

DOCÊNCIA EM AÇÃO: EXPERIÊNCIAS DO PIBID E PRP NA I FEMAT/UFPA

Danyelle Rego Barreto Soares¹

Milana Sagica Sardinha²

Suellen Cristina Queiroz Arruda³

RESUMO

A Feira Municipal de Matemática de Abaetetuba (FEMAT), promovida pelo Núcleo de Ensino, Pesquisa e Extensão (NEPEM) do Campus Universitário de Abaetetuba, da Universidade Federal do Pará (UFPA), constituiu-se como um marco na valorização da Matemática enquanto ciência viva, integrada ao cotidiano escolar e articulada aos saberes tradicionais da Amazônia. O evento teve como objetivos estimular o interesse dos estudantes da Educação Básica e do Ensino Superior pela disciplina, promover a integração entre instituições de ensino e incentivar a criação e socialização de projetos educativos. A pesquisa, de abordagem qualitativa, fundamentou-se em referenciais teóricos sobre feiras de Matemática e formação docente (Santos; Oliveira, 2021; Scheller; Zabel, 2020; Oliveira *et al.*, 2020) para analisar a relevância do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) e do Programa Residência Pedagógica (PRP) na realização da I FEMAT, a partir das ações desenvolvidas pelos bolsistas. Os resultados evidenciam que os bolsistas atuaram como protagonistas em todas as etapas da feira, desde o planejamento até a apresentação dos trabalhos, sendo responsáveis por 34 dos 45 projetos expostos. Essa participação expressiva contribuiu para o fortalecimento da identidade docente, o uso de metodologias ativas e a integração entre teoria e prática. Conclui-se que políticas públicas de formação docente, como o PIBID e o PRP, exercem papel estratégico na consolidação de uma cultura matemática crítica e contextualizada, promovendo o desenvolvimento de competências essenciais à docência e fortalecendo a articulação entre ensino, pesquisa e extensão.

Palavras-chave: Feira de Matemática, Formação docente, PIBID, Residência Pedagógica, Extensão.

INTRODUÇÃO

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Pará - UFPA, barreto.danyelle@yahoo.com;

² Graduada pelo Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Pará - UFPA, milasagica@gmail.com;

³ Professora orientadora: Doutora, Faculdade Ciências Exatas e Tecnologias – UFPA, scqarruda@ufpa.br.



As feiras de Matemática no Brasil são reconhecidas como eventos educativos que estimulam a socialização de conhecimentos matemáticos em ambientes interativos, reunindo estudantes, professores e a comunidade e promovendo a construção coletiva do saber. Desde a criação da primeira feira no estado de Santa Catarina, em 1985, essas iniciativas expandiram-se nacionalmente e se consolidaram como parte do Movimento em Rede de Feiras de Matemática (MRFMat), com o apoio da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM). Nesse contexto, as feiras atuam como espaços formativos e de divulgação científica (Santos; Oliveira, 2021; Scheller; Zabel, 2020), aproximando a Matemática do cotidiano, fomentando práticas pedagógicas inovadoras e integrando diferentes níveis de ensino (Oliveira et al., 2020).

No estado do Pará, as feiras de Matemática têm se consolidado como espaços significativos para valorizar a Matemática enquanto ciência viva e parte integrante do cotidiano escolar, em consonância com a concepção de ensino que dialoga com a realidade sociocultural dos estudantes. Nesses eventos, articulam-se conhecimentos acadêmicos e saberes tradicionais da Amazônia, favorecendo uma aprendizagem contextualizada e culturalmente relevante (Araújo; Rodrigues, 2019). Além de incentivar a criatividade e o protagonismo de estudantes e professores da Educação Básica, tais iniciativas ressaltam que a Matemática também se manifesta em práticas comunitárias, ambientais, econômicas e culturais, aspecto destacado por estudos que apontam as feiras como instrumentos de integração curricular e desenvolvimento da autonomia estudantil (Basso et al., 2018).

Nesse cenário, programas como o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) e o Programa de Residência Pedagógica (PRP) assumem papel estratégico ao aproximar a formação inicial docente de experiências concretas em escolas, e incentivando metodologias dinâmicas e a elaboração de projetos autorais. Pesquisas indicam que a participação de licenciandos em feiras de Matemática potencializa a aprendizagem prática e fortalece a identidade profissional dos futuros professores (Oliveira; Civerio; Guerra, 2020). Ao integrar pesquisa, ensino e extensão, essas experiências fortalecem a cultura matemática nas escolas e reafirmam a importância de espaços formativos que conectem a universidade à comunidade escolar, ampliando horizontes para o ensino de Matemática e para a formação de professores críticos, criativos e comprometidos com a transformação social (Santos; Oliveira, 2021).



A I Feira Municipal de Matemática de Abaetetuba (I FEMAT), realizada em 2023 no Campus Universitário de Abaetetuba, da Universidade Federal do Pará (UFPA), constituiu-se como marco regional para a consolidação dessas propostas. Com o objetivo de estimular o interesse dos estudantes pela Matemática, promover a integração entre instituições e incentivar a criação de projetos inovadores, o evento contou com exposições de trabalhos científicos, minicursos e palestras de especialistas. A I FEMAT alinhou-se às perspectivas da literatura que vê as feiras como espaços privilegiados para a troca de experiências e o fortalecimento do vínculo entre universidade e comunidade escolar (Basso et al., 2018; Santos; Oliveira, 2021). Além de conferir visibilidade a práticas inovadoras, a I FEMAT possibilitou o desenvolvimento de habilidades de pesquisa, comunicação científica e pensamento crítico, reforçando o papel da Matemática no desenvolvimento acadêmico e social da comunidade local.

Assim, este trabalho tem como objetivo analisar a atuação dos bolsistas do PIBID e do PRP na I FEMAT, identificando os impactos dessa atuação na formação docente, nas práticas pedagógicas das escolas parceiras e na promoção da cultura matemática regional.

METODOLOGIA

A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa e fundamentou-se em referenciais teóricos sobre feiras de Matemática e formação docente (Santos; Oliveira, 2021; Scheller; Zabel, 2020; Oliveira et al., 2020). O estudo teve como foco a atuação dos bolsistas dos programas RP e PIBID na organização, execução e exposição de trabalhos na I FEMAT de Abaetetuba.

Os dados foram coletados a partir do levantamento documental dos projetos expostos na feira, do registro das orientações realizadas pelos bolsistas e das observações diretas durante o evento. Complementaram a análise os registros quantitativos acerca do número de trabalhos vinculados aos programas e a identificação das escolas envolvidas. Os bolsistas foram responsáveis por múltiplas etapas: planejamento pedagógico, definição de temas, orientação dos projetos e produção de materiais didáticos. Em alguns casos, os mesmos bolsistas atuaram simultaneamente como orientadores e expositores de trabalhos, vivenciando o duplo papel de mediadores e protagonistas acadêmicos.



Dos 45 trabalhos apresentados na I FEMAT, 34 estavam diretamente vinculados aos programas RP e PIBID, sendo 25 orientados por bolsistas e 9 de autoria própria. Esse dado, que

corresponde a 75,6% das produções, evidencia o impacto das ações desses programas na organização e execução do evento. A distribuição das orientações entre as instituições ilustra a abrangência institucional dos programas: E.E.E.F. Prof.^a Esmerina Bou Habbib (5 trabalhos), E.E.E.M. Prof.^a Benvinda de Araújo Pontes (6 trabalhos), E.E.E.M. Prof. Bernardino Pereira de Barros (8 trabalhos) e E.E.E.M. Prof. Leonardo Negrão de Sousa (6 trabalhos). A UFPA apresentou 9 trabalhos produzidos diretamente por bolsistas, reforçando o vínculo entre o Ensino Superior e a Educação Básica.

A análise dos dados foi conduzida com base na técnica de análise de conteúdo, conforme delineada por Bardin (2011), que possibilita a categorização e interpretação sistemática das informações coletadas, a partir de unidades de significado emergentes. Essa técnica permitiu identificar e organizar as evidências empíricas em três eixos principais: (i) formação da identidade docente, (ii) metodologias ativas, e (iii) integração entre teoria e prática. De acordo com Gil (2019), a análise qualitativa busca compreender os fenômenos em profundidade, destacando os sentidos atribuídos pelos sujeitos às suas experiências. Assim, a sistematização e a categorização dos dados favoreceram uma leitura interpretativa das práticas desenvolvidas pelos bolsistas, evidenciando como as experiências vivenciadas na feira contribuíram para o desenvolvimento profissional e para o fortalecimento da cultura matemática nas escolas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A elevada participação dos bolsistas na I FEMAT revela o protagonismo discente, pois os licenciandos atuaram ativamente como mediadores entre universidade e escola, articulando a teoria acadêmica às práticas pedagógicas. Resultados semelhantes são relatados por Bacchi e Assis (2021), que evidenciam que as feiras de Matemática ampliam a integração entre universidade e escolas básicas, promovendo intercâmbio de saberes e fortalecendo vínculos de cooperação entre docentes e estudantes.





Durante a I FEMAT, a atuação dos bolsistas contribuiu para o desenvolvimento de competências essenciais à prática docente, como planejamento de atividades, condução de experimentos, produção de materiais didáticos, comunicação científica e avaliação formativa.

Essas competências correspondem às dimensões formativas apontadas por Soares (2018), que enfatiza a importância da integração entre saberes pedagógicos e práticos na formação de professores, e por Souza e Almeida (2020), que destacam o papel das experiências colaborativas

e investigativas no fortalecimento da identidade profissional docente. Tais aspectos foram evidenciados tanto nas exposições quanto nas orientações realizadas com os estudantes das escolas parceiras.

Além disso, a vivência propiciou reflexões críticas sobre o papel do professor e sobre a importância de adaptar metodologias ao contexto cultural amazônico, integrando saberes locais à prática pedagógica (Araújo; Rodrigues, 2019). A contextualização dos projetos reforçou a pertinência social das ações voltadas à promoção de uma Educação Matemática sensível às especificidades socioculturais da Amazônia, capaz de fomentar práticas pedagógicas inovadoras e contextualizadas.

Um resultado relevante observado foi o efeito multiplicador: a participação ativa de professores sem vínculo formal com RP e PIBID, que relataram a intenção de aplicar as metodologias apresentadas pelos bolsistas esse fenômeno confirma o potencial formativo dessas iniciativas, na medida em que práticas inovadoras e colaborativas no ensino se disseminaram para além do espaço da feira, sendo apropriadas e ressignificadas por docentes da rede básica (Garcia; Santos, 2019) práticas inovadoras.

Tal dinâmica reforça a ideia de que a cooperação entre universidade e escola fortalece não apenas a formação inicial, mas também a formação continuada, criando redes colaborativas de aprendizagem que extrapolam o tempo e o espaço do evento. Como apontam Oliveira et al. (2020), experiências desse tipo favorecem a constituição de comunidades de prática, nas quais saberes acadêmicos e saberes da experiência docente se entrelaçam, produzindo inovação pedagógica, compartilhamento de estratégias e valorização profissional. Assim, o impacto indireto do PIBID e do RP na I FEMAT evidencia o potencial das feiras de Matemática como espaços catalisadores de mudanças, nos quais a formação docente se





expande de forma horizontal e colaborativa, alcançando um público mais amplo e consolidando redes de aprendizagem contínua.

IX Seminário Nacional do PIBID

A análise dos dados corrobora a literatura que reconhece as feiras de Matemática como ambientes formativos, nos quais ensino, pesquisa e extensão se articulam (Santos; Oliveira, 2021). A I FEMAT promoveu o compartilhamento de experiências, a análise de metodologias

inovadoras e o desenvolvimento de competências docentes e discentes, contribuindo para a valorização da Matemática como ciência viva, contextualizada e socialmente relevante. Essa valorização ampliada da Matemática favorece o fortalecimento das escolas como espaços de inovação educacional na região de Abaetetuba.

A experiência permitiu aos licenciandos desenvolver competências essenciais à prática docente, como planejamento de atividades, condução de experimentos, comunicação científica

e avaliação formativa, alinhando-se às competências apontadas por Soares (2018) e Souza e Almeida (2020). Essa vivência também propiciou reflexões críticas sobre o papel do professor e a importância de adaptar metodologias ao contexto cultural amazônico, integrando saberes locais à prática pedagógica (Araújo; Rodrigues, 2019).

Em suma, a análise dos dados revela que a participação dos programas RP e PIBID foi decisiva para o sucesso da I FEMAT, tanto na quantidade quanto na qualidade dos trabalhos apresentados. O expressivo número de projetos vinculados confirma seu papel estratégico na promoção da educação matemática regionalizada, que considera as especificidades socioculturais da Amazônia e promove práticas inovadoras e contextualizadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A I FEMAT demonstrou que eventos dessa natureza-constituem espaços formativos, capazes de integrar ensino, pesquisa e extensão e de fortalecer tanto a formação inicial quanto a continuada de professores de Matemática.

A atuação dos bolsistas do PIBID e do PRP foi decisiva para o sucesso da I FEMAT. Além de protagonizarem a concepção e apresentação de projetos, proveram intercâmbio de saberes entre universidade e escolas, contribuindo para a disseminação de práticas





pedagógicas inovadoras e colaborativas e estimulando reflexão crítica sobre o ensino da Matemática. O

envolvimento dos professores das escolas, por sua vez, ampliou o alcance das ações, evidenciando o caráter multiplicador da feira.

Os resultados obtidos na I FEMAT evidenciam que políticas públicas de formação docente, como PIBID e PRP, geram impactos concretos na Educação Básica, promovendo a produção e apresentação de trabalhos de qualidade, o desenvolvimento de competências docentes, o fortalecimento da integração entre universidade e escola e a disseminação de

práticas pedagógicas inovadoras e colaborativas. Esses efeitos são particularmente relevantes em contextos regionais, como o Baixo Tocantins, onde a aproximação entre teoria e prática contribui para a valorização da Matemática e para o aprimoramento do ensino. A continuidade e o fortalecimento de ações dessa natureza são essenciais para garantir que esses benefícios se mantenham ao longo do tempo, consolidando processos de formação docente contínua, incentivando metodologias ativas e promovendo a construção de uma Educação Matemática crítica, contextualizada e socialmente comprometida.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, F. S.; RODRIGUES, J. R. **Educação Matemática e Cultura Amazônica: diálogos entre saberes locais e escolares**. Belém: Editora da UFPA, 2019.

BACCHI, A. C.; ASSIS, M. P. **Feiras de Matemática como espaços de formação e integração entre universidade e escola**. Revista de Educação, Ciência e Cultura, v. 26, n. 1, p. 45-60, 2021.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 1. ed. São Paulo: Edições 70, 2011.

BASSO, M. V. A.; REHFELDT, M. J. H.; MORETTI, V. D. **Feiras de Matemática e a integração curricular na Educação Básica**. Blumenau: Edifurb, 2018.

DIAS, R. S.; LIMA, F. A. **Formação docente e inovação pedagógica: práticas colaborativas no ensino de Matemática**. Revista Práxis Educacional, v. 14, n. 29, p. 122-140, 2018.

GARCIA, C. M.; SANTOS, L. C. **Saberes docentes e práticas inovadoras: perspectivas de formação continuada**. Revista Educação & Formação, Fortaleza, v. 4, n. 11, p. 90-108, 2019.



GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.
X Encontro Nacional das Licenciaturas
IX Seminário Nacional do PIBID

OLIVEIRA, A. C.; CIVERIO, L. M.; GUERRA, L. B. **Feiras de Matemática e formação inicial de professores: experiências e reflexões**. Revista de Ensino de Ciências e Matemática, v. 11, n. 2, p. 15-33, 2020.

OLIVEIRA, A. C. et al. **Feiras de Matemática e comunidades de prática: integração entre universidade e escola**. Revista Paranaense de Educação Matemática, v. 9, n. 18, p. 121-140, 2020.

SANTOS, L. C.; OLIVEIRA, A. C. **Feiras de Matemática e formação docente: espaços de aprendizagem e inovação**. Revista de Educação Matemática (SBEM), v. 19, n. 23, p. 55-78, 2021.

SCHELLER, M.; ZABEL, J. **Feiras de Matemática: trajetória, significados e contribuições ao ensino**. Blumenau: Edifurb, 2020.

SOUZA, M. C.; ALMEIDA, J. F. **Experiências colaborativas na formação docente: entre a prática investigativa e a identidade profissional**. Revista Perspectivas da Educação Matemática, v. 13, n. 32, p. 88-104, 2020.