



## REDESCOBRINDO A MATEMÁTICA: A MONITORIA ESCOLAR COMO ESPAÇO FORMATIVO PARA PIBIDIANOS DE MATEMÁTICA.

Mateus Benjamim Ferreira Moreira<sup>1</sup>  
Rafael Pereira de Oliveira<sup>2</sup>  
João Gabriel de Lima Oliveira<sup>3</sup>  
Maria Sandra de Albuquerque<sup>4</sup>  
Simone Cesar da Silva<sup>5</sup>

### RESUMO

O presente relato de experiência objetiva discutir a atuação de bolsistas do PIBID de Matemática do IFCE campus Fortaleza no desenvolvimento de um projeto de monitoria escolar com alunos do 9º ano do Ensino Fundamental, destacando a importância para a formação docente inicial. O projeto aconteceu em uma escola pública municipal, motivado após uma prova diagnóstica realizada pelos bolsistas, que mostrou dificuldades dos alunos em assuntos de matemática básica. A partir desses resultados foi criado o projeto “Redescobrindo a matemática”, visando retomar conceitos fundamentais e relacioná-los à realidade dos estudantes com questões contextualizadas, auxiliando na interpretação de enunciados e na identificação conceitual e operatória para resolução das atividades. Os encontros foram realizados com ações pedagógicas centradas nos estudantes, mediados em pequenos grupos, favorecendo o diálogo e a escuta ativa, utilizando exemplos contextualizados e questões organizadas em apostila. A metodologia da monitoria incluiu observações e registros em diários de campo feitos pelos bolsistas, possibilitando reflexão sobre as intervenções. Como fundamentos teórico-metodológicos, o relato ancora-se na perspectiva da aprendizagem ativa proposta por Libâneo em sua didática (2013), na compreensão de avaliação como diagnóstico e intervenção (Luckesi, 2011) e Tardif (2014) na busca por reconhecer saberes docentes que os licenciandos mobilizaram nessa experiência. Desse modo objetiva-se relacionar teoria acadêmica e prática escolar, refletindo em conjunto com supervisora e orientadora, permitindo a formação continuada docente. Os resultados indicam que a monitoria potencializou a formação docente inicial, proporcionando vivência de situações reais de ensino, adaptação de estratégias às necessidades dos estudantes e desenvolvimento de competências como empatia, comunicação e tomada de decisão. Evidenciou-se a

1 Graduando do Curso de Matemática do Instituto Federal do Ceará - IFCE, [mateus.benjamim61@aluno.ifce.edu.br](mailto:mateus.benjamim61@aluno.ifce.edu.br); PIBIDiano

2 Graduando pelo Curso de Matemática do Instituto Federal do Ceará - IFCE, [rafael.oliveira07@aluno.ifce.edu.br](mailto:rafael.oliveira07@aluno.ifce.edu.br); PIBIDiano

3 Graduando do Curso de Matemática do Instituto Federal do Ceará - IFCE, [oliveira.gabriel06@aluno.ifce.edu.br](mailto:oliveira.gabriel06@aluno.ifce.edu.br); PIBIDiano

4 Graduado em Licenciatura em Matemática na Universidade Estadual do Ceará (UECE) e especialista em Metodologia do Ensino de Matemática na Universidade Estadual do Ceará (UECE), [sandraalbuquerque33@gmail.com](mailto:sandraalbuquerque33@gmail.com); PIBIDiano (Supervisora)

5 Professor orientador: Doutora, Instituto Federal, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE, [simonecesar@ifce.edu.br](mailto:simonecesar@ifce.edu.br) ..



importância de relacionar o ensino de matemática às práticas sociais. Conclui-se que, além de espaço de apoio aos discentes, a monitoria constitui um ambiente de formação prática e reflexiva para futuros professores, configurando-se como ação formativa essencial no âmbito do PIBID.

**Palavras-chave:** Recomposição da aprendizagem, Formação docente, PIBID, Ensino de Matemática, Mediação pedagógica.

## INTRODUÇÃO

A formação docente é um caminho onde surgem muitas dúvidas sobre o uso de metodologias e o domínio para determinados conteúdos escolares, nesse escopo a vivência em práticas escolares integradas com os aspectos teóricos da formação podem auxiliar nesse processo formativo. Nesse sentido, o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), promovido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), emerge como importante iniciativa ao proporcionar aos licenciandos um importante espaço de formação teórico-prática e de vivenciar diferentes contextos escolares, por meio da integração entre Instituição de Ensino Superior (IES) e escolas de educação básica (Brasil, 2024). Como apontam Paniago, Sarmento e Rocha (2018), a inserção no ambiente escolar desde os primeiros momentos da formação permite aos licenciandos não apenas observar, mas também vivenciar os dilemas e as possibilidades concretas do trabalho docente, contribuindo para uma formação mais significativa. Essas experiências revelam os desafios enfrentados na vivência prática escolar, como a heterogeneidade das turmas, as dificuldades de aprendizagem e a necessidade constante de planejamento e adaptação de estratégias.

Deste modo, o PIBID representa uma direção importante na formação de professores, ao promover uma vivência que rompe com a linearidade da formação tradicional. Ao integrar os licenciandos às práticas reais do cotidiano escolar, o programa contribui para uma formação mais crítica, sensível às problemáticas da escola pública e capaz de articular teoria e prática com maior profundidade (Menezes, 2020). A experiência com desafios reais da docência e a socialização desses momentos com professores experientes, tornam-se elementos de (re)construção da identidade profissional docente (Costa e Silva, 2024).

Nesta linha de raciocínio os bolsistas de iniciação à docência têm a oportunidade de refletir sobre aspectos fundamentais da prática docente, desenvolver estratégias pedagógicas e aprender a se adaptar às situações de ensino de maneira clara e efetiva. Desse modo, a



monitoria escolar surge como proposta pedagógica emergida das necessidades e anseios encontrados na realidade escolar.

Durante a atuação dos bolsistas do PIBID de Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), *campus* Fortaleza, em uma escola pública municipal de ensino fundamental de tempo integral, em turmas de 9º ano, os licenciandos identificaram empiricamente a defasagem em diversos conteúdos básicos da matemática. Desta maneira, decidiu-se aplicar uma prova diagnóstica para os estudantes, a qual os resultados possibilitaram comprovar dificuldades em conteúdos como adição, subtração, multiplicação, divisão, fração e expressões numéricas.

Logo, se há dificuldades em conteúdos que são a base da matemática os alunos não conseguem compreender temas mais complexos, exigindo do professor e do pibidiano em formação, um esforço e uma mobilização para novas estratégias pedagógicas que estimulem o interesse do estudante, possibilitem compreender os conteúdos que apresentam mais dificuldade e que torne o ensino mais acessível e significativo (Libâneo, 2013).

De acordo com Libâneo (2013), o ato de ensinar é um ato intencional e consciente que exige que o professor tenha o domínio do conteúdo, mas não só isso, também é necessário ter a capacidade de observar, interpretar e intervir nas situações didáticas. O professor tem o papel de adaptar sua prática conforme também as dificuldades dos alunos ao, por exemplo, replanejar sua aula, refletir sobre diferentes propostas metodológicas e estabelecer um vínculo pedagógico, o qual favorece o desenvolvimento do aluno..A monitoria escolar coloca essa ideia em prática, pois as dúvidas surgem de forma imprevisível e o ensino tem que ser colocado de forma paciente e comunicativa (Coletto, 2022).

Nesse sentido a monitoria escolar além de ser uma ação de apoio ao estudante com dificuldade, também passa a representar ao bolsista um espaço prático de formação docente essencial, onde adquire saberes práticos com as situações reais (Tardif, 2014). Nele o licenciando pode explorar novas formas de ensinar os alunos, exercitar a organização didática, lidar com diferentes ritmos de aprendizagem e desenvolver competências fundamentais, como empatia, comunicação e tomada de decisão.

Deste modo, este relato de experiência objetiva discutir a atuação de bolsistas do PIBID de Matemática do IFCE campus Fortaleza no desenvolvimento de um projeto de monitoria escolar com alunos do 9º ano do Ensino Fundamental, destacando a importância para a formação docente inicial.



## METODOLOGIA

Nesse trabalho foi relatado a experiência dos bolsistas do PIBID vinculado ao curso de licenciatura em matemática do IFCE, *campus* Fortaleza, sobre um projeto de monitoria escolar, intitulado com o nome “Redescobrindo a matemática” em uma escola de Ensino Fundamental de tempo integral da rede pública para turmas de 9º ano, desenvolvendo ações e iniciativas que promovam um ensino acessível de matemática.

Como caminho metodológico foi adotado uma abordagem qualitativa para compreensão das observações e relatórios dos bolsistas, a partir das vivências dos sujeitos envolvidos e das situações escolares. O projeto de monitoria nasce da aplicação de uma prova diagnóstica, em que foi possível identificar, por meio da análise dos caminhos traçados para as respostas, uma defasagem em conteúdos de matemática básica e que evidenciou a necessidade de uma proposta metodológica diferenciada (Luckesi, 2011).

As monitorias aconteciam semanalmente, em um ambiente diferente da sala de aula tradicional, organizado em uma sala com mesas redondas com grupos entre 4 e 5 alunos que favorecia a aproximação entre o estudante e o bolsista favorecendo a proximidade, o diálogo e o ensino (Bueno *et al.*, 2017). Essa estrutura possibilitou o acompanhamento mais atento das dificuldades dos estudantes e uma prática pedagógica mais responsável às suas necessidades. Os instrumentos de coleta de dados incluíram os relatórios reflexivos elaborados pelos bolsistas após cada intervenção e os registros de observação das aulas.

As informações analisadas possibilitaram refletir a importância da monitoria escolar como espaço formativo para futuros docentes, especialmente sobre a mediação pedagógica, o planejamento, as estratégias de ensino e a construção de práticas docentes (Tardif, 2014).

Como o trabalho não identificou os alunos e nem usou imagens, não se faz necessário o encaminhamento à comissão de ética. O trabalho se baseia no registro de texto e experiência adquirida sendo eles, relatórios feitos pelos bolsistas, intervenções pedagógicas e análise de alunos, respeitando-se o anonimato dos envolvidos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO



As experiências vividas durante o projeto “Redescobrindo a matemática” possibilitaram a vivência de situações que beneficiam a construção da identidade docente.

A partir da análise das intervenções pedagógicas e das observações feitas durante o projeto do PIBID, os pibidianos conseguiram identificar aspectos recorrentes da prática pedagógica que mostram o papel formativo que o projeto da monitoria exerce. Por se tratar de uma experiência com duração de dois meses, este relato não tem como objetivo avaliar sistematicamente os resultados da aprendizagem dos estudantes atendidos.

O foco da análise recai sobre a formação docente dos bolsistas participantes, cuja atuação no projeto de monitoria permitiu o desenvolvimento de saberes práticos e reflexivos, conforme delineado por Tardif (2014). A análise recai também sob uma ótica de Libâneo (2013), sobre mediação pedagógica, planejamento, papel ativo do professor no processo de ensino, criticidade na educação e a relação professor-aluno.

A monitoria foi planejada com base no uso de uma apostila que tem diversas questões de matemática contextualizadas. Inicialmente, o projeto ocorria durante as aulas de matemática da professora supervisora, assim eram retirados os alunos selecionados, a partir dos resultados da diagnóstica, e encaminhados à sala de matemática. Já com os alunos em sala, era esperado que os mesmos relatassem suas dúvidas, inicialmente isso não ocorreu, talvez por timidez. Apesar do esforço dos bolsistas, a adesão dos alunos à monitoria foi inicialmente baixa, e muitos demonstravam resistência em expor suas dúvidas. Isso nos levou a repensar a estrutura das atividades e incluir abordagens mais próximas e contextualizadas.

O foco era construir uma base sólida para acompanhar com segurança os conteúdos trabalhados em sala de aula e esse foco surgiu da análise sobre a prova diagnóstica aplicada no início do ano letivo, essa avaliação foi de suma importância pois daí surgiu a ideia e essa proposta de intervenção. Luckesi (2011) relata a importância desse instrumento para o professor traçar o caminho na sala de aula. Essa preocupação visou garantir um aprendizado contínuo, permitindo que cada estudante avançasse de forma consistente em seu processo formativo.

Além de fazer esse estudo com questões contextualizadas com os alunos, muito por conta de avaliações externas que recebem uma grande atenção no Ceará, como o Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica do Ceará (SPAEC), Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) e IFCE, houve também a mudança do local da monitoria para a

biblioteca, em um ambiente diferente da sala de aula e com uma atuação mais próximo do estudante. Com isso, começou o projeto redescobrindo a matemática com a tentativa de retomar conteúdos de matemática básica e resolução de questões, as primeiras sessões

começaram com o conteúdo de multiplicação e divisão, estes conteúdos eram os que alunos tinham mais dificuldade, os alunos participaram com relativa receptividade, ainda que de forma mais tímida e com pouca espontaneidade para expor dúvidas ou dificuldades.

Entretanto, a partir da segunda ou terceira sessão, um episódio específico evidenciou a necessidade de adaptar o percurso planejado. No início da aula, um aluno pediu para revisar novamente o conteúdo de multiplicação, e isso fez com que outros alunos tivessem dúvidas sobre o tema. Diante disso optou-se por retomar novamente o tópico, pois seria abordado divisão, mas para entender divisão é necessário entendimento de multiplicação.

Esse momento mostra a ideia de Libâneo (2013) em prática, pois essa vivência ilustra o que o autor discute sobre o planejamento, para ele o planejamento não é um receita fixa, é aberto a mudanças. O professor não pode prever tudo: alunos podem ter dificuldades, conteúdos podem levar mais tempo que o previsto. Por isso, revisar e adaptar o plano é parte natural e desejável do processo, no qual o docente deve ser capaz de reorganizar sua prática em função das circunstâncias concretas da sala de aula. Mais do que seguir rigidamente um roteiro, o professor precisa interpretar a situação e com isso ser o mediador entre o conhecimento sistematizado e a necessidade real do aluno (Libâneo, 2013).

Outra observação importante foi que, a partir dessa aula, os alunos passaram a se sentir mais confiantes para questionar, pedir ajuda e direcionar suas dúvidas ao bolsista, demonstrando uma maior apropriação do espaço de monitoria como ambiente legítimo de aprendizagem. Essa mudança também pode ser atribuída à organização física da monitoria: em vez do uso da lousa e disposição tradicional, cada bolsista trabalhava em uma mesa redonda com um pequeno grupo de quatro ou cinco alunos, o que favorecia a proximidade, o diálogo e a escuta ativa.

Essa experiência remete à concepção de ensino como prática social e cooperativa, que reconhece a aprendizagem como atividade conjunta, mediada pela ação intencional do professor, mas também favorecida pelas relações de cooperação e interação entre os alunos, como evidenciado nos momentos em que os estudantes se ajudavam. (Libâneo, 2013)

Nesse contexto, além do bolsista atuar como mediador no processo de aprendizagem, os próprios alunos, por meio da interação social e do diálogo entre pares, também contribuem

significativamente para o desenvolvimento cognitivo uns dos outros, favorecendo o avanço coletivo do grupo (Libâneo, 2013).

Outra situação que surgiu durante o projeto é que, após mais duas sessões entraram no

conteúdo de fração a pedido da professora supervisora, pois ela tinha observado que os alunos estavam com muita dificuldade em assuntos bem básicos de fração, e isso foi até mesmo afirmado pelos alunos durante a monitoria.

Ao estudar fração eles afirmaram que não entendiam algumas explicações, e isso ocorria pois eles não conseguiam entender como aquele conteúdo se relacionava com a realidade. O bolsista retomou assuntos básicos de fração, com representação visual, utilizando a ideia de pizza, a equivalência de frações e o auxílio da apostila como material de questões contextualizadas, propostas de ensino que mostraram-se efetivas ao dialogar com os estudantes (Dante, 2016).

Os conteúdos escolares só adquirem um papel racional na vida do aluno, quando eles conseguem entender sua relação com a realidade permitindo que eles compreendam o mundo à sua volta e se posicionem criticamente diante dele (Libâneo, 2013). Assim, ao contextualizar o ensino de frações com exemplos próximos à realidade dos estudantes, o bolsista não apenas facilitou a aprendizagem, mas também promoveu uma prática pedagógica crítica, defendida por Libâneo (2013), comprometida com a formação de sujeitos reflexivos, como propõe a didática enquanto mediação intencional entre o saber sistematizado e a experiência concreta dos alunos.

A utilização de recursos que podem ser ligados ao concreto utilizados de forma improvisada, permitiram aos alunos estabelecer relações do mundo real entre os números fracionários e as situações do dia a dia, construindo gradualmente uma compreensão mais segura do conteúdo. Essa adaptação confirma a importância de considerar, na prática docente, não apenas o currículo formal e a idade cronológica do aluno, mas principalmente sua etapa real de desenvolvimento cognitivo. Apesar de estarem no 9º ano, fase em que se espera o início do pensamento formal segundo Piaget e Inhelder (1999), esses estudantes ainda demonstravam operar no nível do pensamento concreto. Isso exigiu que os bolsistas resgatassem estratégias didáticas mais visuais, manipulativas e contextualizadas para favorecer a aprendizagem.

De modo complementar, o ensino deve considerar a realidade concreta dos alunos, inclusive suas limitações cognitivas e sociais, adaptando-se a elas com métodos e estratégias

compatíveis (Libâneo, 2013). Assim, o uso de materiais manipulativos e atividades contextualizadas, mesmo de forma improvisada, se mostrou essencial para mobilizar a atividade mental dos estudantes e garantir que a aprendizagem ocorresse de forma

significativa, como preconiza a didática crítica e mediadora (Libâneo, 2013). Isso também evidencia a defasagem em conteúdos da base de matemática, o estágio operatório formal é marcado pela capacidade de operar com hipóteses, abstrações e proposições, mas essa habilidade só surge com estímulos, vivências e mediação adequada (Piaget; Inhelder, 1999).

Dentre os assuntos trabalhados na monitoria, destacaram-se conteúdos relacionados às operações básicas, bem como potenciação e o uso de frações. Em muitos casos, foi necessário retomar conceitos do ensino fundamental anterior, como tabuada, e interpretação de problemas simples, evidenciando as dificuldades acumuladas ao longo dos anos escolares. O bolsista propôs o estudo das equações do segundo grau, conteúdo previsto pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para o 9º ano do Ensino Fundamental (Brasil, 2018). A escolha desse tema foi intencional, pois o bolsista já antecipava que os alunos enfrentam dificuldades relacionadas à matemática básica, especialmente nas etapas que envolvem multiplicação e o uso correto das regras de sinais, como no cálculo do discriminante ( $\Delta = b^2 - 4ac$ ). Durante a atividade, observou-se que uma das principais dificuldades dos alunos estava na aplicação das operações fundamentais, como a multiplicação entre números negativos e positivos, além da substituição correta dos coeficientes na fórmula do discriminante.

Conforme destaca D'Ambrosio (2009), ser um bom professor vai além do simples domínio do conteúdo, mas sim que é essencial demonstrar sensibilidade e atenção às necessidades dos alunos. Isso envolve estabelecer uma comunicação aberta, capaz de identificar as dificuldades particulares de cada discente e, a partir disso, elaborar intervenções pedagógicas mais adequadas e eficazes (Libâneo, 2013). Diante disso, o bolsista reforçou os conceitos básicos de aritmética e promoveu exercícios guiados, visando sanar essas lacunas. A abordagem prática, aliada à contextualização do conteúdo, contribuiu para o engajamento dos alunos e possibilitou avanços significativos na compreensão das equações do segundo grau. Ao final da sessão, percebeu-se uma melhora na autonomia dos estudantes para resolver problemas semelhantes, indicando a eficácia da intervenção pedagógica proposta, o que reforça a relevância do projeto de monitoria escolar, voltado à consolidação da matemática básica.

A experiência da monitoria contribuiu principalmente para a formação e para a



construção da identidade docente do bolsista, pois, por meio do projeto, o bolsista pôde passar por diversas vivências como, a *interação com os alunos*, tanto na prática do ensino quanto fora dela e também as interações entre os bolsistas e com os professores da escola, que o

possibilitaram refletir sobre sua atuação como futuro professor de matemática, as metodologias das quais pode utilizar, a entender que cada aluno tem um certo ritmo na aprendizagem e refletir sobre as suas próprias dificuldades quanto bolsista e professor (Costa e Silva, 2024). As interações e reflexões feitas entre os bolsistas também foram gratificantes, pois por meio delas era possível construir estratégias para melhorar o projeto e engajar os alunos. “Desse modo, a pedagogia, enquanto tecnologia interativa que se concretiza através da reflexão e da ação no processo ensino-aprendizagem, corresponde a uma atividade construtiva e interpretativa [...]” (Tardif, 2014, p. 128), além de contribuir para a relação entre os próprios licenciandos e com a professora, que foi crucial para o funcionamento da monitoria.

O contato direto com os alunos permitiu ao bolsista desenvolver um olhar mais sensível às diferentes realidades educacionais e ao papel social do professor. A atuação não se restringiu apenas ao conteúdo, mas também envolveu o incentivo à autoestima dos estudantes, promovendo um ambiente acolhedor e propício à aprendizagem.

Essa experiência fortaleceu a formação docente inicial, proporcionando ao licenciando a oportunidade de vivenciar práticas reais de ensino, compreender as demandas do cotidiano escolar e refletir sobre metodologias mais inclusivas e efetivas para o ensino da matemática. Além disso, Teixeira (2022) argumenta que o questionamento constante e a reflexão crítica são centrais no processo contínuo de ressignificação da identidade docente em formação.

Essa criticidade, por outra perspectiva, como a de Viana (2019) é fundamental pois a consciência própria de sua identidade permite maior autonomia e confiança. Deste modo, concluímos que tratou-se de uma etapa essencial na construção da identidade como futuro professor de matemática, e todas as discussões feitas tiveram como resultado essa construção, que é importantíssima para os futuros docentes. O PIBID é um programa que tem como principal tarefa possibilitar esse descobrimento ao promover essa imersão aos licenciandos, ele garante a articulação de teoria e prática que o professor constrói sua autonomia, confiança e criticidade (Pimenta; Lima, 2012).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS



A experiência vivida no projeto “Redescobrindo a matemática” permitiu evidenciar o papel formativo dessa prática para os bolsistas do PIBID, ao colocá-los diante de situações concretas que exigiram escuta, adaptação e mediação pedagógica. Ao enfrentar dificuldades

reais dos alunos e propor estratégias contextualizadas, os licenciandos desenvolvem saberes que, como afirma Tardif (2014), se constroem na prática, por isso a importância de projetos como esse.

A atuação com conteúdos como frações e operações básicas reforçou a importância do uso de recursos concretos e da flexibilidade no planejamento, como propõe Libâneo (2013), a monitoria escolar, assim, revelou-se um espaço fértil tanto para o avanço dos alunos quanto para a formação docente, onde o pibidiano pode organizar ideias e testar novas estratégias, como mostram Fernandes e Lima (2024) em sua revisão sobre o impacto do PIBID na formação inicial.

O pibidiano pode organizar ideias e testar novas estratégias, assim como associar ideias de pensadores influentes na área da educação, como Piaget e Inhelder, associando assim conteúdos do ensino superior e prática, a identidade docente é construída em movimento, à medida que o sujeito se apropria criticamente de sua prática e se posiciona diante das demandas do contexto educacional. O PIBID, ao promover essa aproximação entre universidade e escola, cumpre um papel fundamental ao permitir que os futuros professores deixem de ser apenas estudantes de licenciatura e passem a se reconhecer como sujeitos da docência em formação (Lima; Araújo, 2024) assim como utilizar experiências adquiridas na universidade e relacionar com a prática.

A partir desses elementos, considera-se que os objetivos deste trabalho foram alcançados. O tempo reduzido tem que ser levado em conta, pois em relação ao rendimento dos alunos não é possível mensurar. Assim, abre-se espaço para novas investigações que analisem com maior profundidade os efeitos de práticas escolar contextualizadas assim como pesquisas sobre uma educação crítica proposta por Libâneo (2013), às contribuições para a formação docente do bolsista foram argumentadas neste trabalho, a relação entre conteúdos da universidade e práticas educativas fomentou grandes contribuições na formação da identidade docente e reflexão sobre essa prática.

Por fim, acredita-se que experiências como esta, articuladas a programas institucionais como o PIBID (Brasil, 2022), possuem um grande potencial de contribuição para a



comunidade científica e educacional, sobretudo no campo da Educação Matemática e da formação docente. Ampliar essas iniciativas e sistematizar suas análises pode colaborar para o fortalecimento de políticas públicas que valorizem a prática reflexiva e a aproximação entre universidade e escola básica.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br>. Acesso em: 30 jul. 2025.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). **Edital nº 10/2024 – PIBID: Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência**. Brasília: CAPES, 2024. Disponível em: [https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/editais/29052024\\_Edital\\_2386922\\_SEI\\_2386489\\_Edital\\_10\\_2024.pdf](https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/editais/29052024_Edital_2386922_SEI_2386489_Edital_10_2024.pdf). Acesso em: 31 jul. 2025.

BUENO, S. M. V.; EBISUI, C. T. N.; SOUZA, J. de; FARINHA, M. G. O. O diálogo no processo ensino-aprendizagem. **Temas em Educação e Saúde**, Araraquara, v. 5, 2017. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/tes/article/view/9507>. Acesso em: 31 jul. 2025.

COLETTTO, T. C. da S. A importância da relação pedagógica entre professor e aluno nas aulas de reforço escolar. **Revista Even. Pedagogia**, Sinop, v. 13, n. 2 (33. ed.), p. 339–348, jun./jul. 2022. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/373029854\\_A\\_importancia\\_da\\_relacao\\_pedagogica\\_entre\\_professor\\_e\\_aluno\\_nas\\_aulas\\_de\\_reforco\\_escolar](https://www.researchgate.net/publication/373029854_A_importancia_da_relacao_pedagogica_entre_professor_e_aluno_nas_aulas_de_reforco_escolar). Acesso em: 25 jul. 2025.

COSTA, V. M. M; SILVA, S. C. da. O Pibid e a construção da identidade profissional dos futuros professores de matemática. **Revista Cearense de Educação Matemática**, v. 3, n. 7, p. 1–20, 2024. Disponível em: <https://www.sbmembrazil.org.br/periodicos/index.php/rceem/article/view/4154>. Acesso em: 20 nov. 2025.

D'AMBROSIO, U. Educação matemática: da teoria à prática. 17. ed. Campinas, SP: Papirus, 2009.

DANTE, L. R. **Matemática: contexto e aplicações – Volume 1**. São Paulo: Ática, 2016.

FERNANDES, B. V. M.; LIMA, C. C. de. PIBID na formação de professores: uma revisão sistemática. **Formação Docente – Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores**, Diamantina, v. 16, n. 35, p. e816, 2024. Disponível em: <https://www.revformacaodocente.com.br>. Acesso em: 31 jul. 2025.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2013.



LIMA, M. M. de; ARAÚJO, L. A. de. As contribuições do PIBID para formação da identidade docente: as percepções sobre o olhar dos bolsistas pibidianos. In: *Anais do Congresso Norte-Nordeste de Pesquisa e Inovação - CONENI 2024*. Porto Velho: IFRO, 2024. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/107943>. Acesso em: 31 jul. 2025.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições**. 22. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MENEZES, J. B. F. PIBID: Balbúrdia na Formação Docente. **Balbúrdia**, 2020. Disponível em: <https://sites.usp.br/revistabalburdia/pibid-balburdia-na-formacao-docente/>. Acesso em: 30 jul. 2025.

PIAGET, J.; INHELDER, B. **A psicologia da criança**. 10. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e docência: a relação necessária**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

PANIAGO, R. N.; SARMENTO, T.; ROCHA, S. A inserção à docência: experiências, possibilidades e dilemas. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 34, e190935, 2018.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 14. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

TEIXEIRA, C. B. Ressignificação da identidade do professor na formação docente. **Revista Eletrônica de Ciências da Educação – REPED**, v. 3, n. 1, 2004. Disponível em: <https://www.periodicosibepes.org.br/index.php/reped/article/view/524>. Acesso em: 30 jul. 2025.

VIANA, F. D. Identidade, reflexão e autonomia docente. **Revista de Educação do Vale do Arinos – RELVA**, Cáceres, v. 7, n. 2, p. 48–58, out. 2020. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/relva/article/view/4932>. Acesso em: 30 jul. 2025.