

O PIBID NA FORMAÇÃO DOS PROFESSORES DE MATEMÁTICA: APRENDENDENDO A ENSINAR NA ESCOLA

Joceane Santos Dornelles ¹

Bruna Drumm Salem ²

Gustavo dos Santos Kaufmann ³

Adriano Edo Neuenfeldt ⁴

Tânia Micheline Miorando ⁵

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo dialogar, através de experiências, sobre a importância do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), no curso de Matemática Licenciatura. A formação que ainda traz muito da área das Ciências Exatas, aprende a ser licenciatura contemplando disciplinas voltadas à Educação e se complementa através de projetos que inserem os/as acadêmicos/as no ambiente escolar para pensar uma Educação Matemática na Escola Básica. Essa prática torna-se importante para a formação dos professores de Matemática por proporcionar os primeiros contatos com a Educação Básica, que será o espaço de trabalho. Metodologicamente, este trabalho se constitui como uma investigação qualitativa, de abordagem descritiva, buscando enaltecer a potência que o projeto teve durante a formação, enquanto professora de Matemática. Em narrativas descritivas, o tracejar de um inventário da formação deu condições de perceber o conjunto formativo na graduação e indicar possibilidades para a pós-graduação. Os resultados se mostram ao dar a conhecer que a experiência no programa, mesmo durante a pandemia de *Covid-19*, foi enriquecedora por levar a olhar para diferentes práticas, em grupos, e que alcançaram vários cenários de aprendizagem, até então desconhecidos. O contexto nesse período exigiu inovação metodológica uma vez que, através de uma didática tradicional, não era possível alcançar os/as estudantes. Os professores em formação inicial foram desafiados a reinventarem-se através das tecnologias e do imaginário presente em cada um. A vivência no programa, mesmo que em um momento de incertezas, propiciou a compreensão sobre os desafios e potencialidades do trabalho docente e, consequentemente, percebe-se que há, não apenas a necessidade de adaptações metodológicas, mas a valorização das reflexões em grupo sobre a importância do papel do professor na sociedade.

Palavras-chave: Imaginário, Formação Inicial de Professores, PIBID.

¹ Mestranda em Educação, no Programa de Pós-graduação em Educação (PPGE) na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: joceanedornelles.17@gmail.com;

²Mestranda em Educação, no Programa de Pós-graduação em Educação (PPGE) na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: brusalemm@gmail.com

³ Graduando pelo curso de Direito na Faculdade de Ciências Jurídicas de Santa Maria (UNISM). Santa Maria, RS, Brasil. E-mail: gustavo.santos.87@hotmail.com

⁴ Doutor em Ensino, do Programa de Pós-graduação em Ensino, na Universidade do Vale do Taquari/Univates. Lajeado, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: adrianoneuenfeldt@gmail.com.

⁵ Professora orientadora, Doutora em Educação, no Programa de Pós-graduação em Educação (PPGE) na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: tania.miorando@ufts.br;

APRENDENDO A ENSINAR: AS PRIMEIRAS LIÇÕES

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) tem um espaço muito importante na formação inicial de professores, uma vez que proporciona aos discentes ter contato com o cotidiano da escola e, desde cedo, vivenciar os desafios da prática docente. Ao inserir o/a futuro/a professor/a no ambiente escolar, o programa possibilita a participação bem como a reflexão sobre os processos de ensino e de aprendizagem. Esse contato direto favorece o desenvolvimento profissional e contribui para uma formação crítica e comprometida com a realidade educacional. Ao vivenciar a rotina das aulas, observar práticas pedagógicas, participar de planejamentos e interagir com estudantes e professores da Educação Básica, os licenciandos desenvolvem habilidades que são essenciais para sua prática profissional.

Além disso, o PIBID também auxilia na iniciação científica, especialmente por contribuir no desenvolvimento da escrita acadêmica dos licenciandos. Ao participar de estudos, relatórios, projetos e eventos que instigam produções reflexivas, os acadêmicos aprimoram a capacidade de argumentação e organização de suas ideias que podem resultar em pesquisas. Na formação de professores, é de suma importância um movimento constante de investigação e de aprendizagem. Freire (2025, p.30) ressalta que, “não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino” expressando que esses processos são indissociáveis dentro de uma prática pedagógica crítica. O professor, ao ensinar, precisa pesquisar pois se esta prática não ocorrer, o ensino se reduz à repetição. Do mesmo modo, pesquisar está diretamente ligado à ensinar tendo em vista que, ao produzir novos entendimentos, cria possibilidades de diálogo e formação.

O PIBID é vivenciar a teoria e a prática caminhando juntas e trazendo mais significado para a formação: aprender a ler o mundo e a palavra (Freire, 2021). Enquanto os estudos acadêmicos têm foco na abordagem dos conceitos, metodologias e reflexões acerca do ensino de Matemática, a vivência na escola proporcionada pelo PIBID no curso de Matemática Licenciatura permite que os discentes observem a utilização dessas teorias no dia a dia em sala de aula. As instituições que oferecem aos seus licenciandos/as esta oportunidade percebem nos índices de permanência dos/as acadêmicos/as nos cursos, na dedicação à



formação, nas discussões muito mais próximas das discussões da docência, desde fases precoces dos períodos de estudos, *leituras e trabalhos voltados para a prática docente.*

Sabemos disso visivelmente entre colegas, mas ainda temos estudos que mostram (Paniago; Sarmento; Rocha, 2018).

Além desta aproximação, o programa fortalece a formação ao possibilitar que os discentes desenvolvam um olhar sensível (Barbier, 2004) e crítico sobre as dificuldades dos estudantes, as demandas da escola e a relevância de práticas pedagógicas que auxiliem no ensino de Matemática. Freire (2025, p.47) afirma a importância de “saber que ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção.” Por isso, é essencial a formação para que os/as acadêmicos/as desenvolvam competências necessárias para atuar de forma consciente na mediação da educação.

A relação entre escola e universidade é essencial para um percurso de formação contínuo e responsável. A escola é o espaço que receberá os profissionais formados pela universidade então torna-se importante que o diálogo entre as instituições aconteça. Quando há esta integração, a formação docente é construída de acordo com a realidade escolar, o que fortalece a qualidade da educação, uma vez que possibilita formar profissionais mais bem preparados. Se em modelos anteriores de formação poderia se pensar em um estágio em final de curso, a metamorfose pela qual passa a escola, não aceita mais que assim permaneça (Nóvoa, 2019). Aqui está o Pibid para provar que as mudanças estão acontecendo. Consequentemente, reafirma a importância de que formar para a escola exige conhecer, dialogar e vivenciar o espaço durante todo o tempo do curso de licenciatura.

Este trabalho tem como objetivo dialogar, através de experiências, sobre a importância do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid), no curso de Matemática Licenciatura. Neste estudo, buscamos evidenciar como o programa atua sendo um vínculo fundamental entre a formação teórica e a prática pedagógica vivenciada no cotidiano escolar. A formação que ainda traz muito da área das Ciências Exatas, aprende a ser licenciatura contemplando disciplinas voltadas à Educação e se complementa através de projetos que inserem os/as acadêmicos/as no ambiente escolar para pensar uma Educação Matemática na Escola Básica. Essa prática torna-se importante para a formação dos professores de Matemática por proporcionar os primeiros contatos com a Educação Básica, que será o espaço de trabalho.

Dessa forma, após apresentar a relevância do tema e os fundamentos que orientam esta investigação, passamos a descrever o caminho metodológico utilizado para alcançar os objetivos propostos. Acreditamos que todo caminho vai deixando suas marcas e produzindo

possibilidades outras de olhar não apenas adiante, mas contemplar os passos, recolher compreensões e planejar novos passeios.

METODOLOGIA: OS PASSOS QUE O APRENDER ENSINA

Metodologicamente, este trabalho se constitui como uma investigação qualitativa. Optamos por essa forma metodológica por nos dedicarmos ao estudo qualitativo, desta vez, indiferente aos números a ela quantificados - que são importantes, mas não definitivos para este trabalho. Consideramos a voz emergente deste estudo como representativa para a categoria que estamos discutindo e os resultados que almejamos alcançar.

A abordagem descritiva levou à oportunidade de visualizarmos a potência que o Pibid teve durante a formação inicial. Durante o curso de licenciatura, enquanto cumpria a formação como professora de Matemática, pude observar que foram feitas muitas anotações, que, como essa abordagem permite, tem por finalidade descrever características, sejam elas sobre seres humanos ou situações, influenciadas por seus contextos. Segundo Vergara (2006), “a pesquisa descritiva expõe características de determinada população ou de determinado fenômeno. Não tem compromisso de explicar os fenômenos que descreve, embora sirva de base para tal explicação”. E aqui é que fundamentamos a busca das narrativas trazidas para o estudo.

As narrativas que compuseram a base deste estudo se evidenciaram descritivas, em um primeiro momento, e possibilitaram tracejar um inventário narrativo (Josso, 2020) da formação que deu condições de perceber o conjunto formativo na graduação. A leitura atenta deu viabilidade ao seu estudo, indicando possibilidades para encontrar pistas que visualizassem marcas durante a graduação para estudos que dessem sequência à formação em cursos da pós-graduação, abertura para o exercício profissional docente ou até mesmo abrindo outras possibilidades não tão evidentes.

É certo que a investigação se pauta pela compreensão das narrativas, concentrando-se na busca por compreender as informações recolhidas. O conjunto lido, pensado, discutido, pode transformar-se em dados a partir dos conhecimentos que temos. Deste modo, o estudo

pôde utilizar critérios da produção de dados qualitativos e constituir este estudo. Na sessão seguinte passamos a discutir o que fomos recolhendo ao longo do caminho, transformando em dados que este estudo passa a registrar e publicizar.

RESULTADOS: NO ANDAR DA FORMAÇÃO, O QUE FOMOS RECOLHENDO?

Os resultados se mostram ao dar a conhecer que a experiência no Programa, mesmo durante a pandemia de *Covid-19*, foi enriquecedora por levar a olhar para diferentes práticas docentes e trabalhos em grupos, que alcançaram vários cenários de aprendizagem, até então desconhecidos. A participação que ocorreu nos anos de 2021 e 2022, primeiramente, como voluntária e logo após bolsista, foi toda sua versão no formato *online*. O contexto em que, rapidamente nos encontramos, o isolamento social, exigiu que nos reinventássemos para que o programa acontecesse.

O contexto nesse período exigiu inovação metodológica uma vez que, através de uma didática tradicional, não era possível alcançar os/as estudantes. A escola estava diferente (Silva Filho; Andrade; Porto, 2025). Os professores em formação inicial foram desafiados a reinventarem-se através das tecnologias e do imaginário (Castoriadis, 1982) presente em cada um. Assim, o grupo passou a fazer encontros pela plataforma *Google Meet* com o objetivo de dialogar possíveis maneiras de atuação. Esse cenário se manteve por várias semanas até que nos organizássemos em grupos e fôssemos direcionados para professoras supervisoras e, posteriormente, atuação nas escolas de maneira remota.

A cada semana, novas ideias surgiam e fomos nos adaptando ao que estava posto naquele determinado período. Os momentos de compartilhamento se mantiveram e foram rede de apoio e suporte para que continuássemos buscando o melhor, para o Programa e para a escola em que cada grupo atuava (Oliveira; Pereira Junior, 2020). A importância desse movimento se fortalecia com a narrativa de que “os encontros semanais que eram realizados serviram como formação ao ouvir relatos de colegas e professores em relação à utilização de diferentes metodologias” (Narrativas de Formação, Pibid, 2021).

A impossibilidade de estarmos presentes no ambiente escolar dialogando, planejando e colocando em prática metodologias, nos levou a repensar maneiras de alcançar os estudantes que eram público do projeto. Como auxiliar dificuldades em Matemática a distância? Como reformular práticas utilizadas em sala de aula para a utilização no ensino remoto? Essas

questões mobilizaram trabalhos em grupos para pensar na atuação dos pibidianos. Essas questões se manifestavam a partir da narrativa de que “integrar o Programa foi essencial para

pensar práticas pedagógicas no contexto emergente, tendo em vista que foi no formato *online*” (Narrativas de Formação, Pibid, 2021).

Como ponto positivo desta modalidade, os encontros formativos chamavam convidados/as que, na modalidade presencial, seria inviável, dadas as circunstâncias de deslocamento. Somado a isso, as diversas participações em eventos que foram tomando proporção no decorrer do contexto em que nos encontrávamos, e que se dependesse de ser feito o deslocamento, muitos não conseguiram participar. Além disso, as escritas eram pensadas e elaboradas em grupos, o que tornou-se um ponto positivo uma vez que, “a participação no pibid proporcionou o fortalecimento do trabalho em grupo e a elaboração de escritas coletivas para participação em eventos”(Narrativas de Formação, Pibid, 2021).

A participação no programa, para além de apoio financeiro e formação na área específica, despertou o gosto e a curiosidade pela pesquisa, especialmente no que se referia à Educação. Dessa forma, evidenciamos a importância do Pibid na formação inicial tendo em vista que deu e segue dando subsídios para que os/as licenciandos/as desenvolvam suas escritas e prossigam buscando aprimoramento profissional.

Neste pequeno espaço de discussão apresentamos alguns pontos que foram decisivos na continuidade da minha formação, por exemplo, mas que se multiplicaram pelo Brasil, tomando forças a seguir reivindicando a continuidade e ampliação do Programa. A participação em eventos, como este, possivelmente, se tornou corriqueiro na formação inicial para a docência em muitos cursos de licenciatura no Brasil, por esta grande oportunidade e mudanças que foram ocorrendo em tempo de formação. A seguir, passamos a considerar aspectos que se destacaram neste estudo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: TEMPO DE OLHAR PARA UM CAMINHO PERCORRIDO, VISUALIZANDO O HORIZONTE

A vivência no programa, mesmo que em um momento de incertezas, propiciou a compreensão sobre os desafios e potencialidades do trabalho docente. Esta experiência



permitiu observar de maneira mais próxima as dinâmicas da escola, as demandas dos/as estudantes e as responsabilidades que atravessam o cotidiano dos/as professores, revelando a complexidade e a riqueza que envolve o ato de ensinar.

Consequentemente, percebe-se que há, não apenas a necessidade de adaptações metodológicas diante dos diferentes contextos, mas também a valorização das reflexões em grupo sobre a importância do papel dos/as professores na sociedade. Esses momentos de diálogo e troca de experiências reforçam a importância de uma prática docente consciente, crítica e colaborativa, contribuindo para a construção de uma formação mais próxima da escola desde os primeiros tempos de formação na licenciatura.

Por fim, concluímos que o Pibid, para além de seu papel fundamental na formação inicial dos/das professores de Matemática, mostra-se também como um importante meio de fortalecimento e incentivo para que os/as licenciandos/as continuem na trajetória acadêmica. A vivência no Programa, ao promover a reflexão crítica e o contato com a realidade escolar, contribui para que os/as professores/as olhem para a Pós-Graduação como um caminho possível e relevante para a sua qualificação profissional bem como uma Educação de qualidade. Dessa forma, o Pibid não apenas prepara para o exercício da docência, mas é inspiração para a continuação de pesquisas a partir da docência.

REFERÊNCIAS

- BARBIER, René. *A pesquisa-ação*. Tradução de Lucie Didio. Brasília (DF): Liber Livro, 2004.
- CASTORIADIS, Cornelius. **A instituição imaginária da sociedade**. Tradução de Guy Reynaud. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2025.
- JOSSO, M.-C. Histórias de vida e formação: suas funcionalidades em pesquisa, formação e práticas sociais. **Revista Brasileira de Pesquisa (Auto)biográfica**, v. 5, n. 13, p. 40-54, 28 jun. 2020. Disponível em: <https://revistas.uneb.br/index.php/rbpab/article/view/8423>. Acesso em 29 de jul. de 2025.
- NÓVOA, António. Os Professores e a sua Formação num Tempo de Metamorfose da Escola. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 44, n. 3, e84910, 2019.
<http://dx.doi.org/10.1590/2175-623684910>. Disponível em





<https://www.scielo.br/j/edreal/a/DfM3JL685vPJryp4BSqyPZt/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 20 de novembro de 2025.

OLIVEIRA, DALILA ANDRADE; PEREIRA JUNIOR, EDMILSON ANTONIO. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 14, n. 30, p. 719-735, set./dez. 2020. Disponível em: <http://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde>. Acesso em 21 de novembro de 2025.
Freire, Paulo. **A importância do ato de ler: em três artigos que se completam** / 52^a ed. São Paulo : Cortez, 2021.

PANIAGO, R. N.; SARMENTO, T.; ROCHA, S. A. D.. O Pibid e a Inserção à Docência: Experiências, Possibilidades e Dilemas. **Educação em Revista**, v. 34, p. e190935, 2018. Disponível em <https://www.scielo.br/j/edur/a/Hdww8wDVHXvgbyFWPBrNkph/?format=html&lang=pt>. Acesso em 20 de novembro de 2025.

SILVA FILHO, J. N. DA .; ANDRADE, C. B.; PORTO, F.. O impacto da pandemia de Covid-19 nas condições de trabalho da categoria docente da Educação Básica no Brasil, através de uma revisão de escopo: precarização, trabalho feminino e saúde. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 35, n. 1, p. e350103, 2025. Disponível em <https://www.scielo.br/j/physis/a/cNbdfb4dvgZctTwBHqwPfbw/?format=html&lang=pt>. Acesso em 21 de novembro de 2025.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2011.