e professor Júlio César de Mello e Souza (1895-1974), conhecido pelo pseudônimo Malba Tahan. Autor de cerca de 120 livros, destacou-se por tornar o ensino da matemática mais acessível e interessante por meio de histórias, desafios e problemas (LOPES, 2017).

A criação da data foi proposta em 1995, durante as comemorações do centenário de Malba Tahan, por um grupo de especialistas em sua obra. O projeto recebeu apoio do educador e senador Darcy Ribeiro, que apresentou a proposta de instituir oficialmente o Dia da Matemática. Após anos de tramitação no congresso, a data foi finalmente estabelecida em 2013, tornando-se o Dia Nacional da Matemática (LOPES, 2017).

Para comemorar a data, os bolsistas do PIBID, subprojeto de Matemática da UEMS, realizaram, na Escola Estadual Rui Barbosa, durante três dias consecutivos da semana em que se comemora o Dia Nacional da Matemática, dinâmicas com materiais didáticos do LEM da UEMS/Cassilândia-MS e da escola, voltadas aos estudantes do Ensino Fundamental (anos iniciais e finais) e do Ensino Médio. Os materiais foram dispostos nas mesas da biblioteca da escola e cada turma teve um período médio de 1 (uma) aula para interagir com os materiais e com os bolsistas do PIBID, realizando rodízio entre os grupos de estudantes.

Nesse período, os estudantes tiveram liberdade para explorar os materiais, sendo orientados pelos bolsistas do PIBID, que explicavam as regras dos jogos, acompanhavam as estratégias utilizadas e encorajavam os estudantes a buscar soluções para os desafios propostos. Entre os materiais estavam a Torre de Hanói, Tangram, Sudoku, Encaixe se Puder, Dominó de Operações, Avançando com Resto, Jogo da Velha em 3D, Trilha Matemática e outros recursos didáticos e desafios voltados ao desenvolvimento do raciocínio lógico, da resolução de problemas e do pensamento matemático.

Nas seções seguintes são apresentados o embasamento teórico, os resultados e discussões e as considerações finais da experiência, com o objetivo de socializar e analisar as ações desenvolvidas e as experiências dos bolsistas.

2 DESENVOLVIMENTO TEÓRICO

É de fundamental importância que os futuros professores de Matemática conheçam e utilizem diferentes estratégias de ensino e recursos didáticos capazes de favorecer a construção e a ampliação de conceitos matemáticos pelos estudantes. De acordo com Grando (2015), os recursos manipuláveis aproximam os conceitos matemáticos da realidade dos estudantes, permitindo que a aprendizagem ocorra por meio da experimentação, da observação e da manipulação de diferentes objetos. Nesse contexto, a organização e a realização da ação na escola

contribuíram para que os acadêmicos bolsistas ampliassem seus conhecimentos sobre o uso de recursos didáticos e estratégias de mediação.

A atuação dos bolsistas no momento de realização da ação respaldou-se nos estudos das metodologias ativas, desenvolvidos no âmbito do PIBID. Conforme destacam Bossi e Schimiguel (2020), essas metodologias incentivam o protagonismo discente, a aprendizagem colaborativa e a construção do conhecimento por meio da investigação, da resolução de problemas e da interação entre os participantes. Nesse contexto, o professor atua como mediador, organizando situações que estimulem a participação, a autonomia e a reflexão dos estudantes. Esses princípios também estão presentes na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que orienta o desenvolvimento de práticas pedagógicas capazes de promover a investigação, a argumentação, a resolução de problemas e o trabalho colaborativo, valorizando experiências que tornem a aprendizagem mais significativa e contextualizada (BRASIL, 2018).

Nessa perspectiva, a atuação dos bolsistas durante a ação na escola buscou promover a participação ativa dos estudantes, privilegiando a investigação a interação entre os participantes e a construção/ampliação de conhecimentos matemáticos.

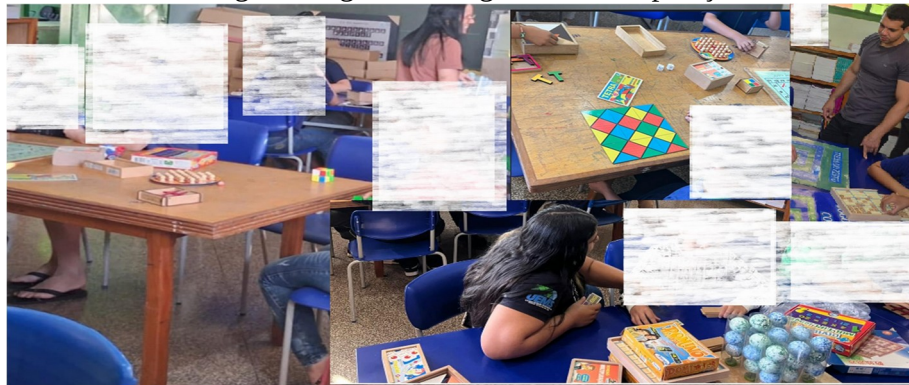
3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Ao receber cada turma, era apresentado um desafio envolvendo três dados, no qual os estudantes deveriam escolher livremente os números das faces superiores, enquanto os bolsistas do PIBID determinavam a soma das faces ocultas. A proposta despertou curiosidade, levando os estudantes a discutir entre si possíveis explicações para o desafio. Somente no final da atividade era apresentada a justificativa matemática, momento que gerava surpresa e entusiasmo entre os participantes.

Após esse momento inicial, os estudantes tiveram liberdade para explorar os diferentes materiais expostos, realizando trocas entre as mesas conforme concluía os desafios. Os bolsistas do PIBID orientavam as regras dos jogos, esclarecendo dúvidas e incentivando os estudantes a refletirem sobre diferentes estratégias, sem fornecer imediatamente as respostas. Alguns jogos/materiais chamavam mais atenção dos estudantes, dentre eles, o Avançando com o Resto, o Jogo da Velha em 3D, o Sudoku, o Tangram, o Encaixe se Puder, a Torre de Hanói e o desafio de retirar as argolas. A Figura a seguir, apresenta registros fotográficos do

desenvolvimento da ação com imagens apenas de integrantes do PIBID, em respeito ao direito de imagem do público-alvo.

Figura: Registros fotográficos da exposição.



Fonte: arquivos pessoais.

Em diversos momentos, foi possível observar o empenho dos estudantes em superar os desafios propostos, manifestado pela comemoração a cada problema resolvido e pela busca espontânea em participar de novos desafios.

Outro aspecto observado foi a colaboração entre os próprios estudantes. Em diversas situações, aqueles que compreendiam primeiro o funcionamento de determinado jogo, auxiliavam os colegas que apresentavam dificuldades, compartilhando estratégias e incentivando a continuidade da atividade. Essa interação favoreceu a construção coletiva do conhecimento. Esses resultados estão alinhados aos princípios de Brasil (2018) e corroboram as contribuições de Bossi e Schimiguel (2020), ao evidenciarem características próprias das metodologias ativas, como o protagonismo dos estudantes, a aprendizagem colaborativa e a construção do conhecimento por meio da interação e da resolução de problemas.

Embora alguns desafios exigissem maior raciocínio lógico, os estudantes permaneceram motivados durante toda a atividade. A motivação demonstrada pelos estudantes durante as atividades reforça as contribuições apontadas por Grando (2015) acerca do potencial dos jogos e dos materiais manipuláveis para favorecer a aprendizagem matemática.

A principal dificuldade observada foi o tempo disponível, pois muitos estudantes manifestaram interesse em explorar mais os materiais e realizar novos desafios. Ainda assim, o cronograma permitiu que todas as turmas participantes conhecessem os recursos apresentados.

A experiência constituiu um importante momento de formação para os acadêmicos bolsistas, pois o contato com todas as turmas da escola ampliou as vivências proporcionadas pelo programa, permitindo observar diferentes formas de interação, aprendizagem e participação dos estudantes. A organização e a condução da atividade também favoreceram o planejamento de estratégias de mediação, a adaptação das orientações às diferentes faixas etárias e a reflexão sobre a prática pedagógica em contexto real de escola, evidenciando o papel do PIBID na articulação entre teoria e prática para o desenvolvimento de competências essenciais à docência.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante a ação, como mencionamos anteriormente, os estudantes participaram ativamente das atividades, evidenciando interesse, curiosidade e entusiasmo diante dos desafios propostos, o que indica que os objetivos planejados foram alcançados.

A vivência representou uma oportunidade de ampliar a formação docente, especialmente pelo contato dos acadêmicos bolsistas com turmas do Ensino Fundamental I, público diferente daquele acompanhado regularmente durante as atividades do programa. Essa experiência contribuiu para o desenvolvimento de habilidades relacionadas ao planejamento e à condução de diferentes grupos de estudantes.

Assim, além de proporcionar uma vivência diferenciada aos estudantes da escola, a ação contribuiu para fortalecer a formação inicial de futuros professores de Matemática, evidenciando a importância do programa ao promover a articulação entre universidade e escola.

REFERÊNCIAS

BOSSI, K. M. L.; SCHIMIGUEL, J.. Metodologias ativas no ensino de Matemática: estado da arte. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 4, p. 1-12, 2020. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/340239479_Metodologias_ativas_no_ensino_de_Matematica_estado_da_arte. Acesso em: 28 jul. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF: MEC, 2018.

GRANDO, R. C.. Recursos didáticos na Educação Matemática: jogos e materiais manipulativos. **Revista Eletrônica Debates em Educação Científica e Tecnológica**, v. 5, n. 2, p. 393-416, 2015. Disponível em:

https://revistas.ifes.edu.br/index.php/dect/pt_BR/article/view/117. Acesso em: 30 jul. 2026.

LOPES, A. J. **A verdadeira história do Dia Nacional da Matemática**. Sociedade Brasileira de Educação Matemática, 2017. Disponível em:

<https://www.sbemrasil.org.br/sbemrasil/index.php/noticias/795-a-verdadeira-historia-do-dia-nacional-da-matematica>. Acesso em: 29 jul. 2026.