



X Encontro Nacional das Licenciaturas
IX Seminário Nacional do PIBID

O PIBID NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORAS QUE ENSINAM MATEMÁTICA

Vildacyr Silva Marques¹
Maria Clara Rodrigues de Souza²
Mauro Guterres Barbosa³

RESUMO

Este texto apresenta um relato de experiências vivenciadas por licenciandos do curso de Licenciatura em Matemática, enfatizando a relevância do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) no processo de formação inicial de professores. O programa, tem como objetivo fortalecer a formação inicial docente ao proporcionar, de forma antecipada, a inserção de estudantes de licenciatura em escolas públicas. Essa aproximação entre universidade e escola contribui significativamente para o desenvolvimento da identidade profissional docente, ao possibilitar que os licenciandos experimentem, desde o início da formação, tanto os desafios quanto as potencialidades inerentes à prática pedagógica no contexto escolar. Durante a participação no programa, foram realizadas diversas atividades formativas, incluindo leituras coletivas de obras teóricas relevantes para a docência, elaboração de reflexões escritas, produção de materiais didáticos e discussões orientadas por docentes orientadores. O referencial teórico abordou: saberes docentes, prática reflexiva e metodologias de ensino de Matemática. Além das leituras, foi elaborado um projeto pedagógico coletivo, a ser desenvolvido nos módulos seguintes do programa. A construção desse projeto ocorreu sob orientação docente, proporcionou aos bolsistas vivências relacionadas a etapas fundamentais da prática pedagógica, como o planejamento detalhado, a organização de conteúdos, a seleção de estratégias metodológicas e a reflexão contínua sobre os objetivos do ensino. A experiência proporcionou a valorização da escrita acadêmica, do trabalho colaborativo e da autonomia na construção do conhecimento. Verifica-se, portanto, que o PIBID constitui uma iniciativa fundamental para o desenvolvimento profissional de futuros professores, promovendo o contato direto com a realidade escolar, o diálogo com docentes experientes e a participação efetiva em ações educativas concretas. Dessa forma, o programa fortalece não apenas a formação técnica, mas compromisso ético, crítico e social com uma educação pública de qualidade e com potencial transformador.

Palavras-chave: Pibid, Ensino de Matemática, Professores que ensinam Matemática.

INTRODUÇÃO

¹ Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual do Maranhão- UEMA, vildacyrsilvamarques@gmail.com;

² Graduado pelo Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual do Maranhão- UEMA, gjanubia85@gmail.com

³ Professor Orientador: Doutor em Educação em Ciências e Matemática. Departamento de Matemática e Informática da Universidade Estadual do Maranhão – UEMA – MA, maurobarbosa@professor.uema.br.



A formação inicial docente representa um momento essencial para a construção da identidade profissional do professor. Segundo Pimenta (1996) mobilizar os saberes da experiência é o primeiro passo para a mediar o processo de construção de identidade dos futuros professores. Nesse contexto, o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid) representa um espaço de união entre a teoria e a prática, permitindo a aproximação dos licenciandos com a realidade escolar.

O Pibid configura-se como uma política pública essencial para o fortalecimento da formação inicial de professores, pois possibilita ao bolsista a vivência concreta com o ambiente escolar. Ao inserir os licenciandos em experiências formativas diversificadas, o programa contribui não apenas para a construção de saberes pedagógicos, mas também para o desenvolvimento da identidade profissional docente, da autonomia e do compromisso social do futuro professor.

Como destaca Pimenta (1996), os saberes da experiência são também aqueles que os professores produzem no seu cotidiano docente, num processo permanente de reflexão sobre sua prática. Dessa forma, este relato busca evidenciar a relevância do programa para a formação inicial, ressaltando como as práticas desenvolvidas tem contribuído para a construção de saberes docentes, o fortalecimento da identidade profissional e a valorização do papel do professor no contexto escolar e social.

O Pibid iniciou-se no primeiro semestre do ano de 2025, com lives formativas no mês de janeiro e a partir do mês de fevereiro com encontros presenciais no Laboratório de Ensino de Matemática do CECEN. A abertura das atividades presenciais ocorreu no dia 12 de fevereiro de 2025 no qual foi realizada uma roda de conversa com ex-alunas do programa Residência Pedagógica a respeito de suas experiências vividas, e também orientações sobre o Pibid.

Inicialmente, foi realizada a apresentação detalhada do programa, incluindo a leitura da Portaria da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) nº 90 de 25 de março de 2024, que define as diretrizes estruturantes do Pibid, suas regras e objetivos, bem como o papel de cada bolsista no processo formativo. A reflexão sobre o documento evidenciou o quanto as políticas educacionais são fundamentais para nortear práticas pedagógicas e, ao mesmo tempo, representam um apoio acadêmico que pode contribuir para a permanência dos discentes na universidade, especialmente em cursos com





X Encontro Nacional das Licenciaturas
IX Seminário Nacional do PIBID

altos índices de evasão, como o de Matemática. Além disso, a experiência reforçou a necessidade de compreender a docência como profissão socialmente comprometida, o que exige do professor consciência de seus direitos e deveres.

METODOLOGIA

Este relato foi conduzido utilizando uma abordagem qualitativa, com base nas observações das atividades desenvolvidas e nos registros realizados em diários de campo. A metodologia adotada seguiu as seguintes orientações: Observação Participante, Registros em Diários de Campo, Análise Qualitativa e Reflexão Crítica.

A técnica de observação participante foi empregada, permitindo que o pesquisador se envolvesse ativamente nas atividades, registrando interações, comportamentos e reações dos participantes. Esta abordagem facilitou uma compreensão aprofundada do contexto e das dinâmicas observadas (Pimenta, 1996).

As observações foram sistematicamente documentadas em diários de campo, que serviram como a principal fonte de dados. Esses registros incluíram descrições detalhadas das atividades, reflexões do pesquisador e anotações sobre aspectos relevantes observados (Lorenzato, 2006).

Os dados coletados nos diários de campo foram submetidos a uma análise qualitativa. Esta análise envolveu a leitura cuidadosa dos registros, a identificação de padrões e temas recorrentes, e a interpretação dos significados das observações no contexto das atividades desenvolvidas (Pimenta, 1996; Lorenzato, 2006).

A metodologia também incluiu uma etapa de reflexão crítica, onde o pesquisador revisitou os registros e as análises, buscando identificar possíveis vieses e limitações, e refletindo sobre as implicações das observações para a prática. Esta reflexão crítica foi essencial para garantir a rigorosidade e a transparência do estudo (Freire, 1983).

Durante os encontros, foram promovidas várias lives de formação. Dentre elas, destaca-se a palestra da professora Andréia Militão (ANFOPE), que discutiu o compromisso social e a valorização dos profissionais da educação. A palestrante organizou sua fala em três momentos: o conceito de compromisso social, a valorização docente e a construção de uma educação democrática. Nesse sentido, a palestrante citou Paulo Freire afirmando que refletir





X Encontro Nacional das Licenciaturas
IX Seminário Nacional do PIBID

sem agir não é suficiente; o verdadeiro compromisso social e político exige engajamento prático na realidade. Militão também ressaltou que a valorização dos professores deve ultrapassar a formação inicial, abrangendo a formação continuada, condições dignas de trabalho, planos de carreira estruturados e remuneração justa.

O primeiro encontro para discussões coletivas ocorreu com a análise do documentário “Esquecidos: A Crise nos Anos Finais do Ensino Fundamental”, produzido pelo Laboratório de Estudos e Pesquisas em Economia Social (LEPES) da Universidade de São Paulo (USP), que abordou, entre outros aspectos, os desafios enfrentados pelos estudantes na transição dos Anos Iniciais para os Anos Finais do Ensino Fundamental. A discussão possibilitou refletir sobre a falta de preparo das escolas nesse processo e sobre a necessidade de um acompanhamento mais atento por parte dos profissionais da educação, ressaltando a importância de criar ambientes mais acolhedores para os alunos.

Posteriormente, os bolsistas foram divididos em grupos para debater a obra “Para aprender Matemática”, de Sérgio Lorenzato, que trouxe contribuições importantes sobre a prática docente. Destacam-se dois aspectos fundamentais: a necessidade de o professor ter conhecimento profundo do conteúdo aliado a uma didática eficiente e saber auscultar o aluno como parte essencial do processo de ensino (Lorenzato, 2006). A reflexão levou a compreender que ensinar vai além de transmitir conteúdos, sendo indispensável perceber o ritmo, as dificuldades e as necessidades dos estudantes.

Também foi discutido o texto de Selma Garrido Pimenta, “Formação de professores: Saberes da docência e identidade do professor” (Pimenta, 2002, p. XX). A leitura e apresentação em grupos permitiram aprofundar a compreensão sobre a construção da identidade docente como um processo contínuo, marcado pelas experiências, desafios e práticas vividas em sala de aula. Essa discussão reforçou a ideia de que a identidade docente não se constrói apenas na formação inicial, mas ao longo da trajetória profissional.

Durante os encontros semanais o professor orientador conduziu a construção de projetos de investigação nas escolas campo de vivência do Pibid, e os projetos dos quais fazemos parte são: O uso da gamificação no processo de ensino-aprendizagem de Geometria Espacial no Ensino Médio, cujo o objetivo é de compreender aspectos da utilização da gamificação que contribuem no processo de ensino-aprendizagem de Geometria Espacial

⁴ Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=xt9bsLzo9dw%0a%0a>



X Encontro Nacional das Licenciaturas
IX Seminário Nacional do PIBID

no Ensino Médio e, Uma sequência didática investigativa com resolução de problemas para aprendizagem de variação de grandezas no Ensino Médio com o seguinte objetivo geral, sendo: analisar o processo de aprendizagem de variação de grandezas por meio de uma sequência didática de caráter investigativo com o uso da resolução de problemas.

Em outro momento, ocorreu uma oficina com materiais concretos com o Prof. Me. Valderlândio de Araújo Pontes, onde compartilhou sua trajetória e apresentou seu trabalho com o uso de materiais concretos no ensino da Matemática, além de apresentar o projeto que criou: Espaço Luddus. As atividades práticas proporcionaram aos pibidianos a vivência com recursos manipuláveis, como mosaicos, cubos de encaixe e kits de polinômios, evidenciando a relevância do concreto para a compreensão da Geometria e para oferecer aos estudantes aulas mais dinâmicas e interativas.

Por fim, os bolsistas participaram da Feira de Matemática no Centro de Ensino Robson Campos Martins, escola campo do Pibid durante a Semana da Matemática. Para a feira foram criados projetos para a aproximação dos estudantes com a Matemática de forma lúdica e participativa, tornando-a acessível para eles.

REFERENCIAL TEÓRICO

A formação inicial de professores é um processo complexo que vai além da simples transmissão de conteúdos, envolvendo também a construção da identidade docente e a articulação entre teoria e prática. Nesse contexto, o Pibid tem se consolidado como uma iniciativa fundamental para aproximar os licenciandos com o cotidiano escolar, proporcionando experiências que contribuem para o desenvolvimento de saberes pedagógicos e profissionais.

Segundo Pimenta (1996), a prática deve ser entendida como um momento de reflexão da ação, no qual o professor em formação aprende a analisar e ressignificar suas experiências, transformando-as em conhecimento. Essa perspectiva é central no Pibid, já que o programa permite ao futuro professor vivenciar situações reais de ensino, refletir criticamente sobre elas e, a partir disso, construir uma prática pedagógica mais consciente e fundamentada.

No âmbito específico da Matemática Lorenzato (2006), ressalta que o ensino dessa disciplina deve estar ligado à construção de significados, considerando tanto os aspectos



conceituais quanto as vivências dos alunos. O autor defende que aprender Matemática não deve ser reduzido à memorização de regras e fórmulas, mas sim à compreensão do conhecimento como uma ferramenta para interpretar e intervir na realidade. Dessa forma, as experiências oportunizadas pelo Pibid possibilitam que os licenciandos explorem metodologias diversificadas e criativas, favorecendo um ensino mais contextualizado e significativo.

Assim, ao articular as contribuições de Pimenta (1996) e Lorenzato (2006), percebe-se que o Pibid desempenha um papel fundamental na formação inicial dos professores de Matemática, pois promove a reflexão crítica sobre a prática docente e estimula a construção de saberes didáticos que permitem tornar a Matemática mais acessível e relevante para os estudantes.

Durante as discussões foram discutidas metodologias de ensino entre as quais: Resolução de Problemas (Proença, 2025), Modelagem Matemática (Burak; Kluber, 2013), Etnomatemática, Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (Lima; Rocha, 2025), Jogos e Materiais Concretos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As experiências vivenciadas no Pibid representaram um espaço formativo de grande relevância para a constituição da identidade docente dos licenciandos em Matemática. Os encontros, reflexões teóricas e atividades práticas permitiram compreender que a docência não se limita à transmissão de conteúdos, mas exige compromisso ético, social e político com a transformação da realidade. Nesse sentido, conforme afirma Freire (1983), não há verdadeira educação sem ação transformadora, pois o compromisso social do professor demanda engajamento prático diante das demandas concretas da sociedade.

Além disso, os estudos teóricos e as discussões coletivas reforçaram a importância do domínio de conteúdo aliado a metodologias eficazes e ao constante exercício da escuta e da reflexão. A prática com materiais concretos evidenciou a relevância de recursos pedagógicos diferentes para tornar a Matemática mais acessível e significativa.

Por fim, a participação na Feira de Matemática como experiência prática e primeiro acesso com a escola, permitiu o contato direto com os estudantes da educação básica. Apesar





X Encontro Nacional das Licenciaturas
IX Seminário Nacional do PIBID

das limitações enfrentadas, a atividade demonstrou o potencial das metodologias ativas para engajar os alunos, reforçando a importância da criatividade e da cooperação no processo educativo.

Portanto, a experiência do Pibid mostrou-se fundamental para a formação inicial, não apenas por oferecer apoio acadêmico e contribuir para a permanência no curso, mas também por oportunizar momentos de reflexão crítica, vivências práticas e contato com concepções pedagógicas que serão essenciais para a futura prática profissional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A participação no Pibid demonstrou ser uma experiência fundamental para o processo de formação inicial docente. A introdução no programa permitiu atividades que envolveram leituras e o contato direto com a realidade escolar, como a Feira da Matemática, que possibilitou a integração entre teoria e prática, aspectos indispensáveis ao exercício profissional do professor.

As leituras, discussões e planejamentos coletivos realizados ao longo do programa contribuíram para a construção de um olhar mais crítico acerca da docência, evidenciando que a formação do licenciado em Matemática não deve se restringir apenas ao domínio do conteúdo específico, mas também refletir sobre a educação, seus desafios e possibilidades.

Nesse sentido, o Pibid mostrou-se de grande relevância, tanto para o desenvolvimento de competências pedagógicas quanto para a consciência sobre o papel social do professor. Portanto, as experiências vivenciadas no programa fortaleceram a percepção da importância da formação teórico-prática e aprendizagens significativas para a futura atuação docente.

Assim, participar de programas, como o PIBID, tem sido uma oportunidade de crescimento pessoal e profissional, possibilitando desenvolver práticas pedagógicas, aprofundar a compreensão da função docente e reforçar a importância do compromisso com a escola e principalmente com os alunos.

AGRADECIMENTOS





O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). **Portaria nº 90, de 25 de março de 2024**. Dispõe sobre o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2019.

BURAK, Dionísio et al. Considerações sobre a modelagem matemática em uma perspectiva de Educação Matemática. **Margens**, 2013.

FREIRE, Paulo. **Educação e mudança**. 22. Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

LIMA, Marta Gomes; ROCHA, Adriano Aparecido Soares da. AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NO ENSINO DE MATEMÁTICA. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 8, n. 5, p. 729–739, 2022. DOI: 10.51891/rease.v8i5.5513. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/5513>. Acesso em: 20 out. 2025.

LORENZATO, Sérgio. **Para aprender Matemática**. Campinas: Autores Associados, 2006.

PIMENTA, S. G. Formação de professores: saberes da docência e identidade do professor. **Revista da Faculdade de Educação**. São Paulo, v. 22, n. 2, p. 72-89, jul.-dez. 1996.

PROENÇA, Marcelo Carlos de. Resolução de Problemas: uma proposta de organização do ensino para a aprendizagem de conceitos matemáticos. **Revista de Educação Matemática**, [s. l.], v. 18, p. e021008, 2021. DOI: 10.37001/remat25269062v17id359. Disponível em: <https://www.revistasbemsp.com.br/index.php/REMat-SP/article/view/141>. Acesso em: 20 out. 2025.