

PESQUISA (AUTO)BIOGRÁFICA SOBRE AS CONTRIBUIÇÕES DO PIBID PARA A FORMAÇÃO DE LICENCIANDOS DE CIÊNCIAS

(AUTO)BIOGRAPHIC RESEARCH ON THE CONTRIBUTIONS OF PIBID TO THE EDUCATION OF SCIENCE TEACHERS

Francione Charapa Alves¹

Maria Luíza Rodrigues Pereira²

Eunice Andrade de Oliveira Menezes³

RESUMO

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), visa e possibilita o desenvolvimento de aspectos formativos, levando os estudantes de licenciatura para sala de aula ainda na sua iniciação docente, com o objetivo de uma formação mais qualificada, possibilitando profissionais melhores capacitados para atuarem na educação básica. Nesse sentido, o presente trabalho tem como objetivo investigar de que forma o PIBID contribuiu para a formação dos licenciandos em Ciências e Matemática. A investigação é de cunho qualitativo tendo como método, a pesquisa (auto) biográfica, que permite investigar e -entender a repercussão das experiências vivenciadas e da formação nas práticas docentes dos bolsistas. Quanto à coleta de dados se deu por meio da entrevista narrativa, possibilitando maior aprofundamento da investigação. Foi realizada com ex-bolsistas do curso de Licenciatura Interdisciplinar em Ciências Naturais e Matemática (LICN), da Universidade Federal do Cariri (UFCA), campus Brejo Santo, no subprojeto ciências. Os dados foram analisados por intermédio da análise de conteúdo, do tipo temático-categorial que se divide em três etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento do material. Os resultados evidenciaram que o PIBID contribui significativamente para delinear a identidade profissional dos licenciandos, agindo diretamente na formação de professores, de modo a qualificá-los para sua futura atuação profissional. Igualmente, também fomentou nesses sujeitos segurança, autonomia e motivações para o trabalho em equipe.

Palavras-chave: PIBID; Formação docente; Licenciatura em Ciências

ABSTRACT

¹ Atualmente é Professora Adjunta da Universidade Federal do Cariri- UFCA. Pós-doutora em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual do Ceará-UECE. Doutora em Educação pela Universidade Federal do Ceará- UFC/CAPES-DS com Doutorado Sanduíche na Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa- UL, Portugal. e-mail: francione.alves@ufca.edu.br

² Graduada em Interdisciplinar em Ciências Naturais pela Universidade Federal do Cariri (UFCA). e-mail: luizapereira199608@gmail.com

³ Atualmente é Professora Adjunta da Universidade Federal do Cariri (UFCA). Doutora e Mestra em Educação pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). e-mail: eunice.menezes@ufca.edu.br

The Institutional Teaching Initiation Scholarship Program (PIBID) aims at and enables the development of training aspects, taking undergraduate students to the classroom still in their teaching initiation, with the objective of more qualified training, enabling better-trained professionals to work in primary education. In this sense, the present work investigates how Pibid contributed to the formation of undergraduates in Science and Mathematics. This qualitative study uses (auto) biographical research, allowing us to analyze and understand the impact of the lived experiences and the development of teaching practices of the scholarship holders. The data was collected through the narrative interview, allowing a deeper investigation involving former scholarship holders of the Interdisciplinary Degree in Natural Sciences and Mathematics (LICN) at the Federal University of Cariri (UFCA), Brejo Santo campus, in the science subproject. Data were analyzed through thematic category content analysis, divided into three stages: pre-analysis, material exploration, and material treatment. The results showed that the Pibid contributes significantly to delineating the professional identity of undergraduates, acting directly in the training of teachers to qualify them for their future professional practice. The program also fostered confidence, autonomy, and motivation for teamwork.

Keywords: PIBID; Teacher training; Bachelor of Science.

1. INTRODUÇÃO

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID)⁴ visa e possibilita o desenvolvimento de diversos aspectos formativos na vida do discente, inserindo-o diretamente na sala de aula, ainda no seu primeiro ano de vida acadêmica. O Programa possibilita uma experiência ímpar no âmbito da escola de forma que os futuros professores têm contato prévio com gestores, estudantes e professores, o que os levam a vivenciar ricos conhecimentos para sua vida profissional. Assim, o PIBID, desenvolve um papel incentivador para a formação de professores, contribuindo para integração de universidade-escola.

O surgimento do PIBID se deu por meio de grandes iniciativas públicas de incentivo à docência que vinham ocorrendo até a sua implementação, como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) Nº 9.394/1996 (BRASIL/MEC, 1996), a Lei Nº 11.273/2006⁵ (BRASIL, 2006) e o decreto Nº 7.219/2010⁶ (BRASIL, 2010), iniciativas essas, que tinham como objetivo, dar oportunidade de estudo e permanência dos estudantes nas instituições de ensino superior.

⁴ Antes o programa era destinado a todos os alunos; porém com as modificações que ocorreu em 2018, só poderia participar alunos que tinham concluído menos de 60% da carga horária do curso.

⁵ Lei Nº 11.273/2006 que autoriza a concessão de bolsas de estudo e de pesquisa a participantes de programas de formação inicial e continuada de professores para a educação básica.

⁶ Decreto Nº 7.219/2010 que dispõe sobre o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID e dá outras providências.

Em 2007, com a necessidade de melhoria da formação docente, o MEC acrescentou a CAPES a responsabilidade de coordenar um sistema nacional de formação de professores que induzisse à formação (inicial e continuada) de profissionais da Educação Básica, bem como que fomentasse a valorização do magistério em todos os níveis e modalidades de ensino, buscando melhorias para os empreendimentos públicos e privados. (MENEZES, 2017).

Dentro desse sistema, destaca-se o PIBID, cujo primeiro edital foi lançado em dezembro de 2007, assinado pelo então ministro da educação Fernando Haddad, que “[...] era destinado apenas para instituições Federais de Ensino Superior, e seus projetos eram desenvolvidos e voltados para o ensino médio, nas áreas de Física, Química, Biologia e Matemática [...]” (CANAM, 2012, p.17). Vale lembrar que havia muita carência de formação de professores nas áreas contempladas com o primeiro edital do PIBID, o que justificava a criação desses primeiros projetos do Programa, como forma de aperfeiçoar e qualificar os docentes nessas áreas. Muito embora esse primeiro edital tenha sido lançado em 2007, as atividades só se concretizaram de fato no primeiro semestre de 2009. (CANAM, 2012; MENEZES, 2017), sendo também

Em 2018, foi divulgado o primeiro Edital PIBID do Instituto de Formação de Educadores (IFE), da Universidade Federal do Cariri (UFCA), com base no Edital Nº 07/2018⁷ da CAPES, o qual ofereceu 16 bolsas para o curso de Ciências, e teve vigência de 2018 a 2020. Em 2020, o IFE/UFCA aprovou mais uma vez um projeto do PIBID, o qual tem uma duração de dezoito meses, compreendidos entre outubro de 2020 e março de 2022, incluindo a área de Pedagogia, em relação ao edital anterior, porém, não houve aumento de bolsas pela CAPES, sendo 16 bolsas para área de Ciências e 8 para Pedagogia (ALVES *et al.*, 2021).

Diante de tais limitações, importa ressaltar que há uma grande necessidade de incentivos públicos para a manutenção de programas que contribuam com a formação inicial de professores, tal como o PIBID, que consiste em grande aporte para a melhoria dos processos

⁷ <https://www.gov.br/capes/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/educacao-basica/pibid/editais-e-selecoes>

ensino e aprendizagem dos futuros professores da educação básica. Assim, esse artigo objetiva investigar de que forma o PIBID contribuiu para a formação dos licenciandos em Ciências, na realidade específica do projeto ambientado no IFE/UFGA.

Para atingir tal objetivo, realizamos uma pesquisa qualitativa, de caráter (auto)biográfico, com uso de entrevistas narrativas aplicadas com 15 estudantes do Curso de Licenciatura Interdisciplinar em Ciências Naturais e Matemática, do Instituto de Formação de Educadores (IFE), da Universidade Federal do Cariri (UFGA), que foram bolsistas do PIBID, durante o projeto realizado conforme o Edital Capes 7/2018. Esses estudantes atuaram em duas escolas do município de Brejo Santo - Ceará, sendo uma da rede estadual e outra da rede municipal, no período de 2018 a 2020.

Destacamos que o presente trabalho teve antes da pandemia de Covid-19⁸, contudo foi concluído durante essa crise sanitária que impossibilitou a população de continuar suas atividades presenciais, inclusive na área da educação, sendo as possibilidades de continuidade restritas à forma remota, adaptadas aos meios tecnológicos.

Nesse sentido, esse texto é composto por essa introdução, em que apresentamos de forma geral a nossa pesquisa; em seguida trazemos uma seção na qual delineamos a trajetória metodológica; o capítulo teórico, no qual discutimos a formação inicial de professores e as bases teórico-legais do PIBID; o capítulo de análise, intitulado contribuições do PIBID para a formação dos licenciandos do curso de Licenciatura Interdisciplinar em Ciências Naturais e Matemática: com a voz os bolsistas e por fim, a conclusão.

2. METODOLOGIA

Esta pesquisa é de cunho qualitativo, pois conforme nos dizem Bogdan e Biklen (1994), pesquisadores que se interessam por esse tipo de abordagem “preocupam-se por aquilo que eles designam por perspectivas participantes [...]” (BOGDAN e BIKLEN, 1994, p.50).

⁸ A Covid-19 é uma infecção respiratória aguda, causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, potencialmente grave, de elevada transmissibilidade e de distribuição global. <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/o-que-e-o-coronavirus>.

No que se refere ao método, trabalhamos com pesquisa (auto)biográfica, por compreendermos que esse tipo de metodologia corresponde às nossas questões investigativas, uma vez que nos permite avaliar a repercussão das experiências vivenciadas e da formação nas práticas docente dos bolsistas no decorrer do desenvolvimento do programa nas escolas, e por oferecer um grande potencial investigativo e formativo. A pesquisa (auto)biográfica concede ao autor uma autonomia de despertar nos discentes colaboradores da pesquisa um interesse maior, de forma que possam se sentir mais livres para tecer os conhecimentos adquiridos sobre si, as narrativas de vida, com o objetivo de favorecer uma melhor contribuição para a pesquisa realizada, sendo assim, uma pesquisa-formação. Dessa forma, o método (auto)biográfico é visto por alguns autores como histórias de vida; porém, para outros, é considerado como biografias educativas, uma vez que a narrativa é centrada na formação e aprendizagem do pesquisador. Nesse sentido, para um melhor entendimento e especificidade do que realmente se trata o método biográfico, Bueno (2002), aponta os tipos de materiais utilizados nessa pesquisa:

Os materiais biográficos primários, isto é, as narrativas ou relatos autobiográficos recolhidos por um pesquisador, em geral através de entrevistas realizadas em situação face a face; e os materiais biográficos secundários, isto é, os materiais biográficos de toda espécie, tais como: correspondências, diários, narrativas diversas, documentos oficiais, fotografias, etc. (BUENO, 2002, p.4).

Optamos por trabalhar com os materiais biográficos primários, uma vez que realizamos entrevistas com os investigados. Nesse sentido, observa-se que a pesquisa (auto)biográfica é um importante instrumento metodológico, já que evidencia a subjetividade do sujeito, seu trajeto de vida e de formação, fatores esses que nos levaram ao motivo de utilizar esse método de pesquisa.

Hernandez, Nascimento e Caetano (2020) entendem que o ato de biografar toma como centro de interesse a narrativa do e sobre o assunto em questão, propondo ao falante outras dimensões que ajudam a articular a compreensão dos fenômenos sociais nos quais se engaja. No entanto, para os autores, mesmo que o texto narrado sobre si se configure “*como un discurso coherente, linear y encadenado, en la narrativa biográfica, así como en las memorias, el pasado se edita, y justamente por eso se reconstruye discursivamente de manera no linear, con*

superposiciones de tiempo, reflexiones y espontaneidad.” (HERNANDEZ, NASCIMENTO E CAETANO, 2020, p. 12).

Sendo assim, na escuta das narrativas dos participantes, intencionamos também promover um momento profícuo à reconstrução discursiva e dinâmica de suas vivências, erguidas em um passado que, mesmo recente, permitisse aos sujeitos a reaproximação ao processo de formação inicial, no âmbito do PIBID. Nossos esforços se concentraram para que suas narrativas se desenvolvem de forma reflexiva e espontânea, mesmo no contexto da grave crise sanitária que enfrentamos.

Os dados foram coletados com 15 alunos da Instituição de Formação de Educadores (IFE), *campus* Brejo Santo, ex-bolsistas do PIBID Ciências⁹, sendo a coleta de dados realizada através de uma entrevista narrativa. Esta técnica permitiu maior profundidade de aspectos e características específicas, no modo em que as histórias de vida dos entrevistados são contadas e como as experiências vivenciadas por eles podem ser transmitidas, uma vez que ao ser entrevistado, “o autor informa sobre sua experiência, mas não conta sobre ela, tendo com isso a oportunidade de pensar algo que ainda não havia pensado.” (MUYLAERT *et al.* 2014, p.04).

197

A “entrevista narrativa tem em vista uma situação que encoraje e estimule um entrevistado a contar a história sobre algum acontecimento importante de sua vida e do contexto social.” (BAUER e JOVCHELOVITCH, 2002, p.93). Nesse caso, a memória é seletiva e só é lembrado aquilo que se “pode”, enquanto alguns acontecimentos são esquecidos, inconscientemente.

O roteiro da entrevista constou de sete questões, que objetivavam obter dos bolsistas relatos sobre as contribuições do PIBID sobre sua formação docente no âmbito do Programa. As entrevistas foram gravadas e tiveram duração de, em média, dez minutos com cada participante.

A análise dos dados foi feita com o auxílio da análise de conteúdo, especificamente a técnica temático-categorial, que segue os seguintes procedimentos: na primeira etapa, denominada de pré-análise, realizamos a leitura flutuante, que consiste em ler e visitar o

⁹ Em 2018 foi divulgado o primeiro Edital Pibid no IFE, o Edital N° 07/2018⁹ da CAPES, o qual ofereceu 16 bolsas para o curso de Ciências, e durou de 2018 a 2020.

material várias vezes, exaustivamente, para perceber os elementos que o texto traz, e o que seria utilizado na análise. Nesse caso, utilizamos as entrevistas que constituíram o *corpus* dessa pesquisa. Conforme Bardin (2016, p. 137), o termo “flutuante”, nessa etapa da análise, foi usado por analogia com a atitude do psicanalista. Ou seja, a leitura flutuante pode sugerir ao pesquisador intuições e levantamento de hipóteses sobre o que de mais significativo pode estar contido no conteúdo analisado.

A segunda fase consiste na exploração do material. Em tal fase, temos as etapas de codificação e categorização, nas quais se faz o recorte das unidades de registro e de contexto, relativas ao “segmento da mensagem, cujas dimensões [...] são ótimas para que se possa compreender a significação exata da unidade de registro”. Estas podem ser constituídas por uma palavra, um tema, um acontecimento etc, estando associadas a um tema ou unidade de significação, que por sua vez devem estar associadas a um grupo de unidades de contexto, que dão origem às categorias. Categorizar consiste em estabelecer rubricas ou classes que reúnem um grupo de elementos, sob um nome genérico, agrupamento esse feito a partir dos caracteres comuns destes elementos (BARDIN, 2016).

198

Por fim, realizamos a terceira fase da análise, que é o tratamento dos resultados. -O objetivo dessa fase foi o de estabelecer uma correspondência entre o nível empírico e o teórico, de forma a garantir que o corpo de hipóteses é seguramente respaldado pelos dados. Nesse momento realizamos a escrita final na qual apresentamos os resultados, exemplificando com as unidades de registro.

3. O ENSINO DE CIÊNCIAS

O ensino de Ciências requer sólida formação docente pois é um processo de construção e expansão do conhecimento, que envolve investigação e busca de descobrir novas oportunidades que possam contribuir e auxiliar no processo de ensino-aprendizagem, favorecendo assim, uma educação de maior qualidade e de um conhecimento particular, ou seja, o conhecimento científico. Como relata Arce, Silva e Verotto (2011):

O ensino de ciências designa um campo de conhecimentos e um conjunto de atividades que oferecem uma visão científica do mundo real e o desenvolvimento de habilidades de raciocínio desde a mais tenra idade [...]. A escola fundamental tem o dever social

de colocar a criança em contato com uma forma particular de conhecimento: o conhecimento científico. (ARCE, SILVA E VAROTTO 2011, p. 9).

Nesse sentido, o conhecimento e o ensino científico buscam a compreensão da realidade por meio de investigação e observação com o intuito de ser a útil à sociedade. Assim, quando o professor busca abordar com clareza a importância do conhecimento científico, estimula a curiosidade dos estudantes e torna suas aulas mais atrativas e interessantes.

No Brasil, a educação científica teve início, com a inclusão no currículo escolar na década de 1930, em um período marcado por processos denominados como inovação. “O termo inovação é utilizado em educação como descritivo de melhoramento na qualidade do ensino [...]”. (SILVA *et al*, 2017, p.287); que de certa forma nesse período, visava o aprimoramento e adequação as necessidades que eram cobradas pela sociedade. A partir dos anos 1950, as propostas educativas do ensino de ciências procuraram possibilitar aos estudantes o acesso às verdades científicas e o desenvolvimento de uma maneira científica de pensar e agir (FROTA-PESSOA *et al*, 1987 *apud* NASCIMENTO; FERNANDES; MENDOÇA, 2010, p.228). Nesse período, a educação científica foi trabalhada com mais ênfase, com um maior aprimoramento, onde foram distribuídos kits de experimentos, espelhados em projetos norte-americanos, tendo em vista o crescimento e o progresso do país. No entanto, tal perspectiva retratava um ensino de ciências fundado na eficiência e eficácia, havendo pouca abertura para o questionamento e a curiosidade.

Fazendo um breve recorte na história, “[...] durante os anos 1980 e 1990, o Estado passou a diminuir suas funções reguladoras e produtivas e abriu a economia ao comércio e à competitividade internacionais.” (NASCIMENTO *et al.*, 2010, p.226). Nesse sentido, com essa abertura, a globalização da economia passou a influenciar na produção científica e tecnológica no Brasil, dando abertura e oportunidades aos grupos que tinham interesses variados, envolvendo tanto as pesquisas aplicadas, como também as pesquisas básicas, mostrando assim, a importância crescente desse tipo de pesquisa para o desenvolvimento tecnológico, como também o avanço nas inovações industriais.

Na década de 1990, “[...] o ensino de ciências passou a contestar as metodologias ativas e a incorporar o discurso da formação do cidadão crítico, consciente e participativo.” (NASCIMENTO *et al*, 2010, p.232). Assim, essas propostas educativas, mostravam a

importância e necessidade de formar estudantes mais reflexivos e críticos, que pudessem desenvolver pensamentos que envolvesse as relações existentes entre a ciência, o meio ambiente, a tecnologia e a sociedade, capazes de trabalharem e se apropriarem de conhecimentos relevantes científica, social e cultural. Nessa nova perspectiva:

[...] tornou-se explícita a necessidade analisar a articulação existente entre ciência, tecnologia e sociedade, o que possibilitou o surgimento de um panorama muito mais complexo e de incertezas a respeito da produção científica e tecnológica, mas deixando evidente a falta de relação dessa produção com as necessidades da maioria da população brasileira. (NASCIMENTO *et al.*, 2010, p.227).

Logo, tornaram-se evidentes as relações entre ciência, tecnologia e sociedade, impondo assim, que o ensino de ciências deveria oferecer oportunidades para que os estudantes desenvolvessem posicionamentos críticos em relação aos conhecimentos científicos e tecnológicos, preparando-os para um melhor convívio social.

Assim, com esses novos desafios na educação, surgiu a necessidade de mudanças na maneira de ensinar ciências, que priorizassem não somente a formação técnica, mas também a formação cidadã. Avançando, em 1996, destaca-se a Lei Nº 9.394/96, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), que tem por finalidade trazer melhorias para a educação e destaca as instâncias responsáveis por tal processo, como é destacado em seu Art. 1º:

A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais. (BRASIL, 1996).

Assim, o ensino envolve vários processos formativos e desenvolve o aluno para progredir e participar do desenvolvimento da sociedade. Nesse sentido, ainda a Lei Nº 9.394/96 no artigo 22, traz disposições gerais sobre o escopo da educação básica:

A educação básica tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores. (BRASIL, 1996).

Isso inclui o saber científico, que contribui muito para formação crítica da sociedade, com atividades científicas desenvolvidas em torno de contextos culturais e históricos dos cidadãos.

Baseado na LDB nº 9394/96, foram implantados, entre 1997 e 1998, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), que logo mais, em 1999, foram dispostos também para o ensino médio; desenvolvidos com o objetivo de “[...] garantir que todos os alunos, em qualquer lugar do país pudessem usufruir, de um conjunto básico de conhecimento, ofertado pelas escolas. [...]” (PORTAL EDUCAÇÃO, 2020). O pressuposto é que isso atenderia às necessidades que o ensino brasileiro tinha e que ainda persistem nos dias atuais, havendo a oportunidade de autonomia para trabalhar e desenvolver conteúdos nas escolas, conforme as regiões e contextos em que estavam inseridas. Haveria, portanto, oportunidade de melhoria do currículo e de orientação dos professores a buscar novas abordagens e tecnologias para o ensino. Porém, mesmo com a publicação desses dois documentos importantes e de avanço no âmbito do ensino de ciências, os desafios ainda persistem até os dias atuais, visto que a legislação não garante a transformação social se não for acompanhada de políticas públicas efetivas.

Assim, um dos desafios enfrentados ainda hoje é a formação de professores na área de ciências, uma vez que as autoridades governamentais ainda não dão o devido valor à assistência à formação de professores, e vez ou outra, fazem corte de verbas destinadas à educação, sobretudo, aquelas destinadas aos programas de formação inicial docente¹⁷. A esse propósito, Gatti (2009 APUD CORNELO e SCHNECKENBERG, 2020) alerta que, diante desse cenário em que a docência não é mais vislumbrada pelos jovens como uma opção profissional, faz-se necessário:

[...] discutir quais fatores interferem nesse posicionamento, ou seja, porque tem decrescido a demanda pelas carreiras docentes, especialmente na Educação Básica. (GATTI, 2009, *apud* CORNELO e SCHNECKENBERG, 2020, p.4).

Nesse cenário, precisamos estar alertas para que as licenciaturas não sejam colocadas em segundo plano e para que as políticas de formação de professores sejam efetivadas.

4. CONTRIBUIÇÕES DO PIBID PARA A FORMAÇÃO DOS LICENCIANDOS DO CURSO DE LICENCIATURA INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA: COM A PALAVRA OS BOLSISTAS

Este tópico traz a análise dos dados referentes às contribuições do PIBID para a formação dos bolsistas envolvidos no subprojeto Ciências (2018-2020).

Apresentamos a categoria que emergiu do conteúdo analisado, a saber, aprendizagens durante a experiência no PIBID, por sua vez, decorrente das seguintes unidades de registro: Relações interdisciplinares; desenvolvimento pessoal; desenvolvimento de atividades específicas da área de ciências; identificação/desenvolvimento de metodologias; experiência e comportamento em sala de aula; diversidades nas salas de aula e assuntos trabalhados, percepção de querer ser docente.

Quando indagados sobre as aprendizagens adquiridas durante o desenvolvimento das atividades PIBID, os bolsistas egressos responderam o seguinte, gerando a primeira unidade de registro: relações interdisciplinares.

Sim. Contribuiu bastante, por nosso curso ser interdisciplinar e o nosso PIBID também, então contribuiu muito pra gente ver em sala de aula, relações interdisciplinares, como que eu poderia trabalhar a química com a matemática, como poderia utilizar a geometria da matemática com a biologia, né? Com formas que a natureza faz. Então foi muito boa, contribuiu bastante pra minha área. (B1)

Sim, contribuiu bastante. Porque como nosso projeto é interdisciplinar, a gente sempre acompanhava aula de ciências; ciências naturais (química, física, biologia) e também de matemática. (B5)

[...] a gente tentou trabalhar a ciências como um todo, em todas as atividades propostas, entende? É... as contribuições a gente foi tentando criar os laços pra ter essa ligação com o nosso curso, porque o nosso curso é complicado, até quando a gente ia explicar para os alunos, os alunos ficavam meio sem entender o que era o curso. Então era essa coisa. Mas a gente conseguiu criar essa conexão. [...] (B15)

B1, B5 e B15 disseram que o PIBID contribuiu bastante com o curso e a área em que estão inseridos, uma vez que o programa trabalhava de forma interdisciplinar e o curso de graduação também. Assim, já perceberam na prática a forma como trabalhar as disciplinas de maneira interdisciplinar, relacionando todas elas, não somente as disciplinas de ciências naturais, mas também a matemática. Eles entenderam a importância de levar os alunos a conhecerem o que é interdisciplinaridade, abrindo suas visões de mundo e fazendo-os perceber que podemos aprender e observar um objeto de estudo de diversas formas e perspectivas, como nos relatam Salgado e Silva, 2013:

[...] A interdisciplinaridade deve ir além da mera justaposição de disciplinas e, ao mesmo tempo, evitar a diluição delas em generalidades, configurando-se em uma prática pedagógica e didática que relaciona as disciplinas em atividades ou projetos de estudo, pesquisa e ação, propiciando que os alunos aprendam a olhar o mesmo objeto sob diferentes perspectivas. (SALGADO & SILVA, 2013, p. 2)

Outra unidade de registro destacada foi *desenvolvimento pessoal* como se constata nessa expressão de B2:

Contribuiu sim. Não só na minha área, mas no que serei na minha área, entendeu? Porque aprendi a me expressar, a relacionar com aluno, a identificar as metodologias que eu necessito na minha área da química, pra explicar a meus alunos, a correlacionar o cotidiano que eles estão vivendo com a disciplina de química. Então é um processo, o PIBID é um programa que auxilia muito pra isso, pra o professor identificar as características, correlacionar as características da escola, do aluno, a realidade com a área que ele irá atuar. (B2)

B2 relatou que o PIBID contribuiu de forma muito significativa em seu processo formativo para a docência, já que não auxilia somente em sala de aula, mas na área de futuro trabalho, como um todo. E estar em sala de aula é poder ter a chance de conhecer o cotidiano do aluno e levar até eles métodos que contribuam para ampliação do conhecimento, como também observar a necessidade de cada um e suas vivências fora da sala de aula para que haja aprendizagens expressivas:

Na docência, a experiência direta relaciona-se às interpretações que os indivíduos dão aos resultados obtidos a partir das atividades de ensino que regem. A experiência vicária está relacionada às informações obtidas pela observação de modelos (outros professores), realizando tarefas semelhantes à que será realizada. Persuasão verbal é informação obtida por meio de orientações e feedback recebidos de outras pessoas, que pode informar sobre a capacidade de ensinar. [...] (FILHO & IAOCITE, 2020, p.5)

Dando continuidade com as unidades de registros, temos: *realização de atividades na escola dentro da área específica de Ciências*. Os bolsistas são graduandos do Curso de Licenciatura Interdisciplinar em Ciências Naturais e Matemática, assim, eles relatam que no PIBID têm a oportunidade de desenvolver atividades em áreas específicas da formação. Após cursar a Licenciatura Interdisciplinar, eles podem optar pelas áreas de Química, Física e Biologia. Os bolsistas nos relataram o seguinte sobre as contribuições do PIBID:

Sim, contribuiu muito, porque eu pude desenvolver atividades nas áreas que... do meu curso, né? E, não de modo tradicional, o PIBID dá muita autonomia, muito espaço pra gente. E poder desenvolver isso ainda durante a graduação, que a gente pode acertar, pode errar, né? E ter essa experiência, ainda durante esse processo de

formação foi muito bom; e dentro da minha área também, que me fez conhecer mais e pesquisar mais, buscar mais. (B3)

Contribuiu muito. Assim, a área que eu vou [atuar] é biologia, e eu trabalhei com eles algumas questões, assim, porque também teve o estágio, né? No estágio que eu trabalhei ciências e ajudou. Mas do PIBID também, algumas oficinas que a gente fez que tinham a ver com a área. (B8)

Contribuiu. É, já que eu já tive mais aulas, assim, eu lecionei mais aulas relacionadas à [...] área que eu quero ir, então eu tive bastante acesso, sim. (B11)

B3, B8 e B11 destacaram que o PIBID, além de dar uma autonomia para desenvolvimento de atividades, proporciona ao graduando atuar na sua área específica do curso (pois o curso em questão é interdisciplinar, e em determinado momento podem escolher qual área específica seguir). Nesse sentido, isso permite aos discentes se aprofundarem ainda mais, pesquisar e buscar ter mais conhecimento na área em que atuarão:

Sim, porque como eu fiquei no Liceu, lá já tem mais essa questão de área né? Química, Física, Biologia. E aí nosso supervisor é da Química, e aí eu observei muito; nós assistimos aulas de Química, laboratório. E aí eu vi mais ou menos como era a interação entre aluno e professor, com a disciplina, as maiores dificuldades dos alunos. (B10)

[...]O PIBID, o nosso supervisor na escola, era da química. O professor de química, e aí a gente tinha essa liberdade pra tá trabalhando com aspectos mais gerais da química no começo, né? Porque como ele da química, a gente tinha que tá mais um pouco com esse foco mais na química. [...] (B15)

O fato de o professor supervisor, que é o docente da escola, atuar no ensino médio, foi algo destacado por B10. Então inserir o aluno nessa etapa da educação básica, ainda na graduação, é muito importante pois oportuniza a aproximação ao ensino de áreas mais específicas, tornando mais fácil identificar em que área o licenciando pretende seguir.

Outra unidade de registro que surgiu foi identificação/desenvolvimento de metodologias, conforme se pode ver nas seguintes narrativas:

Contribuiu bastante. Porque é como eu falei, é... a bolsa PIBID está diretamente ligada a área da docência, né? Eu acho que tanto vai servir, não só pra gente, como docente, mas também para os alunos vivenciarem outra realidade; a gente procura identificar as dificuldades deles pra tentar melhorar, pra que ele sobressaia mais em meio a essa realidade escolar, em meio a sala de aula e também a gente como professor desenvolver metodologias, novas formas de fazer com que o aprendizado seja ao aluno realmente de forma mais satisfatória. (B4)

[...] a gente em sala de aula, [...] consegue ter pelo menos uma ideia de como é que a gente vai transpassar aqueles conteúdos pra turma, e às vezes a gente tem uma ideia tão utópica, mas quando, mas a partir das experiências do PIBID a gente consegue controlar melhor o que é que dar certo e que é que não vai dar certo, como. (B12)

Sim, contribuiu. Porque a gente passava bastante tempo em sala de aula, então a gente procurava metodologias pra se trabalhar melhor os conteúdos que eram repassados em todos os momentos da sala. (B13)

B4, B12 e B13 enfatizaram em suas falas a questão que o PIBID é um programa que não serve somente ao docente, mas também aos alunos das escolas, pois proporciona a estes a oportunidade de vivenciarem outra realidade da que estão acostumados a viver. Assim como egressos no PIBID, os bolsistas têm:

[...] a oportunidade de desenvolverem práticas e adquirirem conhecimentos próprios da experiência docente, que levam para a sua prática em sala de aula depois do término da graduação. Dentre as práticas proporcionadas pelo PIBID e que os professores iniciantes citam exercitar, encontram-se o planejamento, o contato com as teorias pedagógicas educacionais, e o trato com os estudantes. (RIBEIRO & NOGUEIRA, 2015, p. 63).

Nisso, importa destacar a fala de B12, carregada por emoções, percepções e sentimentos, próprios do início da carreira docente, como a sobrevivência e descoberta, apontadas por Huberman (1992), sendo a primeira predominante em relação à segunda. Ao mencionar o que “pode dar certo” e que pode “não dar certo” na prática docente, é possível perceber uma preocupação desse futuro professor em deter o ‘controle’ do fenômeno do ensino.

Por outro lado, alguns bolsistas falaram da forma de como se comportar em sala de aula e sobre as diversidades encontradas em cada uma delas, surgindo a unidade de registro experiência e comportamento em sala de aula:

Sim, principalmente a questão da experiência, eu não sabia como me comportar, como era uma sala de aula e depois do PIBID eu vi, a convivência me fortaleceu muito quanto a isso; eu vi como é ser professor, é a convivência com os alunos, os conflitos de sala de aula, tudo isso fortaleceu. (B6)

B6 relatou que participar do PIBID contribuiu para que ele entendesse a postura a ser assumida, enquanto professor, pois não sabia como se comportar e resolver problemas que surgissem em sala. E o PIBID proporciona isso, de os bolsistas terem:

[...] uma nova visão do cotidiano escolar, possibilitando conhecer um pouco da realidade de cada um dos alunos e quais os desafios que esses enfrentam para chegar até

a escola. [...] apresenta diversas situações que podem ocorrer durante o tempo profissional, oportunizando formas de solucionar problemas ou criar novas possibilidades metodológicas de ensino de forma ampla e interdisciplinar. (MORAIS & PANTOJA, 2020, p.8).

Bardin (2016, p. 136) explica que “no caso de relatos e de narrações, é possível que a unidade de registo pertinente seja o acontecimento”. Nesse caso, notemos que unidades de registo diversidade nas salas de aulas e assuntos trabalhados, traduzem eventos comuns aos processos ensino e aprendizagem, posto que B7 enfatiza o tema diversidade e a questão curricular (os assuntos explorados).

Sim. De qual forma... é... hum... Por exemplo, a gente viu que em cada sala de aula há uma diversidade, há diferenças, então tudo que eu aplico em uma sala de aula, não significa que em outra vai dar certo. Então isso foi umas das coisas que eu mais percebi, que a diversidade existe na sala de aula, então você vai ter sempre que improvisar e que mudar os seus métodos e como você vai aplicar metodologia, quais os recursos pra poder chamar a atenção dos alunos e tornar aula, trazer rendimentos pra sala de aula. (B7)

As reflexões levantadas por B7 são deveras importantes, uma vez que o levam a prospectar seu exercício profissional, enquanto professor, pois a prática docente requer postura ética e inclusiva, que contribua para situar os estudantes no plano ético e a optarem pela perspectiva ética e inclusiva (LA TAILLE, JUSTO & SILVA, 2013).

Indo ao encontro dessas ideias, Gonçalves (2017), realça a importância de um olhar inclusivo, que valorize a diversidade:

[...] buscar caminhos para uma prática educativa que contemple as diferenças, a diversidade e que oportunize condições de aprendizagem para todos os educandos, de maneira que, haja uma prática inclusiva significativa [...] Já que educação inclusiva é o meio que busca incluir todos os alunos no mesmo processo de ensino-aprendizagem, impedindo a segregação, com a finalidade de atender a todos de forma igualitária, independente de ter ou não condições peculiares de aprendizagem. (GONÇALVES, 2017, p.02)

Outra contribuição do PIBID, foi a percepção de querer ser docente, onde o bolsista 14 nos relatou o seguinte:

Sim. Me fez perceber que é o que eu realmente quero e também me fez querer sempre ir em busca de mais conhecimentos pra me aperfeiçoar na área. (B14)

A expressão desse participante ratifica a relevância desse Programa para a construção da “[...] da identidade docente que se cristaliza mediante experiências com professores e supervisores do programa, e será solidificada no fazer pedagógico posterior, dada a riqueza da

relação dialógica e horizontal entre professores e supervisores e os licenciandos” (SANTOS *et al*, 2019, p. 386).

5. CONCLUSÃO

A partir da análise, resultante das entrevistas narrativas realizadas com os ex-bolsistas PIBID, do subprojeto ciências da UFCA, percebemos que o referido programa foi de grande importância na vida desses discentes, uma vez que proporcionou para eles experiências únicas, trazendo-lhes novos conhecimentos, por meio da interação com sujeitos educativos em processos de formação distintos (bolsistas de iniciação à docência, professores-supervisores, coordenadores de área e estudantes da educação básica, permitindo terem uma nova visão do que realmente é o meio escolar. Nisso destaca-se o mais importante nesse processo: os estudantes terem vivenciado a teoria e prática, fato que estreita o distanciamento que existe entre universidade e educação básica, amenizando o choque de realidade (Huberman, 1992), quando se inicia a carreira docente, dando-lhes mais segurança.

207

Nesse sentido, destacamos também que o PIBID, além de proporcionar a experiência e o contato direto com o cotidiano da escola, desperta nos graduandos o desejo de ser professor, uma vez que, alguns estudantes ingressam na universidade na dúvida sobre qual carreira seguir, sem uma perspectiva do que deseja para o futuro.

Apesar de ser um programa de grande relevância, que já permitiu e ainda permite o melhoramento da formação docente, o PIBID vem sofrendo grandes ameaças de cortes, preocupando professores e graduandos de todo país. Desde o golpe de 2016, mas principalmente em 2021, a falta de organização orçamentária e, principalmente, o não reconhecimento da educação como atividade prioritária para o desenvolvimento do País, resultaram em cortes, vindos do governo federal, que tem utilizado do contexto da pandemia para saquear ainda mais os direitos da população, fazendo grandes cortes na educação pública. Todo esse descaso afetou mais 60 mil bolsistas, devido ao atraso de pagamento da bolsa, cujo valor já se encontra defasado.

Nesse sentido, por ser o PIBID um grande Programa importância inquestionável na formação do licenciando, descontinuí-lo é prejudicar toda uma política idealizada para melhorar a formação de professores e a educação básica. Que possamos seguir firmes e lutando para que o programa prossiga, permitindo que novos alunos de licenciatura possam ter a oportunidade de vivenciar algo tão rico para sua carreira, uma vez que o Programa deveria ser para todos.

Assim, percebemos que os objetivos do Programa são cumpridos, uma vez que ele permite o ingresso do estudante de licenciatura-bolsista, na escola, ainda no início da graduação, despertando o desejo destes pela docência, formando profissionais mais seguros, autônomos e que sabem pensar e trabalhar em equipe.

Igualmente entendemos que o objetivo desta investigação foi alcançado, haja vista que foi possível apreendermos a repercussão das experiências vivenciadas pelos participantes da pesquisa no âmbito do PIBID/UFCA. O que foi expresso pelos bolsistas egressos fortalece, portanto, a constatação de que o Programa é um espaço/tempo/contexto que favorece múltiplas aprendizagens sobre a docência e os processos educativos escolares. Nisso destacaram-se as relações interdisciplinares tecidas no PIBID, o desenvolvimento de atividades específicas ao ensino de ciências, a experiência em sala de aula (incluindo toda a diversidade que ela comporta) e o desejo de ser docente.

REFERÊNCIAS

ALVES, F. C. *et al*, 2021. O Pibid e a aprendizagem do fazer docente em tempo de pandemia. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 16, n. esp. 3, p. 1586-1603, jun. 2021.

ARCE, Alessandra; SILVA, Debora A. S. M. da; VAROTTO, Michele. **Ensinando ciências na educação infantil**. Campinas: Alínea, 2011. 133 p.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 2016.

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S.K. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos.** Portugal, Porto Editora, 1994.

BUENO, B. O. O método autobiográfico e os estudos com histórias de vida de professores: a questão da subjetividade. Universidade de São Paulo. **Educação e Pesquisa.** Jun. 2002.

BRASIL. Câmara Legislativa. Decreto nº 7.219, de 24 de junho de 2010. Dispõe sobre o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 25 de jun. 2010. Seção 1, p. 4.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Acesso 12/12/2020

BRASIL. Ministério da Educação. Lei nº 11.273, de 6 de fevereiro de 2006. Dispõe sobre a concessão de bolsas de estudo e de pesquisa a participantes de programas de formação inicial e continuada de professores para a educação básica. Acesso: 12/12/2020

BRASIL. Portaria nº 072, de 9 de abril de 2010. **Diário Oficial da União.** Dá nova redação a Portaria que dispõe sobre o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência PIBID, no âmbito da CAPES. Brasília, 2010. Disponível em: . Acesso em: 27 Ago. 2020

209

CORNELO, C. S.; SCHNECKENBERG, M. **O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID: trajetória e desdobramentos.** Jornal de Políticas Educacionais. V. 14, n. 27. Junho de 2020.

COSTA, M.A.B.C. **A dimensão formativa do PIBID para o professor supervisor.**

Belo Horizonte, 2016.

GATTI, B. A formação inicial de professores para a educação básica: as licenciaturas.

Revista USP, São Paulo, n. 100, p. 33-46. /Dezembro/janeiro/fevereiro 2013-2014.

GONÇALVES, A. **Diversidade e inclusão na educação. Formação de professores: contextos, sentidos e práticas.** IV Seminário Internacional de Representações sociais, subjetividade e educação – SIRSSE. 2017.

HERNANDEZ, Jimena de Garay; NASCIMENTO, Letícia Carolina Pereira do; CAETANO, Márcio. **El desafío de la docencia: biografía, activismo y redes curriculares en las escuelas.** Revista debates insubmissos, Caruaru, PE. Brasil, Ano 3, v.3, nº 11, set./dez. 2020. p. 10-30.

Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/debatesinsubmissos/article/view/246447>.
Acesso em: 09 fev. 2022.

HUBERMAN, Michaël. **O ciclo de vida profissional dos professores**. In: NÓVOA, António (Org.). **Vidas de professores**. Portugal: Porto Editora, 1992. cap. 2, p. 31-61.

LA TAILLE, Yves de; JUSTO, José Sterza; SILVA, Nelson Pedro. **Indisciplina, disciplina: ética moral, e ação do professor**. 5. Ed. – Porto Alegre: Medições, 2013.

LIMA, *et al.* **A experiência da docência através do PIBID: teoria e prática**. III CONEDU – Congresso Nacional da Educação. Julho. 2016.

MENEZES, E. A. O. **A pesquisa como potencializadora da reflexão crítica sobre a formação e prática docente: um olhar sobre a experiência formadora do PIBID- UECE**. Tese (doutorado)-Universidade Estadual do Ceará, Centro de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação, Fortaleza, 2017.

MORAIS, D. F. & PANTOJA, G. F. **PIBID diversidade: relato de experiência pedagógica com alunos de uma escola pública do município de Abaetetuba, Pará**. VII Congresso Nacional de Educação. Educação como (re) Existência: mudanças, conscientização e conhecimentos. Maceió-AL. Out. 2020.

210

MUYLAERT, *et al.* Entrevistas narrativa: um importante recurso em pesquisa qualitativa.

Rev. Escola de enfermagem da USP. 48 (spe2) Dez. 2014.

SALGADO, T. D. M. & SILVA, M. T. X. **Oficinas interdisciplinares: integrando o PIBID Química e o PIBID Física na UFRGS**. Encontro de debates sobre o ensino de Química. EDEQ n.33. Outubro, 2013.

RIBEIRO, L. A. & NOGUEIRA, E. G. D. O desenvolvimento profissional docente do PIBID: influências do programa desvelada por seus egressos. **Práxis educacional**. Dossiê temático/Prática pedagógica. Mato Grosso do Sul. Out. 2015.

Submetido: 22/07/2022

Aprovado: 04/09/2022