

Análise de Artigos sobre Oficinas Pedagógicas no PIBID: Estratégias para o Ensino de Matemática nos Anos Finais do Ensino Fundamental

Alec Sander Prestes Davila¹

Luana Martins da Silva²

Patricia Machado Durgante³

Luciano Endler⁴

RESUMO

Este artigo analisa a importância e a relevância das oficinas pedagógicas no ensino da Matemática, com foco na atuação do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). A pesquisa foi conduzida por meio de uma revisão bibliográfica narrativa, na qual foram analisados artigos acadêmicos sobre oficinas pedagógicas. Para a coleta de dados, foi utilizado o portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). Sendo definidos critérios de busca para garantir a relevância e especificidade dos resultados. O termo utilizado no descritor para a pesquisa foi “Oficina Pibid Matemática” e também foram selecionados os itens “acesso aberto” e “produção nacional”, gerando um total de 14 artigos. Além disso, destes 14 foram selecionados os que continham aplicações nos anos finais do Ensino Fundamental, restando somente 5 para as análises. Os resultados das análises indicam que essas oficinas promovem um aprendizado mais dinâmico e significativo, contribuindo para a superação das dificuldades comumente enfrentadas no ensino tradicional da Matemática. A utilização de materiais concretos, jogos e ferramentas tecnológicas se mostrou eficaz na ampliação do interesse dos alunos e na aquisição do conhecimento matemático. Além disso, foi evidenciado que a participação dos bolsistas do PIBID nessas práticas é essencial para sua formação docente, permitindo a vivência de desafios reais da sala de aula e a construção de experiências pedagógicas inovadoras. Por fim, o estudo destaca a necessidade de pesquisas futuras para avaliar os impactos de longo prazo das oficinas no aprendizado matemático e explorar novas metodologias para fortalecer essa abordagem didática.

Palavras-chave: Oficinas pedagógicas; PIBID; Ensino de Matemática.

INTRODUÇÃO

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) foi criado em 2007 pelo Ministério da Educação (MEC), por meio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), com o objetivo principal de incentivar a formação de professores para a educação básica (Brasil, 2007). O programa surgiu em um contexto de desafios enfrentados pelo sistema educacional brasileiro, como a falta de docentes em diversas áreas do conhecimento, e a necessidade de valorizar e fortalecer a formação inicial dos futuros professores.

¹Graduando do Curso de Lic. em Mat. do Instituto Federal Farroupilha - *campus* Alegrete; alec.2019012921@aluno.iffar.edu.br;

²Graduanda do Curso de Lic. em Mat. do Instituto Federal Farroupilha - *campus* Alegrete, luana.2021002790@aluno.iffar.edu.br

³Docente do componente curricular de Matemática na EEEB Dr. Lauro Dornelles, em Alegrete; patricia.m.durgante@gmail.com

⁴Docente do curso de Lic. em Mat. do Instituto Federal Farroupilha - *campus* Alegrete; luciano.endler@iffarroupilha.edu.br

A proposta central do Pibid é promover a integração entre as instituições de ensino superior e as escolas da rede pública, criando um espaço de articulação entre teoria e prática pedagógica (Brasil, 2013). Por meio de ações que envolvem supervisores das escolas, professores orientadores e bolsistas de iniciação à docência, o programa busca fomentar experiências formativas inovadoras, que não apenas aprimorem as habilidades docentes dos licenciandos, mas também contribuam para a melhoria da qualidade do ensino na educação básica.

A partir disso, a presente escrita foi desenvolvida com o objetivo de analisar artigos presentes no Portal de Periódicos da Capes, destacando a importância das oficinas do Pibid Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental.

METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma revisão bibliográfica narrativa, que Cook et al. (1997) *apud* Conforto; Amaral; Silva (2011, p. 2) define sendo “[...] uma descrição simplificada de estudos e informações sobre um determinado assunto”. Assim, esta escrita terá foco na análise de artigos acadêmicos que abordam o tema oficinas pedagógicas para o ensino de matemática. Para a coleta de dados, foi utilizado o portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).

Inicialmente, foram definidos critérios de busca para garantir a relevância e especificidade dos resultados. O termo utilizado no descritor para a pesquisa foi “Oficina Pibid Matemática” e também foram selecionados os itens “acesso aberto” e “produção nacional”, gerando um total de 14 artigos. Além disso, destes 14 foram selecionados os que continham aplicações nos anos finais do Ensino Fundamental, restando somente 5 para as análises.

Posteriormente, foi realizada uma triagem dos artigos fichados, identificando aqueles que apresentavam maior relevância para o tema central do estudo. A seleção baseou-se em critérios como a relação direta dos artigos com as oficinas no contexto do Pibid Matemática e a qualidade das referências utilizadas. Os artigos que não apresentavam relação direta ou que não atendiam aos critérios estabelecidos foram descartados.

Por fim, os artigos selecionados foram analisados em profundidade para identificar tendências, abordagens metodológicas e resultados principais.

REFERENCIAL TEÓRICO

As oficinas desempenham um papel essencial como estratégia metodológica do Pibid, Zen e Caetano (2013, p. 141) afirmam:

As Oficinas de Aprendizagem mobilizam competências já adquiridas, promovem o desenvolvimento de habilidades e provocam a aprendizagem significativa ao estabelecer uma relação de reciprocidade entre o aluno e o objeto do conhecimento expresso na situação-problema/desafio real, levando os alunos a fazerem a transposição didática do que já sabem da teoria para a prática e vice-versa.

As oficinas pedagógicas têm se destacado como uma abordagem alternativa no ensino da matemática, bem como é dito por Uribe e Farias (2021, p. 850):

Assim, a realização de oficinas pedagógicas pode favorecer o processo de ensino e aprendizagem da matemática, de modo a ser uma possível alternativa para o trabalho com as dificuldades presentes no ensino de matemática. Por se tratar da ruptura do método tradicional, ou seja, aquele onde o aluno pouco participa e tem como foco o sujeito professor. A metodologia das oficinas pedagógicas busca romper esse sistema, que muitas vezes está enraizado na sociedade, dito de outra forma, as oficinas são oportunidades de trocas, produção e aquisição de conhecimento matemático, para além disso, movimentam fazeres e saberes de forma crítica e reflexiva.

Sendo elucidada a importância das oficinas pedagógicas no ensino de Matemática, vê-se, então, a necessidade de uma revisão bibliográfica que contemple o fichamento e a análise de artigos que, majoritariamente, abordam essa perspectiva de ensino, seja em uma abordagem ampla ou em um conteúdo matemático específico.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Durante as pesquisas foram analisados 14 artigos, no qual o principal objetivo era selecionar os quais haviam como público alvo estudantes dos Anos Finais do Ensino Fundamental, nessa perspectiva foram selecionados cinco artigos conforme mostra o Quadro 1.

Quadro 1: artigos selecionados para análise

Autores	Título	Revista
SANTOS, V. C.; NASCIMENTO V. A; CRUZ, C. P. S;	PIBID e a inserção tecnológica na Escola Municipal Frei Cristóvão de Santo Hilário: um caminho para aprendizagem da matemática	Revista Brasileira de Ciência Aplicada, Curitiba, v. 2, n.7, Edição Especial, p. 2404-2414, 2018.
AGOSTINI AKI, G. S.; TEZA, D. R; PETRY, V. J.	O Ensino de Geometria na Construção de Maquetes	Série de Anais da Sociedade Brasileira de Matemática Aplicada e Computacional, v. 3, n. 1, 2015.
LUVISON, M;	Tabuada de Multiplicação,	Revista de Iniciação à

GAVA, A.	Um Duelo para Aprender Matemática	Docência, v. 2, n. 2, 2018
VOGEL, A. S; SUBTIL, N; MAUS, M; ROMAN, M. B; STROSCHEIN, S. D	Ensinando Polinômios Através da Ludicidade	Revista Eletrônica da Matemática, Caxias do Sul, v. 1, n. 2, 2015.
SANTOS, J. S; SILVA, J. L. S SANTOS F. C. J; BULHÕES N. A; MADRUGA. Z. E. F.	Uma proposta pedagógica com material dourado para o ensino de divisão	Revista Interdisciplinar em Educação e Pesquisa Brasília/DF, v. 6 n. 1 p. 194-206, 2024

Fonte: Elaborado pelo autor.

É válido ressaltar que todos os artigos foram publicados por estudantes universitários do curso de Licenciatura em Matemática de diversas universidades brasileiras. Nessa perspectiva é evidente o quanto é importante a experiência adquirida no PIBID que contribui para diminuir o impacto com a realidade do professor no início de sua profissão docente. Segundo Formosinho (2009, p. 226) “o desenvolvimento profissional é um processo contínuo de melhoria das práticas docentes”, ou seja, ocorre na interação com o contexto e tem por objetivo conhecer e melhorar a vivência com a realidade escolar. Sendo assim, parte-se para a análise individual dos artigos.

PIBID e a inserção tecnológica na Escola Municipal Frei Cristóvão de Santo Hilário: um caminho para aprendizagem da matemática

O artigo escrito por Santos, Nascimento e Cruz (2018) traz como principais resultados a evidência de que a inclusão de tecnologias educacionais, por exemplo: o GeoGebra, que no ensino de matemática pode transformar o processo de ensino-aprendizagem, tornando-o mais interativo e eficaz.

Os alunos consideraram que o uso de ferramentas tecnológicas facilita o entendimento de conceitos matemáticos desafiadores, como os Teoremas de Pitágoras e Tales. A aplicação prática com o GeoGebra permitiu uma compreensão clara e objetiva dos conteúdos ministrados (Santos; Nascimento e Cruz, 2018).

Para os bolsistas da licenciatura, o projeto foi uma experiência transformadora em sua formação docente. A vivência prática proporcionou o desenvolvimento de competências pedagógicas essenciais, como planejamento, organização e execução de atividades em sala de aula (Santos; Nascimento e Cruz, 2018).