

Formação de Professores de Matemática e o PIBID: Percepções e Perspectivas dos Ex-Bolsistas

Francisco Nórdman Costa Santos
francisco.nordman@ifpi.edu.br

Carlíria Lima Fumeiro
fumeiro@ifpi.edu.br

Este estudo analisou a percepção dos ex-bolsistas do PIBID em relação à formação de professores de Matemática. Embasado em uma abordagem qualitativa, o trabalho explora as perspectivas dos participantes sobre as estratégias pedagógicas, a influência do PIBID em sua formação e sugestões de aprimoramento do programa. Os resultados destacam que a maioria dos ex-bolsistas considera o PIBID uma experiência essencial para sua formação como professores, ressaltando o papel significativo das vivências práticas na preparação para a docência. Além disso, os participantes identificam potenciais aprimoramentos, demonstrando um compromisso compartilhado com a busca pela excelência na formação de professores de Matemática. Essa dualidade de perspectivas reflete a complexidade da educação e a necessidade de adaptação constante. As sugestões dos ex-bolsistas fornecem direcionamento valioso para melhorias futuras no programa. Esses insights são essenciais para orientar as práticas de formação docente e garantir que os futuros professores estejam preparados para os desafios em evolução da sala de aula.

Palavras-chave: Formação de Professores, PIBID, Percepção, Estratégias Pedagógicas, Aprimoramento.

INTRODUÇÃO

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) tem sido uma iniciativa relevante no cenário da formação de professores no Brasil. Voltado para promover a articulação entre a teoria e a prática docente e tem como propósito principal contribuir para a qualificação e o aprimoramento dos futuros educadores. Neste contexto, este estudo se concentra em investigar o impacto do PIBID na preparação de ex-bolsistas que se formaram em Matemática no campus do Instituto Federal do Piauí (IFPI) de Uruçuí-PI.

A formação de professores de Matemática representa um desafio constante, considerando a complexidade dos conteúdos matemáticos e as demandas educacionais em evolução. O PIBID surge como uma oportunidade para que futuros educadores vivenciem a prática docente ainda durante sua formação acadêmica, proporcionando experiências enriquecedoras e reflexivas que podem impactar significativamente suas trajetórias profissionais.

No campus do IFPI em Uruçuí-PI, o PIBID tem se destacado como uma importante iniciativa de apoio ao desenvolvimento da docência em Matemática. Os ex-bolsistas do programa, que atuaram durante a graduação como bolsistas de iniciação à docência, tiveram a

oportunidade de vivenciar situações concretas da prática pedagógica e de se envolver com a realidade das salas de aula. Assim, é fundamental compreender como a participação no PIBID influencia esses ex-bolsistas em sua preparação para lidar com os desafios inerentes ao ensino de Matemática.

Este estudo tem como objetivo central analisar a observação dos ex-bolsistas do PIBID em Matemática do IFPI de Uruçuí-PI sobre o impacto do programa em sua formação e atuação profissional. Buscou-se identificar como o PIBID contribuiu para a construção de conhecimentos pedagógicos e desenvolvimento de habilidades específicas para o ensino de Matemática. Além disso, exploraremos como as vivências no programa influenciaram a confiança e motivaram esses ex-bolsistas para enfrentar os desafios inerentes à docência.

O presente estudo possui relevância científica tanto para a área de formação de professores quanto para a melhoria contínua como um programa de incentivo a iniciação a docência. Compreender o impacto do PIBID na preparação dos ex-bolsistas de Matemática do IFPI de Uruçuí-PI permitirá adaptar-se ao programa, bem como fornecer privilégios para aprimoramentos e ações futuras que visem fortalecer a formação e o desenvolvimento profissional dos professores de Matemática.

Deste modo, esta pesquisa contribuirá para o avanço do conhecimento sobre o tema e possibilitará o compartilhamento de experiências e reflexões que podem ser úteis para aprimorar a formação de docentes em Matemática no contexto do PIBID. Espera-se que os resultados obtidos inspirem ações que fortaleçam a prática pedagógica, beneficiando tanto os futuros professores quanto ao ensino de Matemática na região de Uruçuí-PI e além.

METODOLOGIA

Para atingir os objetivos propostos, será realizada uma pesquisa de abordagem qualitativa, com aplicação de sessões e entrevistas de entrevistas semiestruturadas. O público-alvo desta pesquisa será composto por ex-bolsistas do PIBID em Matemática que concluíram sua graduação no campus do Instituto Federal do Piauí de Uruçuí-PI.

A amostra foi selecionada por aceitação, considerando os ex-bolsistas que tiveram interesse e disponibilidade para participar da pesquisa. Foi realizado contato com esses ex-bolsistas através de convite por e-mail e redes sociais, explicando os objetivos da pesquisa e solicitando sua participação voluntária.

Os instrumentos de pesquisa foram apresentados com perguntas abertas e fechadas, abrangendo aspectos relacionados à participação no PIBID, à preparação para o ensino de Matemática e às sugestões sobre o impacto do programa em suas trajetórias profissionais. As

entrevistas semiestruturadas permitiram uma exploração mais aprofundada das experiências vivenciadas pelos ex-bolsistas e suas reflexões sobre o programa.

A análise dos dados foi realizada de forma qualitativa, utilizando técnicas de análise de conteúdo. As respostas das entrevistas foram categorizadas e agrupadas em temas e subtemas relevantes, identificando padrões e tendências nas pegadas dos ex-bolsistas sobre o impacto do PIBID.

REFERENCIAL TEÓRICO

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) tem se destacado como um importante pilar na formação de professores, buscando preparar futuros educadores para os desafios do ensino. Seu surgimento e desenvolvimento são fundamentais para compreender como ele tem contribuído para a preparação dos docentes.

A criação do PIBID foi embasada em uma visão de aprimoramento da formação de professores, de modo a promover a interação entre a teoria e a prática no ambiente educacional. Novoa (2009) destaca que a formação docente deve ir além do domínio do conteúdo, incorporando a reflexão sobre a prática pedagógica e a compreensão do contexto escolar.

Corroborando Tardif (2002) reforça a ideia de que a formação de professores é um processo multifacetado que envolve não apenas o domínio do conteúdo, mas também a compreensão das práticas pedagógicas, a reflexão sobre a experiência e a adaptação às demandas da sala de aula. Isso alinha-se com a perspectiva de Novoa, enfatizando a importância da prática e da reflexão para a construção do conhecimento docente.

Nesse contexto, a Lei 11.494/2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica (FUNDEB), desempenhou um papel essencial na criação do PIBID. Ela estabeleceu a destinação de recursos para a formação de professores, possibilitando o surgimento do programa como uma iniciativa estratégica para a melhoria da qualidade da educação básica no país.

No início, o PIBID tinha como foco central a concessão de bolsas de iniciação à docência para estudantes de licenciatura, permitindo que esses futuros professores atuassem diretamente nas escolas, sob a orientação de professores experientes. Essa abordagem tinha como intuito proporcionar uma vivência prática da docência desde os primeiros anos da formação acadêmica.

Com o passar dos anos, o PIBID passou por modificações e adaptações para melhor atender às demandas da formação de professores e às transformações no cenário educacional.

Além das bolsas de iniciação à docência, o programa também passou a incluir a participação de professores da rede básica de ensino como supervisores e orientadores dos bolsistas. Isso permitiu uma maior integração entre a formação acadêmica e a prática em sala de aula.

Outra mudança significativa foi a ampliação das atividades desenvolvidas no âmbito do PIBID. Inicialmente focado na vivência em sala de aula, o programa passou a incentivar a elaboração de projetos pedagógicos, a criação de materiais didáticos e a participação em atividades extracurriculares. Isso ampliou o escopo da formação dos futuros professores, preparando-os para os diversos desafios da docência.

Ao longo dos anos, o PIBID também tem buscado promover uma maior articulação entre as universidades e as escolas, visando à construção de parcerias mais sólidas e duradouras. Essa aproximação contribui para a troca de conhecimentos e experiências entre os diversos atores envolvidos na formação de professores.

A implementação do PIBID trouxe consigo a oportunidade de aliar a teoria à prática, permitindo que os futuros professores vivenciem o ambiente escolar desde cedo. Tardif (2002) ressalta que a formação de professores deve ser vista como um processo contínuo e integrado, no qual a experiência prática é fundamental para o desenvolvimento profissional.

Shulman (1986) destaca a noção de "conhecimento pedagógico do conteúdo" como um aspecto crítico na formação de professores. Esse conceito vai além do simples conhecimento do conteúdo da disciplina e envolve a compreensão de como esse conteúdo pode ser ensinado de maneira eficaz, adaptando-o ao contexto e às necessidades dos alunos. Essa abordagem está em consonância com a ideia de Novoa sobre a reflexão sobre a prática e a adaptação ao contexto escolar.

Em suma, o PIBID representa uma iniciativa crucial para a formação de professores de Matemática, buscando integrar a teoria à prática e promover uma compreensão abrangente do contexto educacional. Autores como Novoa e Tardif fornecem bases teóricas sólidas para compreender a importância dessa formação. A lei que regulamenta o PIBID e sua história desde sua criação até os dias atuais complementam esse referencial, fornecendo um contexto amplo para a compreensão de seu impacto na preparação dos futuros educadores.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste segmento, apresentamos os resultados e análises detalhadas das respostas dos ex-bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), que participaram desta pesquisa. Através da análise de suas perspectivas e opiniões, desvendamos

a percepção desses professores de Matemática sobre a influência e o impacto do PIBID em sua formação e prática docente. As respostas coletadas fornecem um insight profundo sobre a eficácia do programa em moldar sua abordagem pedagógica e prepará-los para os desafios da sala de aula.

Na tabela a seguir, apresentamos os resultados da análise da percepção dos ex-bolsistas do PIBID em relação às estratégias pedagógicas adotadas pelo programa. As respostas coletadas fornecem insights cruciais sobre a eficácia percebida das abordagens utilizadas para a formação e desenvolvimento dos futuros professores de Matemática.

Tabela 1: Percepção dos Ex-Bolsistas do PIBID sobre as Estratégias Pedagógicas

Questão	Discordo Totalmente (%)	Discordo (%)	Não Concordo nem Discordo (%)	Concordo (%)	Concordo Totalmente (%)
Questão 1	11,5	57,7	19,2	7,7	3,8
Questão 2	7,7	42,3	19,2	15,4	15,4
Questão 3	3,8	7,7	38,5	42,3	7,7

Autor(a), 2023.

Para que entenda a tabela e sua análise faz-se necessário descrever as questões: **Questão 1**-As atividades do PIBID não são adequadas para lidar com a diversidade de habilidades e estilos de aprendizagem dos alunos; **Questão 2**-As estratégias pedagógicas do PIBID influenciaram positivamente minhas estratégias de ensino em Matemática e **Questão 3**-O PIBID preparou-me para lidar com os desafios da sala de aula como professor de Matemática.

A Tabela 1 revela a visão dos ex-bolsistas em relação às estratégias pedagógicas do PIBID. Os dados destacam que uma parcela significativa dos participantes discorda ou discorda totalmente que as atividades do programa não são adequadas para lidar com a diversidade de habilidades e estilos de aprendizagem dos alunos (11,5% discordo totalmente, 57,7% discordo). A percepção de que as estratégias pedagógicas não são eficazes para lidar com essa diversidade é um ponto de reflexão, sugerindo que talvez seja necessária uma maior adequação às necessidades atendidas dos alunos.

Além disso, atentou-se para o fato de que uma porcentagem considerável concorda ou concorda totalmente que as estratégias pedagógicas do PIBID influenciaram positivamente suas abordagens de ensino em Matemática (53,8% concordam totalmente, 46,6% concordam). Isso

indica que o programa possui elementos eficazes para o desenvolvimento das práticas de ensino dos ex-bolsistas.

Dando seguimento a tabela 2 apresenta os resultados da avaliação dos ex-bolsistas sobre a influência do PIBID em sua formação profissional como futuros professores de Matemática. Os dados recebidos oferecem uma perspectiva clara do impacto percebido do programa na preparação desses indivíduos para a carreira docente. Desta-se que as questões abordadas foram: **Questão 4** - O PIBID foi uma experiência essencial para minha formação como professor de Matemática; **Questão 5** - O PIBID poderia ser aprimorado para atender melhor às necessidades de formação dos futuros professores de Matemática e **Questão 6** - Posso identificar influências diretas das abordagens pedagógicas do PIBID na forma como conduzo minhas aulas de Matemática atualmente.

Tabela 2: Avaliação da Influência do PIBID na Formação Profissional

Questão	Concordo Totalmente (%)	Concordo (%)	Não concordo e nem discordo (%)
Questão 4	65,4	30,8	3,8
Questão 5	57,7	34,6	7,7
Questão 6	42,3	42,3	15,4

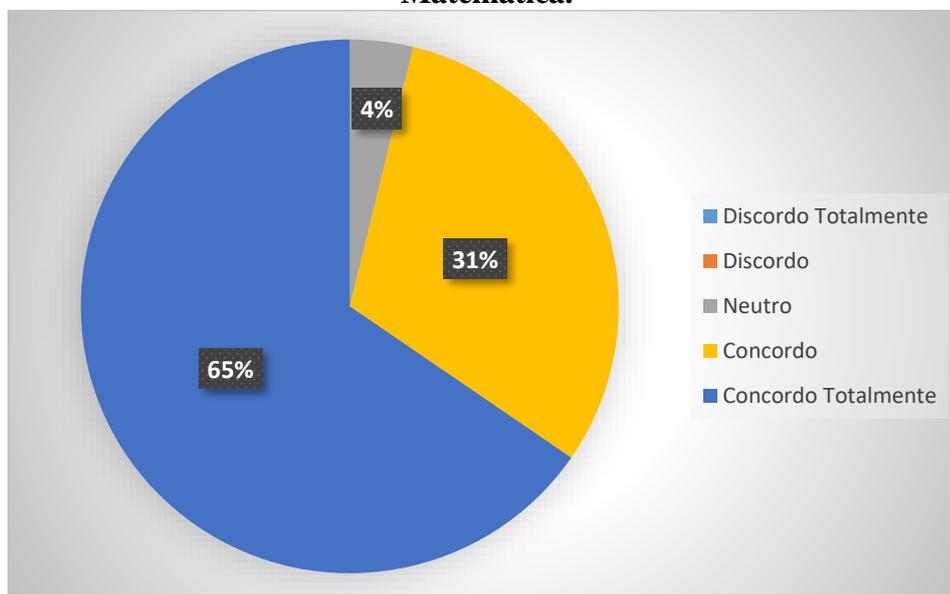
A Tabela 2 destaca a avaliação dos ex-bolsistas em relação à influência do PIBID em sua formação profissional. A análise revela que a maioria dos participantes avalia positivamente a experiência do PIBID como essencial para sua formação como professor de Matemática (65,4% concordam totalmente, 30,8% concordam). Esse resultado ressalta a importância do programa na construção de uma base sólida para a atuação docente.

Além disso, notamos que uma parcela significativa dos ex-bolsistas avalia que o programa poderia ser aprimorado para melhor atender às necessidades de formação dos futuros professores (19,2% concordam totalmente, 65,4% concordam). Esse aspecto sugere que, apesar do reconhecimento da importância do PIBID, há espaço para ajustes e expansão das atividades, a fim de melhor atender aos desafios contemporâneos do ensino.

As duas últimas perguntas do questionário pesquisa buscaram investigar a percepção dos participantes em relação ao PIBID como Experiência Essencial e Potenciais Aprimoramento. A seguir dispõe-se os gráficos com as respostas e suas respectivas análises.

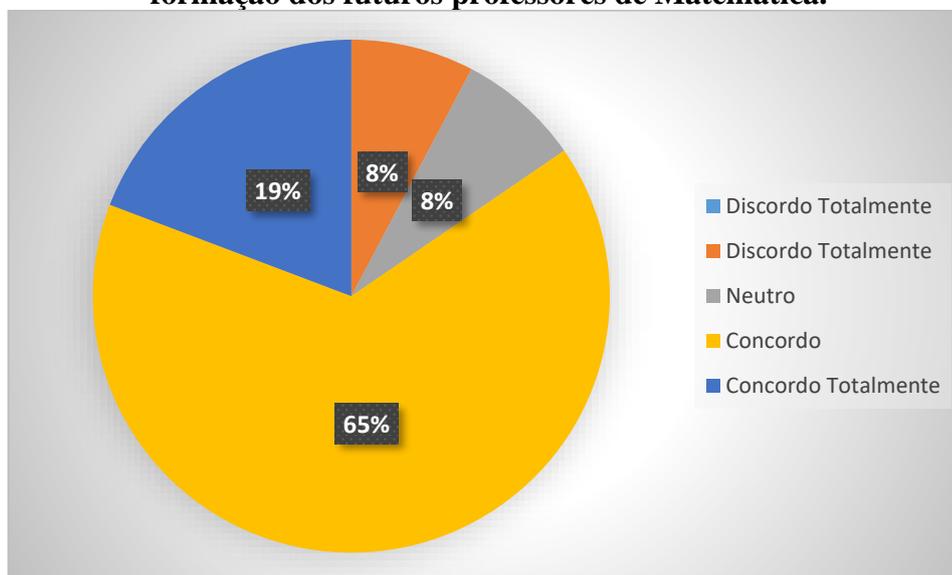


O PIBID foi uma experiência essencial para minha formação como professor de Matemática.



Fonte: Autor(a), 2023.

Gráfico 2: O PIBID poderia ser aprimorado para atender melhor às necessidades de formação dos futuros professores de Matemática.



Fonte: Autor(a), 2023.

A análise conjunta dos resultados das questões que abordam tanto a percepção da experiência essencial do PIBID quanto os potenciais aprimoramentos que o programa poderia passar, nos permite vislumbrar uma interessante dualidade de perspectivas por parte dos ex-



bolsistas. Esta dualidade é profundamente revelada, pois ela reflete a complexidade intrínseca da formação docente e a busca constante por aprimoramentos em um contexto educacional em constante evolução.

Por um lado, observamos que os ex-bolsistas reconhecem a fundamentalidade do PIBID para a sua formação como futuros professores de Matemática. Eles apontam que o programa desempenhou um papel significativo na construção de suas bases pedagógicas e práticas. Através de vivências práticas, eles adquiriram conhecimentos valiosos que os prepararam para os desafios da sala de aula. Isso demonstra o impacto positivo do PIBID na formação desses indivíduos, o que é um indicativo da qualidade das experiências fornecidas pelo programa.

Por outro lado, a percepção de que o PIBID poderia ser aprimorado ressalta a natureza dinâmica e adaptativa da educação. Essa percepção não deve ser interpretada como uma crítica, mas sim como uma manifestação do desejo de melhoria constante. Ao reconhecer que o programa tem espaço para evolução, os ex-bolsistas demonstram uma atitude proativa em relação à formação docente. Eles buscam um programa que seja ainda mais eficaz em atender às necessidades do ambiente educacional em constante transformação.

Esses resultados são um apoio claro para a continuação e aprimoramento do PIBID como uma peça essencial no cenário da formação de professores de Matemática. Eles sugerem que o programa está no caminho certo, mas também apontam para áreas que podem ser refinadas para alinhar-se ainda mais com as expectativas dos futuros docentes e as demandas da educação contemporânea. A busca pelo equilíbrio entre satisfazer as conquistas do PIBID no momento e perseguir a até melhoria constante é um sinal claro do compromisso compartilhado com a excelência na formação de professores de Matemática, buscando sempre preparar profissionais mais capacitados e adaptáveis às transformações do contexto educacional.

Esse entendimento fornecido pelos resultados não apenas valida a confiança do PIBID como um programa de formação docente, mas também aponta para um caminho de aprimoramento contínuo e sucesso na missão de preparar os futuros professores de Matemática de maneira abrangente e eficaz.

A análise detalhada das respostas dos ex-bolsistas do PIBID revelou um quadro convincente sobre a percepção desses indivíduos em relação à influência do programa em sua jornada de formação como futuros professores de matemática. Cada questão abordada forneceu insights valiosos sobre a eficácia das estratégias pedagógicas do PIBID, bem como seu impacto nas práticas de ensino atuais dos participantes.

Os resultados destacaram consistentemente a importância do PIBID na preparação dos ex-bolsistas para a prática docente. Eles reconhecem que as abordagens pedagógicas adquiridas

no programa foram aplicadas de forma eficaz para lidar com a diversidade de habilidades e estilos de aprendizagem dos alunos. A maioria dos participantes da influência também percebe que suas estratégias de ensino atuais foram dadas positivamente pelo PIBID, indicando a encorajamento contínuo dessas abordagens em suas carreiras.

As respostas também revelaram uma sensação unânime do valor do PIBID como uma experiência essencial em sua formação profissional. A maioria dos ex-bolsistas sentiu a influência positiva do programa em sua preparação para enfrentar os desafios da sala de aula e sua capacidade de aplicar as abordagens aprendidas para enriquecer as estratégias de ensino.

Em resumo, os resultados e análises apresentados neste segmento evidenciam que o PIBID desempenha um papel significativo na formação de futuros professores de Matemática. A percepção positiva dos ex-bolsistas quanto à influência do programa ressalta seu valor no contexto educacional atual. Essa compreensão aprofundada fornece uma base sólida para aprimoramentos contínuos do PIBID e para pesquisas futuras que explorem ainda mais suas instrutoras e impactam na formação docente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O resultado deste estudo tem orientações importantes para a prática e para as políticas educacionais relacionadas à formação de professores de Matemática. Ao compreender o impacto do PIBID na preparação dos ex-bolsistas, é possível identificar práticas e experiências que podem ser replicadas e aprimoradas em programas de formação de docentes em outras instituições de ensino.

A valorização da iniciação à docência proporcionada pelo PIBID pode estimular a criação de mais oportunidades para que os futuros educadores tenham contato com a prática pedagógica durante sua formação acadêmica. Investir na iniciação contribui para a formação de professores mais preparados, comprometidos e engajados em enfrentar os desafios do ensino de Matemática.

Além disso, o resultado deste estudo pode tentar subsidiar a revisão e o aprimoramento das políticas educacionais relacionadas ao PIBID e à formação de professores. É fundamental que as instituições de ensino e órgãos responsáveis pela educação considerem as vivências dos ex-bolsistas ao planejar e implementar ações que visem a qualificação dos docentes, visando um ensino de Matemática mais efetivo e significativo.

Este estudo buscou investigar o impacto do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) na preparação de ex-bolsistas de Matemática do Instituto Federal do Piauí

de Uruçuí-PI para lidar com os desafios do ensino. Através de uma abordagem qualitativa, foram coletadas as informações e registo dos ex-bolsistas sobre suas vivências no programa e suas contribuições para a formação e atuação profissional. Ao analisar as respostas fornecidas pelos participantes, torna-se evidente a simpatia e impacto significativo que o PIBID desempenhou em sua trajetória educacional.

Os resultados obtidos evidenciam uma percepção positiva e geralmente consistentes entre os ex-bolsistas sobre a contribuição do PIBID para sua formação. A maioria dos participantes concorda ou concorda totalmente que o programa influenciou positivamente suas estratégias de ensino em Matemática, preparou-os para lidar com os desafios da sala de aula e forneceu uma base sólida para o desenvolvimento de suas práticas educacionais.

É notável que a participação no PIBID foi associada à internalização de abordagens pedagógicas eficazes e à adaptação delas para lidar com a diversidade de habilidades e estilos de aprendizagem dos alunos. Também se destaca que as experiências vivenciadas durante o programa foram percebidas como valiosas, fornecendo insights sobre as dificuldades enfrentadas pelos professores de Matemática e fornecendo suporte pedagógico relevante.

A constatação de que a maioria dos ex-bolsistas acredita que o PIBID teve um impacto positivo em sua formação como professores reforça a importância desse programa como um recurso essencial para aprimorar suas habilidades e conhecimentos. No entanto, a percepção de que o programa poderia ser aprimorado para melhor atender às necessidades de formação sugere que há espaço para refinamento e adaptação contínua do PIBID de acordo com as demandas em constante evolução do cenário educacional.

Considerando os resultados apresentados, sugere-se novas variáveis para pesquisas futuras. Poderiam ser explorados aspectos específicos das estratégias pedagógicas aprendidas no PIBID que tiveram um impacto particularmente significativo nas práticas de ensino. Além disso, uma investigação aprofundada das iniciadas dos alunos beneficiados pelas práticas pedagógicas dos ex-bolsistas do PIBID poderia fornecer uma perspectiva adicional sobre a eficácia dessas abordagens na sala de aula.

Em resumo, este estudo ressalta a importância do PIBID como um programa que desencadeou um impacto substancial na formação de futuros professores de Matemática. Suas abordagens pedagógicas e experiências práticas foram percebidas como valiosas e relevantes para a prática docente. No entanto, as sugestões de aprimoramento apontam para um compromisso contínuo com a evolução do programa para atender às necessidades em constante mudança da educação contemporânea.

REFERÊNCIAS

- AMARAL, E. M. R. **Avaliando contribuições para a formação docente: uma análise de atividades realizadas no PIBID-Química da UFRPE.** Química Nova na Escola, 34(4): 229-239, 2012.
- AYRES, A. C. M.; SELLES, S. E. História da formação de professores: diálogos com a disciplina escolar ciências no ensino fundamental. **Ensaio**, 14(2): 95-107, 2012.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** São Paulo: Edições 70, 2011.
- Novoa, A. (2009). **Professores: imagens do futuro presente.** Lisboa: Educa.
- Tardif, M. (2002). **Saberes docentes e formação profissional.** Petrópolis: Vozes.
- Shulman, L. S. (1986). **Those who understand: Knowledge growth in teaching.** **Educational researcher**, 15(2), 4-14.
- Zeichner, K. M. (2010). **Rethinking the connections between campus courses and field experiences in college- and university-based teacher education.** **Journal of teacher education**, 61(1-2), 89-99.