

A EXPERIÊNCIA DO PIBID NO ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS: RELATOS E REFLEXÕES DE BOLSISTAS

Isaura Garcia Siqueira ¹
Francisco Carneiro de Souza Junior ²
Genilson Ranieri Furtado ³
Waldenira Mercedes Pereira Torres ⁴

RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo analisar as percepções de bolsistas e ex-bolsistas do Programa Institucional de Bolsa e Iniciação à Docência (PIBID), sobre a experiência no programa e seus impactos na formação e prática docente no ensino de Ciências Naturais. Adotou-se uma abordagem qualitativa exploratória, fundamentada em autores como Tardif (2014) e Pimenta e Lima (2012), que discutem a formação docente e a construção da identidade profissional. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas com seis participantes, sendo eles bolsistas atuantes e ex-bolsistas do programa, permitindo uma análise aprofundada das vivências dos envolvidos. Os relatos indicam que o PIBID proporciona uma imersão antecipada na realidade escolar, favorecendo a articulação entre teoria e prática e contribuindo para o desenvolvimento de competências didático-pedagógicas. Além disso, os entrevistados destacam o fortalecimento da identidade docente e a ampliação da compreensão sobre os desafios do ensino de Ciências Naturais, especialmente na contextualização dos conteúdos e na aplicação de metodologias ativas. No entanto, também apontam desafios, como a adaptação à rotina escolar e as dificuldades na implementação de práticas inovadoras. Conclui-se que o PIBID exerce um papel significativo na formação inicial de professores, promovendo reflexões críticas e preparando os participantes para os desafios da docência.

Palavras-chave: Formação docente, Ensino de Ciências Naturais, Prática pedagógica, Identidade profissional.

INTRODUÇÃO

A formação inicial de professores constitui uma etapa fundamental para a consolidação de práticas pedagógicas críticas e contextualizadas. No campo das Ciências Naturais, essa formação exige uma aproximação concreta com a realidade escolar, uma vez que extrapola a dimensão teórica e proporciona experiências práticas que auxiliam o futuro docente na construção de sua identidade profissional. Para Tardif (2014), os saberes docentes se constroem na relação entre teoria e prática, sendo a vivência escolar um elemento indispensável na constituição da profissionalidade docente.

Nessa perspectiva, Pimenta (2012) destaca que a identidade docente é construída a

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Naturais da Universidade Federal do Pará - UFPA, zaurasiqueira@gmail.com ;

² Graduando pelo Curso de Licenciatura em Ciências Naturais da Universidade Federal do Pará - UFPA, francisco.souza.junior@cameta.ufpa.br ;

³ Graduando pelo Curso de Licenciatura em Ciências Naturais da Universidade Federal - UFPA, genilson.furtado@icb.ufpa.br ;

⁴ Doutora em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Pará- UFPA, wtorres@ufpa.com.br ;



partir das experiências vivenciadas no processo de formação inicial, quando o licenciando passa a compreender a complexidade da docência e as exigências do trabalho pedagógico. Do mesmo modo, Nóvoa (2017) defende que a inserção do futuro professor na escola possibilita um aprendizado situado, no qual a prática se torna um espaço de reflexão crítica e de produção de saberes.

Considerando esse contexto, o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) configura-se como uma política pública estratégica, ao promover a inserção dos licenciandos no cotidiano das escolas de educação básica, incentivando a reflexão crítica sobre o fazer docente (Brasil, 2020). Além de fortalecer a relação entre universidade e escola, o programa contribui para a valorização da formação docente, conforme apontam Gatti, Barretto e André (2011), ao possibilitar experiências inovadoras e alinhadas às demandas sociais e educacionais contemporâneas.

O referido programa concede bolsas tanto para acadêmicos dos cursos de licenciatura quanto para coordenadores institucionais e de área nas Instituições de Ensino Superior (IES), bem como para supervisores nas escolas públicas da educação básica, a fim de assegurar a realização de atividades pedagógicas e contribuir para a integração entre teoria e prática. Desse modo, “o diálogo e a integração entre licenciandos, coordenadores e supervisores geram um movimento dinâmico e virtuoso de formação recíproca e crescimento contínuo” (Brasil, 2012, p. 4).

O PIBID tem se consolidado como uma estratégia fundamental para aproximar a universidade da escola básica, enriquecendo o ambiente de ensino-aprendizagem e ampliando a interação dos acadêmicos de licenciatura com a realidade escolar. Essa inserção prévia proporciona não apenas uma vivência profissional significativa, mas também favorece a atualização dos docentes da educação básica em relação às inovações acadêmicas e metodológicas. Nesse sentido, a articulação entre teoria e prática configura-se como um dos eixos centrais dessa parceria, ao possibilitar uma formação inicial mais crítica e reflexiva (Pimenta; Lima, 2019).

Além disso, o contato do licenciando com o desenvolvimento de atividades diversas no contexto escolar agrega à sua formação inicial experiências que fortalecem a relação entre os saberes científicos e pedagógicos adquiridos ao longo do curso e os saberes da prática docente. Essa vivência, que antecede a efetiva atuação profissional, constitui-se em um elo essencial para a construção da identidade docente, pois permite que o futuro professor compreenda a complexidade do trabalho pedagógico em suas dimensões social, cultural e política (Tardif, 2014; Freire, 2019). Dessa forma, o PIBID cumpre o papel de aproximar o



campo acadêmico da realidade escolar, fortalecendo a formação inicial de professores e contribuindo para a qualidade da educação básica.

Nessa linha, Tardif (2014) ressalta que a formação docente deve ser entendida como um processo dinâmico e contínuo, no qual os saberes profissionais se constroem a partir da articulação entre os conhecimentos sistematizados na universidade e as experiências práticas vividas no cotidiano escolar. Assim, ao promover essa integração, o PIBID não apenas aproxima o campo acadêmico da realidade da escola básica, mas também contribui efetivamente para a consolidação da identidade profissional docente e para a melhoria da qualidade da educação.

Essa construção contínua de saberes torna-se ainda mais relevante quando se considera o ensino de Ciências Naturais, área que exige do futuro professor competências específicas para lidar com metodologias ativas, contextualização dos conteúdos e práticas pedagógicas inovadoras. De acordo com Moran (2015), tais metodologias colocam o estudante no centro do processo de aprendizagem, estimulando sua autonomia, criticidade e protagonismo.

No âmbito da formação inicial, o PIBID configura-se como um espaço privilegiado para a vivência dessas experiências, uma vez que possibilita ao licenciando planejar, aplicar e refletir sobre estratégias que tornam o ensino mais significativo. Desse modo, o programa contribui para o desenvolvimento de uma prática docente crítica, reflexiva e transformadora, em consonância com as perspectivas de Freire (2019), que defende uma educação problematizadora e emancipatória.

Programas como o PIBID, portanto, constituem espaços privilegiados para a aplicação dessas metodologias, permitindo ao licenciando experimentar práticas pedagógicas inovadoras em diálogo com a realidade escolar. Assim, o futuro docente desenvolve não apenas habilidades técnicas, mas também uma postura crítica e investigativa frente aos desafios do ensino de Ciências, aproximando-se da concepção de educação como prática da liberdade (Freire, 2019). A inserção das metodologias ativas no PIBID contribui, portanto, para a consolidação de uma prática docente transformadora, voltada para a contextualização dos conteúdos e para a formação de sujeitos autônomos e reflexivos.

Nesse contexto, o professor atua como facilitador ou orientador, incentivando o estudante a pesquisar, refletir e tomar decisões por si mesmo, o que estimula a autoaprendizagem e facilita a educação continuada, ao despertar a curiosidade do aprendiz. As metodologias ativas podem ser aplicadas em qualquer disciplina e com estudantes de todas as idades, do ensino básico ao ensino superior (Oliveira, 2013).

O presente estudo justifica-se pela necessidade de compreender como a participação



no PIBID influencia a formação de professores de Ciências Naturais, promovendo a articulação entre teoria e prática e fortalecendo a identidade docente. A experiência do programa oferece aos licenciandos oportunidades de vivenciar práticas pedagógicas inovadoras, utilizar metodologias ativas e refletir criticamente sobre o processo de ensino-aprendizagem.

O objetivo desta pesquisa é analisar as percepções de bolsistas e ex-bolsistas do PIBID acerca das experiências vivenciadas no programa, bem como investigar os impactos dessa participação na formação inicial e na prática docente no ensino de Ciências Naturais. Desse modo, o estudo busca compreender de que maneira o programa contribui para a articulação entre teoria e prática e para o fortalecimento da identidade profissional dos futuros professores, evidenciando como a experiência no programa influencia a construção de saberes pedagógicos, a reflexão crítica sobre o fazer docente e a adoção de práticas educativas inovadoras.

METODOLOGIA

A pesquisa adota uma abordagem qualitativa de caráter exploratório, com o objetivo de compreender em profundidade as percepções e experiências dos participantes. De acordo com Bogdan e Biklen (1994), a pesquisa qualitativa caracteriza-se por estudar o mundo empírico a partir da perspectiva dos sujeitos envolvidos, valorizando os significados que atribuem às suas vivências.

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas, aplicadas a seis participantes: três bolsistas em atuação e três ex-bolsistas do PIBID, todos vinculados ao curso de Licenciatura em Ciências Naturais da Universidade Federal do Pará (UFPA). As entrevistas foram gravadas com autorização prévia dos participantes e, posteriormente, transcritas para fins de análise. A interpretação dos dados seguiu os princípios da análise de conteúdo, conforme proposto por Bardin (2016), permitindo a identificação de categorias temáticas emergentes relacionadas às contribuições, desafios e aprendizagens proporcionadas pelo programa.

O roteiro de entrevista foi composto por cinco questões semiestruturadas, elaboradas com base nos objetivos da pesquisa e nos referenciais teóricos adotados. As perguntas buscaram explorar a vivência dos participantes no PIBID, suas percepções sobre a docência e os impactos do programa em sua formação inicial. Os entrevistados foram convidados a refletir sobre como a participação no PIBID influenciou sua visão sobre a docência; de que



maneira o programa contribuiu (ou contribuirá) para o desenvolvimento de sua didática como futuros professores de Ciências; quais foram os principais desafios enfrentados durante o período como bolsistas; qual é, em sua opinião, a importância do PIBID para a formação de alunos de licenciatura; e, por fim, que melhorias poderiam ser implementadas no programa com base na experiência vivenciada.

A análise das respostas foi conduzida de modo sistemático, permitindo uma compreensão aprofundada das experiências relatadas, bem como a construção de inferências relevantes para o campo da formação docente. As categorias emergentes possibilitam uma reflexão crítica sobre o papel do PIBID na articulação entre teoria e prática, no fortalecimento da identidade docente e no desenvolvimento de competências essenciais para o exercício profissional na área de Ciências Naturais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este estudo busca discutir os resultados obtidos por meio das entrevistas realizadas com três bolsistas e três ex-bolsistas do PIBID, vinculados ao curso de Licenciatura em Ciências Naturais da Universidade Federal do Pará (UFPA). As entrevistas foram conduzidas com base em um roteiro semiestruturado, que possibilitou explorar as percepções individuais acerca das contribuições do programa para sua formação docente.

Para a análise dos dados, optou-se pela técnica de análise temática, conforme proposta por Bardin (2016), a qual consiste em organizar e categorizar os conteúdos das falas com o intuito de identificar significados recorrentes. A partir desse processo, foi possível destacar cinco temas emergentes: construção da identidade docente; desenvolvimento da didática; desafios enfrentados; importância do PIBID para a formação inicial de professores; e sugestões de melhorias para o programa.

A construção da identidade docente foi um dos aspectos mais destacados nas entrevistas, frequentemente associada ao contato direto com o ambiente escolar. O colaborador 3 afirmou: *“Posso afirmar que, a partir da minha participação durante o programa, pude me encontrar na docência, e assim me ver futuramente na profissão.”* De modo semelhante, o colaborador 6 reforçou: *“O PIBID influenciou profundamente minha visão sobre a docência. Antes de participar do programa, tinha uma ideia apenas teórica do que era ser professor... na prática, pude compreender que o professor é mediador e apoio para os alunos.”*



Esses relatos estão em consonância com as perspectivas de Nóvoa (2017), que compreende a identidade profissional docente como um processo de constante construção, baseado nas experiências acadêmicas e vivências práticas. Nesse contexto, o PIBID se apresenta como um espaço de experimentação e afirmação da escolha pela docência, ao possibilitar que o licenciando vivencie a rotina escolar antes mesmo dos estágios obrigatórios.

No que se refere ao desenvolvimento da didática — compreendida como a capacidade de elaborar, aplicar e, principalmente, refletir sobre estratégias pedagógicas — diversos colaboradores apontaram a participação no programa como essencial nesse processo. O colaborador 3 destacou: *“Por meio do PIBID, pude ter uma experiência enriquecedora em metodologias ativas e elaboração de aulas mais dinâmicas.”* O colaborador 4 complementou: *“O programa me fez enxergar que, para ter uma boa didática, é necessário entender a realidade da escola e dos alunos.”*

Dessa forma, a vivência no programa proporcionou um espaço de experimentação, aproximando teoria e prática — um aspecto central defendido por Mizukami (2004), para quem a didática deve ser compreendida como uma reflexão sobre a prática, e não apenas como um conjunto de técnicas. Nesse sentido, o PIBID configura-se como uma oportunidade para que o licenciando planeje e reflita sobre estratégias pedagógicas, desenvolvendo não apenas competências técnicas, mas também uma postura investigativa e crítica, conforme propõe Freire (2019), ao defender a educação como prática da liberdade.

As entrevistas também destacaram os desafios enfrentados pelos bolsistas, muitos dos quais se converteram em oportunidades de aprendizagem. Entre os principais obstáculos, destacam-se a falta de recursos e materiais, as limitações relacionadas à infraestrutura escolar e a dificuldade de conciliar as demandas acadêmicas com as atividades do programa. O colaborador 1 comentou: *“Foram os desafios que me moldaram e ajudaram a aprender a utilizar os recursos disponíveis para planejar as aulas.”* Já o colaborador 5 enfatizou: *“A infraestrutura da escola foi um dos maiores desafios.”*

Tais afirmações dialogam com Tardif (2014), ao destacar que o trabalho docente é marcado por incertezas, pela necessidade constante de adaptação e pela articulação de múltiplos saberes. Assim, ao lidar com recursos limitados e com as exigências do cotidiano escolar, os licenciandos desenvolveram competências como flexibilidade e resiliência, características fundamentais para o exercício profissional. Apesar dos enfrentamentos, essas situações revelaram-se como oportunidades significativas de aprendizado.

Quanto à importância do PIBID na formação inicial, todos os colaboradores reconheceram sua relevância como programa estratégico para a formação docente, ressaltando



que ele permite ao licenciando compreender e vivenciar a realidade escolar de forma mais ampla. Segundo o colaborador 4: “*O PIBID proporciona experiências dentro de sala de aula, sendo o momento crucial para o aluno decidir se vai continuar no curso...*” Compartilhando a mesma visão, o colaborador 2 afirmou: “*O programa possibilita ao discente uma experiência muito boa de vivenciar esse período em seu futuro ambiente de trabalho, por meio de práticas diferenciadas e com supervisão, o que torna a formação mais significativa.*”

Esses depoimentos corroboram os estudos de Gatti, Barreto e André (2019), que analisam o PIBID como uma política pública essencial para fortalecer a identidade docente e reduzir a evasão nos cursos de licenciatura. O programa funciona, assim, como um elo entre a teoria acadêmica e a prática escolar, contribuindo não apenas para a formação pedagógica, mas também para a permanência dos estudantes na universidade.

Por fim, os participantes apresentaram sugestões de melhorias para o programa, destacando a necessidade de ampliar o seu alcance, aumentar o número de bolsas disponíveis e oferecer suporte financeiro específico para o desenvolvimento de atividades pedagógicas e aquisição de materiais didáticos. O colaborador 5 observou: “*Deveria ser criado um fundo financeiro de apoio apenas para o desenvolvimento de ações ou para adquirir materiais didáticos.*” O colaborador 2 reforçou: “*Seria muito importante a disponibilidade de mais bolsas, para que assim seja possível atender mais discentes, e um acompanhamento maior por parte da coordenação.*”

Essas proposições estão alinhadas com Pimenta e Lima (2012), que defendem que a formação inicial de professores deve ser concebida como uma política de Estado, com garantias estruturais adequadas e continuidade das experiências formativas. Nesse sentido, torna-se evidente que o fortalecimento do PIBID depende de políticas públicas consistentes e sustentáveis, capazes de assegurar os recursos e condições necessárias para uma formação docente de qualidade.

De modo geral, os resultados indicam que o PIBID exerce um papel central na formação inicial de licenciandos em Ciências Naturais. Além de contribuir significativamente para a construção da identidade docente, o programa possibilita a experimentação e o aprimoramento da didática, prepara os futuros professores para lidar com os desafios reais da profissão e reforça a docência como uma escolha profissional relevante. Os relatos evidenciam, ainda, que a ampliação do programa, a melhoria das condições estruturais e a garantia de sua continuidade são demandas urgentes, que necessitam de visibilidade e investimento para ampliar seu alcance e impacto na formação de professores.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa permitiu compreender as contribuições do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) para a formação inicial de professores de Ciências Naturais, a partir das percepções de bolsistas e ex-bolsistas. Os resultados evidenciam que a participação no programa favorece a articulação entre teoria e prática, promovendo experiências pedagógicas significativas que contribuem para a construção da identidade docente.

Além disso, verificou-se que o envolvimento antecipado com a realidade escolar — anterior aos estágios obrigatórios — fortalece o compromisso profissional e estimula reflexões críticas sobre o processo de ensino e aprendizagem. O desenvolvimento da didática, aliado ao uso de metodologias ativas, destaca-se como um aspecto central para a formação de um professor mais preparado, inovador e sensível ao contexto escolar.

Por outro lado, apesar das dificuldades relatadas, como a limitação de recursos e infraestrutura, bem como a necessidade de conciliar as exigências acadêmicas com as atividades do programa, esses desafios foram reconhecidos como oportunidades formativas que promovem autonomia, criatividade e resiliência.

Ademais, os depoimentos analisados reforçam o papel estratégico do PIBID como política pública voltada à valorização da carreira docente e à redução da evasão nos cursos de licenciatura. As sugestões de melhorias — como a ampliação do número de bolsas e o investimento em condições estruturais adequadas — evidenciam a necessidade de fortalecimento contínuo dessa iniciativa.

Diante disso, conclui-se que o PIBID exerce um papel essencial na qualificação da formação inicial docente, ao integrar universidade e escola, promover práticas pedagógicas reflexivas e preparar futuros professores para os desafios da educação básica com competência, criticidade e responsabilidade.

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID**. Brasília, DF: CAPES, 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação



pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, DF, p. 8-12, 2 jul. 2015.

DELIZOICOV, Demetrio; ANGOTTI, José André Peres; PERNAMBUCO, Marta Maria. **Ensino de ciências: fundamentos e métodos.** São Paulo: Cortez, 2009.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 67. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2019.

GATTI, Bernardete Angelina; BARRETTO, Elba Siqueira de Sá; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. **Políticas docentes no Brasil: um estado da arte.** Brasília, DF: UNESCO, 2011.

MORAN, José Manuel. **Metodologias ativas para uma educação inovadora.** Porto Alegre: Penso, 2015.

NASCIMENTO, Adriana Alves; COUTINHO, Clara Pereira. Metodologias ativas: uma abordagem para além da transmissão de conteúdos. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, v. 11, n. 3, p. 1216-1236, 2016.

NASCIMENTO, Tuliana Euzébio do; COUTINHO, Cadidja. Metodologias ativas de aprendizagem e o ensino de Ciências. **Revista Multiciência online**, UriSantiago, p. 134-153, 2016.

NÓVOA, António. **Professores: imagens do futuro presente.** Lisboa: Educa, 2017.

PIMENTA, Selma Garrido. **Formação de professores: identidade e saberes da docência.** 8. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e docência: interfaces na formação de professores.** São Paulo: Cortez, 2012.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e docência.** 8. ed. São Paulo: Cortez, 2019.

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

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional.** 17. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

ZEICHNER, Kenneth M. **Formando professores reflexivos para a educação básica.** Porto Alegre: Artmed, 2010.

