

A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA NO PIBID: ESPAÇOS ENTRE A UNIVERSIDADE E A EDUCAÇÃO BÁSICA

INITIAL TRAINING FOR MATHEMATICS TEACHERS AT PIBID: SPACES BETWEEN THE UNIVERSITY AND BASIC EDUCATION

Márcea Andrade Sales

Doutora em Educação
Universidade do Estado da Bahia

Tatiana Dias Silva

Mestre em Gestão e Tecnologias Aplicadas à Educação
Universidade do Estado da Bahia

Hávila Said Silva Evangelista

Licenciatura em Matemática
Universidade do Estado da Bahia

Resumo

O presente artigo resulta de uma pesquisa realizada no âmbito Programa de Iniciação Científica, que teve como objeto de estudo o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID, especificamente o subprojeto “Conceitos, Práticas e Tendências de ensino de Matemática na Educação Básica”, desenvolvido pelo curso de Licenciatura em Matemática, durante o biênio dos anos de 2020-2022. O objetivo central desta pesquisa foi *analisar a formação discente na Licenciatura em Matemática, problematizando a formação do (futuro) professor para atuar na Educação Básica, a partir da necessária articulação entre Ensino, Pesquisa e Extensão*. Como estratégias metodológicas, foram realizados levantamentos documentais e bibliográficos. As temáticas centrais do levantamento bibliográfico estiveram centradas em argumentar a importância da realização de atividades de extensão universitária; a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão no âmbito da Universidade e a importância das Políticas Públicas como o PIBID na formação do professor, em particular, na área da Matemática. Os documentos utilizados, além dos que regulamentam a política da formação em exercício de professores, como a LDB 9394/96, foram Relatórios de Atividades realizadas pelos bolsistas de Iniciação à Docência (ID).



Como principal resultado foi constatado que o PIBID proporcionou a estes bolsistas experiências enriquecedoras durante o processo da sua formação inicial - tanto na Universidade, quanto nas escolas parceiras da rede municipal e estadual. Cumpre argumentar a importância de políticas públicas educacionais que fortaleçam a formação profissional de estudantes da licenciatura na consolidação da sua identidade docente.

Palavras-chave: Indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão. Formação Discente. Licenciatura em Matemática. PIBID.

Abstract:

This article is the result of research carried out within the scope of the Scientific Initiation Program, which had as its object of study the Institutional Scholarship Program for Initiation into Teaching Practice – PIBID, specifically the subproject “Concepts, Practices and Trends in teaching Mathematics in Basic Education”, developed by the Mathematics Degree course at the University during the biennium 2020-2022. The main objective of this research was to *analyze student training in the Mathematics Degree, problematizing the training of (future) teachers to work in Basic Education, based on the necessary articulation between Teaching, Research and Extension*. Documentary and bibliographical surveys were carried out. The central themes of the bibliographic survey were centered on arguing the importance of carrying out university extension activities; the inseparability between teaching, research and extension within the scope of the University and the importance of Public Policies such as PIBID in teacher training, particularly in the area of Mathematics. The documents used, in addition to those that regulate the policy of in-service teacher training, such as LDB 9394/96, were Activity Reports carried out by Initiation to Teaching (ID) scholarship holders. The main result was that PIBID provided these scholarship holders with enriching experiences during the process of their initial training – not only at the University but also in partner schools in the municipal and state network. It is important to argue the importance of public educational policies that strengthen the professional training of undergraduate students in consolidating their teaching identity.

Keywords: Inseparability between Teaching, Research and Extension. Student Training. Degree in Mathematics. PIBID.

1 Introdução

A educação superior no âmbito da Universidade, especificadamente nos cursos de Licenciaturas, assume como missão formar pessoas capacitadas para atuarem em seus respectivos campos profissionais, tendo um olhar voltado aos aspectos sociais e desenvolvendo ações capazes de interferir na realidade social educacional.

Para isso, considerando o espaço da Universidade como epicentro do processo da formação inicial de professores, destacamos, aqui, o princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, o qual possibilita aos discentes vivenciarem a articulação entre teoria e prática. Tal princípio reverbera nas políticas públicas educacionais em iniciativas como o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID. A indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão envolve dimensões nas Universidades como a prática docente e a flexibilização curricular.

Segundo Veiga (2006, p. 02),

A docência universitária exige a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Faz parte dessa característica integradora a produção do conhecimento bem como sua socialização. A indissociabilidade aponta para a atividade reflexiva e problematizadora do futuro profissional. Articula componentes curriculares e projetos de pesquisa e de intervenção, levando em conta que a realidade social não é objetivo de uma disciplina e isso exige o emprego de uma pluralidade metodológica. A pesquisa e a extensão indissociadas da docência necessitam interrogar o que se encontra fora do ângulo imediato de visão. Não se trata de pensar na extensão como diluição de ações - para uso externo - daquilo que a universidade produz de bom. O conhecimento científico produzido pela universidade não é para mera divulgação, mas é para a melhoria de sua capacidade de decisão.

Um dos projetos educacionais e Programas Institucionais que contribuem na execução do princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão é o PIBID com seu objetivo de proporcionar a inserção de licenciandos/as no cotidiano das escolas públicas de educação básica. Desta forma, os discentes dos cursos de licenciatura, por meio deste Programa, desenvolvem habilidades

de planejamentos, análises e reflexões que contribui na realização de diálogos em busca da solução dos problemas recorrentes que permeiam o processo de aprendizagem no âmbito escolar.

A integração de objetos de estudos pautados neste princípio e situada no âmbito do PIBID foi o campo de pesquisa desta investigação que se valeu de dados apresentados por este Programa no curso de Licenciatura em Matemática no âmbito da Universidade sendo direcionado pelo Edital 02/2020. Especificamente, o subprojeto “*Conceitos, Práticas e Tendências de ensino de Matemática na Educação Básica*”¹, desenvolvido nesta Licenciatura, o qual contou com a participação de 01 professor da Universidade, 03 professores das Escolas e 21 bolsistas ID, distribuídos em 3 escolas parceiras tanto da rede municipal e da rede estadual.

O período de vigência do PIBID Matemática (2020-2022) foi marcado, inicialmente, pela Pandemia da Covid -19 e seu contexto que impulsionou o uso das TICs no ensino da Matemática, através do ensino remoto e do ensino híbrido. Estas estratégias foram fundamentais para a permanência dos estudantes da Universidade e da Escola no subprojeto desenvolvido, devido ao fechamento das escolas e a implantação de novas modalidades de ensino como medida emergencial.

As experiências advindas do PIBID Matemática durante e pós-pandemia corroboraram com a formação inicial de licenciandos, pois contribuiu para capacitar os bolsistas ID diante dos inúmeros desafios, mobilizando-os à prática da busca de soluções viáveis para a continuidade do Projeto em um momento tão delicado, que foi esta Pandemia.

Para composição da análise desta pesquisa, foram estudados Relatórios de Atividades dos bolsistas ID - um por escola parceira -, com o objetivo de *analisar a formação discente na licenciatura em Matemática, problematizando a formação do (futuro) professor, para atuar na Educação Básica, a partir da necessária articulação entre Ensino, Pesquisa e Extensão na Universidade*. Este objetivo se desdobra, então, em outros: 1) Analisar a formação discente na Licenciatura em Matemática, tendo em vista a atuação do (futuro) professor na Educação Básica; 2) Problematizar o processo da formação discente na

¹ Neste texto será referido como PIBID Matemática.

articulação entre Universidade e Educação Básica na rede pública de ensino; e
3) Enfatizar a importância das políticas institucionais e seus impactos na formação discente na Licenciatura em Matemática, considerando a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

2 A Formação Inicial do Professor e suas interlocuções com o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência - PIBID

A formação inicial do professor é um processo que contribui na ampliação dos saberes e dos conhecimentos que são fundamentais para a prática do exercício da profissão docente. Todavia, a organização curricular dos cursos de licenciatura que no geral abrangem apenas a formalização dos conhecimentos teóricos e práticos por meio dos componentes de estágio supervisionado, nem sempre disponibiliza aos discentes a oportunidade de desenvolver experiências efetivas diretamente no campo de atuação profissional.

Na concepção de Rinaldi e Cardoso (2012, p. 1):

Pensar a formação inicial de professores na atualidade se configura um grande desafio que tem sido objeto de múltiplas análises que indicam as lacunas e severos problemas associados ao modo como essa formação é concretizada. Isso se dá não apenas por conta das diferentes propostas metodológicas que nos podem servir de referência, mas também, devido ao modo como o conhecimento, seus conteúdos formativos e as estruturas curriculares dos cursos de Licenciatura e das escolas de modo geral, são modificadas e, sobretudo, à velocidade em que tais mudanças muitas vezes ocorrem.

O processo da formação docente deve oportunizar momentos para o desenvolvimento da reflexão sobre a prática profissional, as condições de trabalho, o contexto de atuação e também é fundamental que os licenciandos conheçam o público-alvo da ação docente. São estes fatores que irão contribuir na produção de conhecimento e transformação no campo de estudo em sala de aula, favorecendo a criação de inúmeras possibilidades de projetos e práticas de ensino que possam agregar de forma positiva no ensino aprendizagem entre o professor e aluno no âmbito escolar.

Com os avanços no decorrer do percurso docente, diversas discussões vêm ocorrendo ao longo do tempo com o intuito de atualizar o processo da formação do professor, levando em consideração fatores que caracterizam a

sociedade atual e as necessidades da comunidade a qual o contexto escolar é inserido. A depender do contexto, as instituições podem passar a adotar novas maneiras de ensino, que impactam na formação do professor no que tange a sua colocação e função a ser desenvolvidas no âmbito escolar.

Sob o ponto de vista de Lima (2004, p. 118),

[...] a situação da instituição escolar se torna mais complexa, ampliando a complexidade para a esfera da profissão docente, que não pode mais ser vista como reduzida ao domínio dos conteúdos das disciplinas e à técnica para transmiti-los. É agora exigido do professor que lide com um conhecimento em construção – e não mais imutável – e que analise a educação como um compromisso político, carregado de valores éticos e morais, que considere o desenvolvimento da pessoa e a colaboração entre iguais e que seja capaz de conviver com a mudança e a incerteza.

Para isso, é necessário que a formação dos professores ocupe espaços em um novo modelo alternativo centralizado na racionalidade prática. De acordo com Pereira (1999, p. 113) “o professor é considerado um profissional autônomo, que reflete, toma decisões e cria durante sua ação pedagógica, a qual é entendida como um fenômeno complexo, singular, instável e carregado de incertezas e conflitos de valores”.

E sobre a formação docente, Pereira (1999, p. 177) nos diz que,

[...] a familiaridade com os processos e os produtos da pesquisa científica torna-se imprescindível na formação docente. A imersão dos futuros educadores em ambientes de produção científica do conhecimento possibilita-lhes o exame crítico de suas atividades docentes, contribuindo para aumentar sua capacidade de inovação e para fundamentar suas ações. É o mergulho em tal atividade que permite a mudança de olhar do futuro docente em relação aos processos pedagógicos em que se envolve na escola, à maneira de perceber os educandos e suas aprendizagens, ao modo de conceber e desenvolver o seu trabalho em sala de aula.

Para que ocorra esta familiaridade dos professores em formação, é necessário que seja implementada a prática da educação científica docente, por desenvolver condições para que sejam exercidos valores baseados na construção do agir responsável e autônomo no mundo, de modo que possa colaborar para,

[...] desenvolver o espírito crítico e o pensamento lógico, desenvolver a capacidade de resolução de problemas e a tomada de decisão com base em dados e informações. Além disso, [a Educação Científica] é fundamental para [...] compreender a importância da ciência no cotidiano. Ela também representa o primeiro degrau da formação de recursos humanos para as atividades de pesquisa científica e tecnológica (ROITMAN, 2007, p. 121).

A prática é fundamental para o desenvolvimento de habilidades durante o processo da formação docente, pois diante de um novo cenário de ensino aprendizagem, o professor é responsável por planejar as aulas e permitir com que sejam realizados momentos de reflexão e construção de novos conhecimentos, formalizando um perfil inovador centralizado nas características do professor pesquisador- reflexivo.

A arte de ensinar é acompanhada por docentes e colaboradores que agregam valores e experiências ligadas ao compartilhamento de conhecimentos. Para isso, a profissão docente possui um papel muito importante ao decorrer deste processo e, para Campos (2007, p. 17, apud RAIMANN, 2015) configura esta profissão baseada em:

... profissionalismo e compromisso social, o que implica em: 1) pensar e pensar-se como docente não só ocupado com as tarefas didáticas, mas numa dimensão maior que inclui a gestão escolar e as políticas estratégicas educacionais; 2) ser protagonista das mudanças e capaz de participar e intervir nas decisões da escola e em espaços técnico-políticos mais amplos; 3) desenvolver capacidades e competência para trabalhar em cenários diversos, interculturais e em permanente mudança; 4) atuar com gerações que têm estilos e códigos de comunicação e aprendizagem diversos, com novas exigências e desafios à competência dos docentes.

Igualmente, a formação inicial do futuro professor, também abrange condições para a realização de vivências da *práxis* educacional, que impacta no processo de capacitação docente em situações que possam ocorrer durante o processo de ensino e aprendizagem. Para isso, o envolvimento da Universidade com a escola, campos de aprendizagem que corroboram o fazer docente, visa o fortalecimento entre teoria e prática, como expõe Rinaldi (2014, p. 2),

... fortalecimento da articulação entre a escola e a universidade, por meio da criação de espaços híbridos na formação de professores no qual o conhecimento empírico e acadêmico e o conhecimento que existe nas comunidades estão juntos de modos menos hierárquicos a serviço da aprendizagem docente. Essa concepção pressupõe o rompimento das clássicas dicotomias presentes na educação, entre elas teoria-prática, professor-aluno, pesquisa-extensão, escola-família etc., o que implicaria na construção de espaços de formação que possam reunir licenciandos, professores em exercício e pesquisadores da universidade e considerar tanto o conhecimento acadêmico como o conhecimento prático na promoção da aprendizagem profissional da docência.

Um das possibilidades ativas que fortalecem a relação entre teoria e prática e impacta positivamente na formação inicial do professor no curso de licenciatura, é a implementação de políticas institucionais que proporcionam

vivências que desenvolvem habilidades, conhecimentos, saberes e descobertas que formam o professor, um ser ativo e capacitado para atuar em sala de aula.

Com isso, considerando os diversos Programas existentes no âmbito da Universidade em conjunto com a Educação Básica, o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID oportuniza a realização de diálogos formativos que enriquece a formação docente articulada com a pesquisa, fornecendo a construção de habilidades que priorizam práticas ligadas à construção coletiva e a relação dialógica.

Por se tratar de um Programa institucional pautado na prática docente desde a graduação, é necessário que os objetivos sejam bem definidos, para que as ações realizadas por cada subprojeto tenham como ênfase proporcionar aos bolsistas vivências que fortalecem sua prática. Normatizado pela Portaria Capes nº 259/2019, os objetivos do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID são:

I - Incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica.

II - Contribuir para a valorização do magistério.

III - Elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, promovendo a integração entre educação superior e educação básica.

IV - Inserir os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação, proporcionando-lhes oportunidades de criação e participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar que busquem a superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem.

V - Incentivar escolas públicas de educação básica, mobilizando seus professores como cofomadores dos futuros docentes e tornando-as protagonistas nos processos de formação inicial para o magistério.

VI - Contribuir para a articulação entre teoria e prática necessárias à formação dos docentes, elevando a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura.

Além de agregar experiências aos licenciandos, o Programa também concede bolsas aos discentes na modalidade de Iniciação à Docência, com atividades desenvolvidas em Instituições de Educação Superior – IES, em parceria com as escolas de Educação Básica da rede pública de ensino. O incentivo financeiro é um grande influenciador, pois colabora para permanência do discente ao decorrer do curso de licenciatura. Os Projetos elaborados pelas IES visam o desenvolvimento da inserção dos discentes no âmbito escolar das escolas parceiras, favorecendo a oportunidade de vivências no contexto educacional, desde o início da sua formação acadêmica, a partir de atividades

didático-pedagógicas, sob o acompanhamento de um docente da licenciatura e de um professor da escola.

Assim, o PIBID atua como um Programa que exerce a valorização dos futuros professores em formação e propõe que estes tenham experiências práticas em seu cotidiano acadêmico. Também proporciona ao discente o poder de decisão com base em suas vivências, além de incentivar a articulação entre Universidade e escolas parceiras, de modo a contribuir para a construção profissional dos licenciandos sob um conjunto de atividades e habilidades que prepara os bolsistas para lidarem com os desafios presentes no contexto escolar.

3 Metodologia

A metodologia desta pesquisa contou com levantamento documental – no qual foram estudados Relatórios de Atividades realizadas pelos bolsistas ID do curso de Licenciatura em Matemática em cumprimento ao (Edital 02/2020) -, e levantamento bibliográfico – para fundamentação teórica do objeto investigado: formação do (futuro) professor. O subprojeto PIBID Matemática foi desenvolvido em parceria de escolas públicas da rede estadual – Centro Educacional Professor Rômulo Galvão (CEPROG) – e escolas da rede municipal de Teixeira de Freitas/BA – Escola Municipal João Mendonça e Escola Municipal Igualdade e Justiça.

Para o levantamento bibliográfico contamos com a contribuição de teóricos como Veiga (2006), para tratar sobre as perspectivas da docência universitária com base na indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão no âmbito da Universidade e na sala de aula; Andrade, dos Santos e de Assunção (2018); da Silva (2021), que abordam sobre a importância das Políticas Públicas como o PIBID na formação do professor em geral; e Forproex (2012), com reflexões acerca da importância da extensão universitária na formação docente e na interligação entre a Universidade e a comunidade externa.

No levantamento documental, foram estudados 16 Relatórios de Atividades semestrais, em um total de 21 bolsistas ID pertencentes ao PIBID Matemática. Além destes, foram analisados os Documentos Oficiais elaborados

pelas Secretarias de Educação do Estado da Bahia (SEC/BA) e Secretaria de Educação de Teixeira de Freitas – Bahia, de acordo com as ações emergenciais adotadas mediante ao cenário pandêmico no ano de 2020-2021.

Para a escrita deste artigo, foram utilizados três Relatórios de Atividade - um de cada escola parceira – com o recorte na identificação da prática da formação discente do futuro professor de Matemática, na importância da implementação de programas institucionais como o PIBID na formação inicial do professor, no desenvolvimento da construção profissional docente e, principalmente, na análise das repercussões da aplicação da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão no decorrer da vigência do PIBID Matemática.

3 Resultados e Discussão

O subprojeto “*Conceitos, Práticas e Tendências de ensino de Matemática na Educação Básica*”, iniciou as atividades do PIBID em 16 de novembro de 2020, mas com o surgimento da Pandemia no mês de março de 2020, as Secretarias de Educação do Estado da Bahia-SEC/BA e a Secretaria Municipal de Teixeira de Freitas cumpriram medidas sanitárias emergenciais como o fechamento das escolas e implantaram o Ensino Remoto Emergencial.

A análise dos Relatórios de Atividade foi organizada mediante o uso de amostras descritivas, buscando observar as estratégias de ensino adotadas pelos professores da Escola junto aos bolsistas ID e, também, identificar a execução da prática da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão durante o processo da formação discente no curso de Licenciatura em Matemática por meio da política institucional como o PIBID.

Inicialmente, as atividades do PIBID se deram com o processo de adaptação dos bolsistas ID e dos professores das Escolas parceiras sob o acompanhamento do docente coordenador do subprojeto do PIBID Matemática vinculado à Universidade. As atenções principais, neste primeiro momento, foram centradas na formação discente na Licenciatura em Matemática com recomendações de estudos teóricos, elaboração de sequências didáticas e seminários, contribuindo na formação profissional docente dos bolsistas ID no que tange a atuação em sala de aula, quando houvesse o retorno do ensino

presencial.

No decorrer do primeiro ano (2020-2021), diante do cenário pandêmico, o PIBID Matemática teve como ênfase promover estudos teóricos com temáticas ligadas a metodologias ativas no Ensino Híbrido, além de apresentação de orientações sobre construção de planos de aulas, propostas de oficinas como o Xadrez, acompanhamento via grupo *Whatsapp* entre os alunos das escolas parceiras com os bolsistas ID, no intuito de auxiliar os estudantes da escola na resolução de atividades fornecidas via material impresso disponibilizado pelo Ensino Remoto Emergencial.

Nesta fase inicial, os bolsistas ID também participaram de Jornadas Pedagógicas e tiveram a oportunidade de conhecer melhor o Programa PIBID, principais dificuldades e desafios na gestão e na docência de um professor de Matemática. No primeiro semestre, por ser uma etapa de adaptação e atualização do conhecimento, não houve participação em eventos e produções científicas no PIBID de Matemática.

A partir do segundo relatório semestral (2021.2), houve as apresentações das propostas de ensino de acordo com o Ensino Híbrido, tendo aulas tanto presenciais quanto aulas remotas nas escolas parceiras municipais no Ensino Fundamental II. As atividades realizadas se deram com a realização de encontros com a equipe do subprojeto do PIBID de Matemática, leitura de artigos, acompanhamento com os estudantes no ensino híbrido para esclarecimento de dúvidas e aplicação de recursos tecnológicos nas aulas de Matemática.

Na escola parceira do Estado – Colégio CEPROG -, no segundo semestre, houve a elaboração da proposta para a oficina de Xadrez - encontro com toda a equipe do subprojeto, realização de Minicursos com temas ligados a educação. Tiveram, também, momentos para plantão pedagógico, planejamento e ministração do conteúdo de Estatística nas turmas dos 3º anos, acompanhamento via *Google Meet* com os alunos, buscando auxiliá-los na criação do formulário *Google Forms* e também na elaboração dos slides para apresentação do seminário via *Google Meet*.

Neste segundo semestre (2021.2) as escolas parceiras municipais e estaduais participaram de eventos como o X Seminário de Pesquisa e Extensão

do Extremo Sul da Bahia – SEPEX² e o I Seminário PIBID e PRP da Região Nordeste³. O Colégio CEPROG também participou do evento titulado como “II Jornada Integrada de Pesquisa e Extensão” e, ao todo, apresentou três trabalhos científicos nestes eventos.

No último semestre (2022.1) houve o retorno do ensino presencial e as escolas da rede municipal realizaram aplicação de atividades nas turmas dos 6º, 7º 8º e 9º ano; participaram na Jornada Pedagógica; fizeram reunião com a equipe do subprojeto PIBID Matemática e produziram materiais didáticos para aplicação em sala de aula. Neste terceiro e último semestre não houve participações em eventos e produções de trabalhos científicos.

No ano de 2022, na escola parceira do Colégio CEPROG, com o retorno das aulas presenciais, os bolsistas ID tiveram o primeiro contato com o espaço escolar, regularmente havia os encontros via *Microsoft Teams* e presencialmente com a coordenação, professores preceptores e bolsistas ID do PIBID de Matemática. Já no âmbito escolar, os bolsistas tiveram a oportunidade de ministrar aulas de Estatística nas novas turmas dos 3º anos do Ensino Médio, propondo a aplicação da proposta de pesquisa utilizando os conceitos estatísticos e realizando também o acompanhamento aos estudantes para a organização do seminário para apresentação das pesquisas estatísticas no auditório da escola.

Com base nos Relatórios de Atividades lidos, no terceiro semestre (2022.1) os bolsistas ID do Colégio CEPROG participaram de eventos como o 8º Congresso Nacional de Educação – CONEDU e, neste evento, foi feita a submissão de um trabalho científico. Por meio dos Relatórios, os bolsistas enfatizam o quanto o PIBID contribui para a formação inicial na docência, bem como também na constituição da profissionalidade docente, ou seja, é um Programa que permite que o discente do curso de Licenciatura associe a teoria e a prática nos espaços da Universidade e das escolas da Educação Básica.

A partir dos relatos apresentados pelos bolsistas, é possível ratificar que o PIBID é um Programa de grande representatividade no que tange a valorização docente, com ações voltadas a formação inicial e continuada do professor,

² Evento anual organizado pelo DEDC X/Teixeira de Freitas.

³ Evento organizado pelos integrantes do PIBID.

estimulando o ingresso, a permanência e a progressão na carreira. Isto se dá, com a inserção dos discentes dos cursos de Licenciatura em Matemática em espaços escolares, onde é possível realizar a prática de leituras com temáticas voltadas a formulação de estratégias de ensino com base na realidade do âmbito escolar no ensino da Matemática, sendo um momento dinâmico de criação e recriação.

Os Relatórios de Atividades dos bolsistas também revelam sentimentos de satisfação com o PIBID; ainda mais por ter sido uma experiência durante e pós-pandemia, quando foi necessário buscar por recursos tecnológicos capazes de proporcionar o ensino da Matemática nas escolas parceiras de forma mais interativa e dinâmica.

Além disso, com as variadas práticas de ensino utilizadas pelos bolsistas ao decorrer da vigência do PIBID, é possível observar que os discentes tiveram uma vivência mais efetiva nas escolas, apesar dos desafios enfrentados durante a pandemia. As contribuições obtidas pelos bolsistas foram enriquecedoras como podemos ler em alguns relatos a seguir.

Esse contato com a docência e o ensino remoto surge como grande aliado em acrescentar experiências curriculares, já que estamos enfrentando um desafio global, que é levar o ensino através dos meios tecnológicos. Entretanto, mesmo que para a maioria seja visto como obstáculo acaba trazendo ao professor a sensibilidade em criar estratégias dentro da Matemática que cooperem no ensino-aprendizagem ao aluno, compreendendo seu meio de vivência de forma realística. (Bolsista ID - 1, relato escrito, 2021)

Desde o início do Programa adquiri novos conhecimentos e experiências sobre as maneiras de ensinar e suas mais variadas vertentes. Consegui aplicar muitas das novas abordagens que foram disponibilizadas e ensinadas pelos coordenadores e supervisores, utilizando de forma precisa o tempo ofertado para obtenção e estruturação de novos saberes e também o debate sobre os métodos tradicionais que fomos vivenciando e executando ao decorrer de nossas vidas. O subprojeto também consolida muita experiência com abordagens com alunos sob a supervisão dos coordenadores e dos professores responsáveis pelas escolas parceiras, proporcionando um local bem rico em novas informações para uma construção forte e saudável de um bom profissional. (Bolsista ID-2, relato escrito, 2022)

Nessa etapa final do Programa, tivemos um bom aproveitamento dos alunos das escolas parceiras, esse fim de pandemia deixou um "saber" significativo em nós. Esse contato com a escola é de suma importância, e acredito ser o coração do programa. Os alunos ficaram motivados com a visitas dos IDs, e conseguiram absorver bem o conteúdo, já que passamos ele de uma forma bem didática. (Bolsista ID-3, relato escrito, 2022)

Nestes relatos é perceptível o quão foi necessária a participação dos

bolsistas ID, juntamente com o professor de Matemática da escola parceira na execução do planejamento e no desenvolvimento das aulas. No entanto, tivemos resultados negativos no decorrer do PIBID, dentre eles: ocorrência dos baixos índices de alunos das escolas nas aulas do Ensino Remoto (ER), dando origem à evasão escolar durante a Pandemia; sobrecarga de alunos, professores e da gestão escolar; excesso das atividades; falta de acessibilidade e suporte nas plataformas digitais, entre outras ocorrências.

O Programa PIBID, do curso de Licenciatura em Matemática, proporcionou a articulação da Universidade com a Educação Básica, favorecendo discussões, reflexões que contribuem na construção do conhecimento. De acordo com Bernardes et al (2014, p.21),

A produção de conhecimento não é mais exclusividade das universidades e sim de sua interação desta com a sociedade, seja pelas iniciativas públicas, como o financiamento para projetos de pesquisa e extensão, ou por intermédio de parcerias entre universidades e instituições de iniciativa privada.

Entretanto, com o propósito de tornar o PIBID de Matemática, durante a pandemia, mais interativo, os bolsistas ID protagonizaram inovações e contribuíram para o ensino da Educação Básica, propondo atividades dinâmicas como a realização de oficinas e projetos que contabilizaram como carga horária nas Atividades Curriculares Complementares – ACCs.

4 Conclusão

A partir dos resultados parciais desta pesquisa, podemos enfatizar que o PIBID de Matemática proporcionou aos colaboradores da pesquisa o acesso ao Programa que carrega perspectivas formativas que potencializam o processo da formação inicial de professores de Matemática. Diante deste contexto, a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, se caracteriza como uma junção temporal e espacial durante o processo de formação, criando espaços para o licenciando ter a oportunidade de vivenciar diferentes temporalidades dentro das práticas do cotidiano escolar na necessária articulação da Educação Básica com a Universidade.

Apesar dos desafios enfrentados pelos bolsistas ID no âmbito das escolas

parceiras diante do cenário pandêmico nos anos 2020-2021, o processo de formação profissional se deu com a realização de estudos teóricos, aperfeiçoamento na manipulação dos recursos tecnológicos, fortalecimento da teoria com a prática, que contribuiu na aproximação dos bolsistas com os alunos das escolas parceiras, sendo grandes momentos de aprendizagem que agregam valores positivamente na formação do futuro professor de Matemática.

Tendo como ênfase o objetivo geral da pesquisa realizada no âmbito do Programa de Iniciação Científica (IC) desta Universidade, os Relatórios de Atividades apresentados pelos bolsistas ID do PIBID de Matemática revelam o quanto a associação entre teoria e prática em diferentes modalidades de ensino como o Ensino Remoto, Ensino Híbrido e Ensino Presencial, proporciona aos licenciandos a vivência de diferentes realidades na Educação Básica, o que favorece o processo da construção do repertório profissional que serão utilizados na sua prática pedagógica.

É possível observar que o contato dos Bolsistas ID com a docência e suas experiências com o Ensino Remoto foram desafios e que intensificaram o processo de ensino e aprendizagem de modo a sensibilizar o professor a desenvolver estratégias para o ensino da Matemática. As experiências relatadas por estes bolsistas ID demonstram que os estudos teóricos elaborados no início da execução do PIBID contribuíram para a estruturação de novos saberes matemáticos e pedagógicos.

São inúmeros os benefícios que o PIBID proporciona aos bolsistas: além de ser um forte mediador no processo da construção do conhecimento profissional docente é, também, um Programa Institucional que disponibiliza bolsas de estudo para a permanência dos estudantes de universidades, e aproxima os discentes dos espaços escolares da comunidade externa, colaborando na melhoria da qualidade da educação brasileira.

Esta pesquisa realizada na Iniciação Científica no âmbito da Universidade traduz a prática do princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, uma vez que por meio de um Programa Institucional como o PIBID, bolsistas ID salientam, a cada momento, esta indissociabilidade nas realizações das atividades desenvolvidas nas escolas parceiras – seja no exercício da docência, seja na participação em eventos com produção de trabalhos científicos.

A efetivação de políticas públicas como o PIBID fortalece a prática do ensino, incentivando os bolsistas a serem participantes ativos nos espaços entre a Universidade e a educação básica, favorecendo na identificação profissional do licenciando com a docência. Além disso, o exercício profissional no âmbito escolar por meio do PIBID, propicia ao futuro professor condições para o desenvolvimento do pensamento reflexivo sobre sua prática, tendo como objetivo fazer com que a formação se estenda ao decorrer da trajetória centrada no ato de educar.

Esta pesquisa contribuiu sobremaneira para o processo formativo de (futuros) professores de Matemática, pois oportunizou investigar em espaços escolares, exercitando a extensão universitária com o objetivo de ampliar o universo de referência capaz de tornar em prática a Indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão na formação discente do futuro professor de Matemática.

Sendo assim, o Programa de Iniciação Científica foi/é um colaborador significativo para o processo da formação docente, pois ao decorrer da pesquisa várias habilidades são desenvolvidas como a prática do ensino e da pesquisa sobre temáticas e experiências ligadas e educação, colaborando nos processos de aprender, ensinar, compartilhar. Fortalece, também, a construção da identidade profissional discente como docente e amplia a capacidade de análise crítica, maturidade intelectual, autonomia sobre atividades curriculares, estimulando a busca de soluções para problemas presentes no cotidiano e no mundo da educação.

Referências

ANDRADE, Samuel Henrique da Silva; dos SANTOS, Matheus Fernando; de ASSUNÇÃO, Thiago Vicente. **A importância do PIBID na formação de estudantes do curso de Licenciatura em Física.** Disponível: em

https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2018/TRABALHO_EV117_M D1_SA17_ID4165_18082018122253.pdf Acesso em: 10 set. 2023.

BERNARDES, Marco Aurélio; PELARIN, André Luiz; SILVA, Luciane Duarte da. Indicadores e parâmetros para a estrutura da extensão universitária em uma IES. In: **Extensão universitária: conceitos, propostas e provocações**. CANDIDO, João Gremmelmaier e SILVA Luciane Duarte da (org). S. Bernardo do Campo: Universidade Metodista de São Paulo, 2014.

BRASIL. **Lei nº 5.540**, de 28 de novembro de 1968. Fixa normas de organização e funcionamento do Ensino Superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5540.htm Acesso em: 13 set. 2023.

BRASIL. **Lei nº 9.394**, 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm Acesso em: 17 set. 2022.

DA SILVA. **Percepções de licenciandos em Matemática acerca das metodologias de ensino: uma análise a partir da vivência em uma oficina de Matemática no PIBID**. Disponível: [file:///C:/Users/Biblioteca01/Downloads/17+-+342-367-PERCEP%C3%87%C3%95ES+DE+LICENCIANDOS+EM+MATEM%C3%81TICA+ACERCA+DAS+METODOLOGIAS+DE+ENSINO%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Biblioteca01/Downloads/17+-+342-367-PERCEP%C3%87%C3%95ES+DE+LICENCIANDOS+EM+MATEM%C3%81TICA+ACERCA+DAS+METODOLOGIAS+DE+ENSINO%20(1).pdf) Acesso em: 20 set. 2023.

FORPROEX. **Política Nacional de Extensão Universitária**. Porto Alegre: UFRGS, 2012.

HOLANDA, D.S. et al. **A contribuição do PIBID na formação docente: um relato de experiência**. Encontro Nacional de Educação Matemática. Sociedade Brasileira de Matemática. 2013.

LIMA, E. F. Formação de professores, passado, presente e futuro: o curso de Pedagogia. In: MACIEL, L. S. B.; SHIGUNOV NETO, A. **Formação de professores: passado, presente e futuro**. São Paulo: Cortez, 2004. p. 15-34.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC (2007). **Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência - (Pibid)**. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/pibid&62> Acesso em: 23 set. 2023.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, Portaria Nº 259, de 17 de Dezembro de 2019. Disponível em <http://www.capes.gov.br/>. Acesso em: 05 dez. 2023.

PEREIRA, J. E. D. As licenciaturas e as novas políticas educacionais para a formação docente. **Educação & Sociedade**, v. 20, n. 68, p. 109-125, 1999.

PREFEITURA DE TEIXEIRA DE FREITAS – BA. Assessoria de Comunicação da Prefeitura de Teixeira de Freitas – BA (2021). **Volta às aulas**. Disponível em: <https://www.teixeiradefreitas.ba.gov.br/volta-as-aulas-ano-letivo-de-2020-retorna-em-fevereiro-e-devepermanecer-remoto/> Acesso em: 10 set. 2023.

RAIMANN, Elizabeth Gottschalg. **A profissionalização docente e seus desafios**. V Seminário Internacional sobre Profissionalização Docente – SIPO – Cátedra Unesco. PUC-PR. Curitiba, de 26 a 29 de outubro de 2015.

RINALDI, R. P.; CARDOSO, L. C. **O estágio supervisionado na formação inicial de professores: aproximações com o contexto escolar**. In: Congresso Internacional sobre Profesorado Principiante e Inserción Profesional a la Docencia, 3, Santiago de Chile, 2012.

RINALDI, Renata Portela. Programa online de formação de formadores: uma experiência envolvendo a parceria Universidade-Escola. Revista Perspectiva (UFSC), v. 31, p. 941-971, 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5007/2175-795X.2013v31n3p941> Acesso em: 10 nov. 2023.

ROITMAN, I. **Educação científica: quanto mais cedo, melhor**. Brasília: RITLA, 2007.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DA BAHIA (2021). **Guia do estudante da família**. Disponível em: <http://www.bahia.ba.gov.br/wp-content/uploads/2021/03/cartilhaaulasremotas.pdf> Acesso em: 12 set. 2023.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DA BAHIA (2021). **Protocolo da educação para o ano letivo 2020-2021**. Disponível em: <http://www.educacao.ba.gov.br/midias/documentos/protocolo-ano-letivo> Acesso em: 12 set. 2023.

VEIGA, Ilma P. Docência Universitária na Educação Superior. In: RISTOFF,

Dilvo; SEVEGNANI, Palmira (Org.). **Docência na Educação Superior**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2006. p. 87-98. V. 1. Disponível em: <https://www.unochapeco.edu.br/static/data/portal/downloads/2130.pdf> Acesso em: 10 set. 2023.