



Influência do PIBID na escolha pela carreira docente: o que dizem os ex-bolsistas egressos de um curso de Licenciatura em Química

The influence of PIBID on the choice of a teaching career: what former students graduates of a Chemistry undergraduate course say

Influencia del PIBID en la elección de la carrera docente: lo que dicen los antiguos becarios de la licenciatura de Química

Graziele Borges Licurgo – Universidade Estadual de Londrina – UEL | Londrina | PR | Brasil. *E-mail:* grazielelicurgo@gmail.com | <https://orcid.org/0000-0001-9419-6814>

Enio de Lorena Stanzani – Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR | Curitiba | PR | Brasil. *E-mail:* eniostanzani@utfpr.edu.br | <https://orcid.org/0000-0002-1787-0534>

Marinez Meneghello Passos – Universidade Estadual de Londrina – UEL | Londrina | PR | Brasil. *E-mail:* marinezmp@sercomtel.com.br | <https://orcid.org/0000-0001-8856-5521>

Resumo: O presente artigo objetiva analisar a influência da participação no PIBID para a escolha da carreira docente. Para tal, foram aplicados questionários aos ex-bolsistas egressos de um curso de Licenciatura em Química de uma Universidade Federal do norte do Paraná. O *link* do questionário foi enviado via e-mail para 41 ex-bolsistas egressos do curso em questão, dos quais, 33 responderam. O questionário era composto por perguntas abertas e fechadas sobre: o tempo de permanência no Programa; a influência da participação na escolha pela carreira docente; pontos positivos e negativos do Programa; a experiência e a contribuição do PIBID para a atuação profissional desses ex-bolsistas. No presente artigo, propomo-nos a analisar as respostas dos participantes para uma única pergunta, que se refere à motivação do estudante em seguir a carreira docente. Os dados foram analisados segundo os procedimentos da Análise de Conteúdo e as 62 Unidades de Análise puderem ser agrupadas em 5 categorias emergentes: Convívio no contexto escolar; Vivência da profissão docente; Estímulo à carreira docente; Aprimoramento da formação inicial; Desinteresse. Por meio delas foi possível evidenciar a influência do PIBID para a escolha dos ex-bolsistas egressos em seguir a carreira docente.

Palavras-chave: formação de professores; contribuições do PIBID; iniciação à docência.

Abstract: The present article has the objective of analyzing the influence of the participation in the PIBID for the choice of a teaching career. To this end, questionnaires were applied to former scholarship students graduating from a degree course in Chemistry at a Federal University in northern Paraná. The link to the questionnaire was sent via e-mail to 41 former students of the course in question, of which 33 responded. The questionnaire was composed of open and closed questions about: the time of permanence in the Program; the influence of the participation in the choice of a teaching career; positive and negative points of the Program; the experience and the contribution of the PIBID for the professional performance of these former fellows. In this article, we propose to analyze the answers of the participants to a single question, which refers to the student's motivation to follow a teaching career. The data were analyzed according to the Content Analysis procedures, and the 62 Analysis Units could be grouped into 5 emerging categories, as follows Conviviality in the school context; Experience of the teaching profession; Stimulus to the teaching career; Improvement of initial training; Disinterest. Through them, it was possible to highlight the influence of the PIBID on the former fellows' choice to pursue a teaching career.

Keywords: teacher training; contributions of PIBID; initiation to teaching.

Resumen: Este artículo tiene como objetivo analizar la influencia de la participación en el PIBID en la elección de la carrera docente. Para ello, se aplicaron cuestionarios a ex becarios egresados de la carrera de Química de una Universidad Federal del norte de Paraná. El link del cuestionario fue enviado por correo electrónico a 41 ex-becarios del curso en cuestión, de los cuales 33 respondieron. El cuestionario estaba compuesto por preguntas abiertas y cerradas sobre: el tiempo de permanencia en el Programa; la influencia de la participación en la elección de la carrera docente; los puntos positivos y negativos del Programa; la experiencia y contribución del PIBID en el desempeño profesional de esos ex becarios. En este artículo, nos proponemos analizar las respuestas de los participantes a una única pregunta, que se refiere a la motivación del estudiante para seguir la carrera docente. Los datos se analizaron según los procedimientos del Análisis de Contenido y las 62 Unidades de Análisis pudieron agruparse en 5 categorías emergentes, a saber: Convivencia en el contexto escolar; Experiencia de la profesión docente; Estímulo a la carrera docente; Mejora de la formación inicial; Desinterés. A través de ellas, fue posible destacar la influencia del PIBID en la elección de los antiguos becarios de seguir la carrera docente.

Palabras clave: formación del profesorado; aportaciones de PIBID; iniciación a la enseñanza.

1 Introdução

Os desafios e dificuldades enfrentados na formação de professores são obstáculos manifestados e persistentes ao longo da história da Educação, entre eles os que mais se destacam são: a formação de professores capacitados para atender as demandas educacionais; as dificuldades em oferecer uma formação sólida; os empecilhos para uma prática profissional com condições de trabalho e remuneração adequada (Gatti *et al.*, 2019).

Diante desses fatores problemáticos, nos últimos anos houve um aumento significativo no número de pesquisas referentes a essa temática, revelando problemas formativos relacionados aos fatores já mencionados, à carência de professores licenciados e à evasão dos estudantes dos cursos de Licenciatura (Ramalho; Gauthier; Nuñez, 2003; Gatti, 2010).

Em um estudo realizado por Stanzani (2012), o autor evidenciou que as análises dos processos formativos divulgadas nas últimas décadas por pesquisadores da área de Ensino de Química, apresentam, de maneira recorrente, algumas lacunas, as quais impactam diretamente, tanto na formação dos licenciandos como na prática do professor recém-formado ao exercer a profissão, ou mesmo na escolha dos graduandos em seguir ou não a carreira docente. Tais lacunas indicam a divisão entre o conhecimento teórico/científico (desenvolvido na Instituição de Ensino Superior) e o prático (desenvolvido durante sua atuação docente), assim como a fragmentação entre ensino, pesquisa e extensão e o não aproveitamento da pesquisa como princípio formativo. Com relação a essa lacuna, entre o conhecimento teórico e o prático, Maldaner (2000) enfatiza:

[...] a separação da formação profissional específica da formação em conteúdos, cria uma sensação de vazio de saber na mente do professor, pois é diferente saber os conteúdos de Química, por exemplo, em um contexto de Química, de sabê-los em um contexto de mediação pedagógica dentro do conhecimento químico (Maldaner, 2000, p. 45).

Tem-se, nesse caso, uma desconexão entre os conhecimentos teóricos e/ou práticos e a formação de professores. Tal constatação foi também evidenciada por Batista (2021), que chegou à conclusão de que o segundo maior fator de insatisfação dos acadêmicos de um curso de Licenciatura em Química foi a falta de suporte acadêmico e pedagógico. Neste contexto, o autor afirma que essa situação representa "a clara da falta de entrelaçamento entre conteúdo teórico, principalmente das disciplinas duras e metodologias de ensino, dado que o curso em questão tem muito marcada essa divisão entre Química Aplicada, Ensino e Educação" (Batista, 2021, p. 34).

Com base nas perspectivas apresentadas anteriormente, podemos compreender que essa lacuna entre o conhecimento teórico e prático apresenta grandes prejuízos para os processos de ensino e de aprendizagem, impactando a futura atuação do licenciando, pois, ao ingressar na Universidade, o estudante traz consigo vestígios da sua própria experiência educacional, apresentando características dessa formação ambiental, que o levam a elaborar distintas compreensões sobre o ensino e a aprendizagem, que, conseqüentemente, influenciam suas percepções e atitudes. À vista disso, a formação inicial se impõe como um espaço favorável ao desenvolvimento profissional do futuro docente, no qual se espera, a partir das fundamentações teóricas estudadas em sala de aula e das experiências práticas vivenciadas ao longo da graduação, a formação de um profissional crítico e reflexivo, que consegue identificar, reafirmar, contestar ou reformular as crenças trazidas (Ribeiro; Lorencini Júnior; Passos, 2019).

No tocante ao contexto da formação de professores da área de Ciências (Biologia, Física e Química), fica evidente a distância entre teoria e prática, pois, majoritariamente, as matrizes curriculares dos cursos de Licenciatura (embora existam várias propostas que avançam nesse sentido e que estão sendo implementadas no País) adotam o modelo de racionalidade técnica, sucedendo uma divisão entre as disciplinas de caráter científico e pedagógico; inclusive, em alguns casos, o contato com essas disciplinas voltadas para o ensino é tardio, acontecendo apenas após determinado tempo de inserção do aluno no curso, ocorrendo, em geral, nos anos finais (Maldaner, 2000; Stanzani, 2012).

Em função do que destacamos entre parênteses no parágrafo anterior, complementamos que algumas análises propostas nesse sentido, principalmente com relação aos avanços e retrocessos das políticas de formação docente, as quais embasam as ações formativas dos Cursos de Licenciatura, são aprofundadas por autores como Ceschini *et al.* (2022), Marques *et al.* (2021), entre outros. Destacamos ainda que, durante o desenvolvimento da presente pesquisa (2024), novas discussões acerca das Diretrizes Nacionais da Formação de Professores estão sendo conduzidas.

Observa-se, ainda, que tais Instituições têm como intuito a formação de técnicos, em que o papel do professor se resume a uma aplicação de meios e procedimentos que foram desenvolvidos por especialistas, caracterizando-se como uma formação de sujeitos que possuem dificuldades em lidar com situações práticas em razão do distanciamento entre os componentes curriculares teórico-práticos. Assim, os conteúdos teóricos são abordados de forma dissociada das atividades práticas, reforçando uma concepção equivocada de que estes dois aspectos do conhecimento podem ser examinados separadamente (Lorencini Júnior, 2009; Carvalho Andrade, 2010; Silva; Schnetzler, 2011). Com isso, segundo Krasilchik (2008, p. 3) "predominam práticas tradicionais baseadas na convicção de que o fundamental é apenas dar conteúdos, muitos deles irrelevantes e alguns até obsoletos".

Nesta perspectiva, torna-se evidente uma preocupação com a qualidade do ensino ofertado na Educação Básica, uma vez que as limitações e as defasagens na formação de professores refletem diretamente na qualidade do ensino. Diante disso, é apontada cada vez mais a necessidade de produzir e desenvolver novos projetos pedagógicos que venham a contribuir para um ensino contextualizado, interdisciplinar e de melhor qualidade (Frison *et al.*, 2010). Neste sentido, concordamos com a afirmação de Demari e Salgado (2017, p. 73) de que:

[...] as atividades que mais favorecem o desenvolvimento profissional de professores em formação são aquelas que possibilitam a investigação sobre os problemas práticos profissionais, ou seja, ações formativas que possibilitem a investigação sobre as rotinas de sala de aula de um professor. Sendo assim, compreende-se que o processo de desenvolvimento profissional é favorecido quando o futuro professor vivencia atividades, em ambiente acadêmico e escolar, que possibilitem a análise crítica das práticas educacionais e a identificação de suas crenças e concepções sobre o processo de ensino e de aprendizagem, sob orientação dos professores formadores e com o aporte de referenciais teóricos.

Compreendendo que para se alcançar uma melhoria na qualidade da Educação Básica, um dos desafios encontrados é o de formar educadores capacitados para atuarem no contexto escolar, o qual está em constante transformação em virtude dos avanços tecnológicos da sociedade, o que evidencia a necessidade de investir e desenvolver ações que contemplem um aperfeiçoamento da formação inicial e continuada dos professores (Braibante; Wollmann, 2012).

À vista disso, nos últimos anos, o Governo Federal, por meio de políticas públicas, implementou programas, parâmetros, entre outras ações, visando aprimorar a qualidade do ensino e contribuir com o aperfeiçoamento da formação de professores, amenizando os problemas formativos e rotineiros (Rivelini-Silva, 2016). Dentre essas ações governamentais, destacamos o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID – sendo este o nosso contexto de investigação.

Finalizando esta seção do artigo, e abrindo espaço para a próxima, cabe ressaltar a relevância dos estudos a respeito das contribuições e da importância do PIBID, por isso, na sequência, trazemos algumas considerações a respeito do Programa, dado que nosso objetivo principal foi analisar a influência da participação no PIBID para a escolha de seguir a carreira docente, a partir dos relatos de egressos de um curso de Licenciatura em Química.

2 O PIBID: alguns apontamentos

O PIBID foi instituído a partir da Portaria Normativa nº 38, de 12 de dezembro de 2007, por meio de uma ação do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), com o intuito de proporcionar aos discentes na primeira metade dos cursos de Licenciatura

das Instituições de Ensino Superior (IES), uma aproximação prática com o cotidiano das escolas públicas de Educação Básica e com o contexto em que elas estão inseridas. Fato que procurava estimular a iniciação à docência desses estudantes e elevar a qualidade da formação inicial dos futuros professores, para atuarem na Educação Básica, estabelecendo, assim, uma relação permanente entre Ensino Superior e Educação Básica (Brasil, 2007; Brasil, 2010; Haddad, 2008).

O Programa, em sua versão mais atual, tem como objetivos:

I – incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica; II – contribuir para a valorização do magistério; III – elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, promovendo a integração entre educação superior e educação básica; IV – inserir os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação, proporcionando-lhes oportunidades de criação e participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar que busquem a superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem; V – incentivar escolas públicas de educação básica, mobilizando seus professores como cofomadores dos futuros docentes e tornando-as protagonistas nos processos de formação inicial para o magistério; VI – contribuir para a articulação entre teoria e prática necessárias à formação dos docentes, elevando a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura (Brasil, 2022, p. 1).

É válido mencionar que o Programa estabelece o pagamento de bolsas para os estudantes dos cursos de Licenciatura que, voluntariamente, participam de projetos de iniciação à docência propostos pelas IES em parceria com as escolas públicas da Educação Básica, intencionando a colaboração dos licenciandos nas atividades de ensino e de aprendizagem que ocorrem nas escolas, permitindo a eles atuarem em diferentes realidades.

Por meio da relação Universidade-Escola, a participação no PIBID proporciona distintas contribuições para a formação inicial dos professores. Borges (2017) evidencia que a inserção dos licenciandos no contexto escolar faz com que esses futuros professores adquiram uma formação pautada na articulação entre teoria, conteúdos teóricos e prática. Ribeiro *et al.* (2016) afirmam que a participação no Programa promove a oportunidade dos licenciandos atuarem como professores iniciantes e realizarem atividades teórico-práticas em sala de aula, possibilitando a realização da reflexão sobre suas ações. Obara, Broietti e Passos (2017a), em estudo realizado com ex-bolsistas do PIBID, egressos de um curso de Licenciatura em Química, constataram que a participação no Programa deixou distintos resquícios em sua formação inicial, entre eles: o vínculo da teoria com a prática; a escolha pela carreira docente; a permanência no curso; a experiência; a identidade docente; a reflexão sobre a prática.

Além desses autores citados anteriormente, os trabalhos de Stanzani (2012), Stanzani, Broietti e Passos (2012), Braibante e Wollmann (2012), Vogel (2016), Nascimento *et al.* (2016), Silva, Pinheiro e Felício (2016), Rivelini-Silva (2016), Nogueira e Fernandez (2019), Turke e Passos (2020), e Licurgo, Batista e Stanzani (2022), também evidenciam essas e outras contribuições do PIBID para a formação docente.

Diante do exposto e levando em consideração que um dos objetivos do PIBID é “incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica” (Brasil, 2022, p. 1), no presente artigo propomo-nos a analisar a influência do Programa para a motivação dos alunos egressos de um curso de Licenciatura em Química em optar pela carreira docente, com o intuito de compreender de que maneira ocorreu tal influência.

3 A coleta de dados e o contexto da pesquisa

A pesquisa aqui relatada foi desenvolvida em um curso de Licenciatura em Química de uma Universidade Federal do norte do Paraná, ofertado no período noturno. Em uma investigação proposta anteriormente (Batista, 2021), acerca do fenômeno da Evasão, identificamos que o PIBID foi bastante citado pelos participantes como um programa que, além de incentivar a formação docente, possibilitava a criação de um vínculo mais concreto entre os estudantes e o/a Curso/Universidade. Desse modo, em pesquisas posteriores, como em Licurgo (2021), buscamos aprofundar a análise das inter-relações entre a participação dos licenciandos no PIBID e a motivação em seguir a carreira docente. Assim, os dados aqui apresentados são um recorte desse estudo mais amplo, desenvolvido por Licurgo (2021).

O curso de Licenciatura em foco possui, segundo Batista (2021), uma alta taxa de evasão. No período analisado pelo pesquisador (2011-2020), a média de formandos foi de apenas 12%, no entanto, tal número não destoia da média nacional divulgada pelo INEP (2018): 11%. Sabemos que diversos fatores, relacionados tanto a elementos internos como externos, convergem para que esses números preocupantes se revelem e se configurem como problemáticas para a formação de professores, assim, o curso em questão, que iniciou suas atividades de 2011, ao longo dos anos passou por movimentos de reestruturação que, em certa medida, buscaram minimizar os impactos da evasão, promovendo mudanças, por meio de ações práticas e da reorganização da matriz curricular, visando o acolhimento e a adaptação dos estudantes nesse (novo) contexto de formação – o ensino superior. No quadro a seguir (Quadro 1) apresentamos um resumo dessas mudanças.

Quadro 1 – Mudanças principais nas matrizes do Curso de Licenciatura em Química, com foco nas atividades de formação docente

Matriz de Referência	Elementos principais
2011	Pautada nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores (DCN) de 2002, apesar de não reproduzir o modelo 3+1, poucas disciplinas do início do curso eram voltadas à formação de professores. Nos primeiros anos os ingressantes, além de um contato maior com a Química, Física e a Matemática, cursavam apenas disciplinas voltadas às discussões mais gerais sobre Educação, ofertadas por professores de Departamentos externos. As disciplinas específicas do Ensino de Química apareciam com mais ênfase, juntamente com os estágios, a partir da segunda metade do curso. Desde o segundo semestre de 2011, o curso já oferecia a oportunidade de participação no PIBID.
2017	Pautada nas DCN de 2015, novas disciplinas com enfoque no Ensino de Química foram introduzidas, como Ciência e Sociedade no Ensino de Química (ofertada aos estudantes do 2º semestre). No entanto, a ênfase nas disciplinas das outras áreas da Química, assim como da Matemática e da Física, ainda caracterizava o início do curso. O PIBID continuou sendo ofertado aos licenciandos como uma possibilidade formativa ao longo dos anos em que a matriz esteve vigente. Apenas no edital 2020-2022 não fomos contemplados com o programa.
2021	A atual matriz do curso, pautada nas DCN de 2019, começou a ser implementada no primeiro semestre do ano de 2023. Aqui, além da curricularização da extensão, novas disciplinas do Ensino de Química foram propostas, a fim de discutir temas como o uso das tecnologias, diversidade e inclusão. Os estágios também foram reformulados, em diálogo com a nova proposta.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Nesse contexto, o PIBID integra as ações formativas do curso desde o início (2011), mas, ainda que inúmeras pesquisas apontem as contribuições do programa na formação inicial (Stanzani, 2012; Borges, 2017), entendemos que a organização do curso deve propiciar a todos os licenciandos um processo formativo crítico e reflexivo, considerando as especificidades do trabalho docente, uma vez que há uma limitação de estudantes que compõem as ações do PIBID. Logo, pesquisas sobre os impactos do PIBID na formação dos licenciandos influenciam, significativamente, as reformulações propostas.

Em um primeiro momento, realizamos um levantamento acerca dos ex-bolsistas do Programa, uma vez que, no momento da pesquisa, não havia a execução de nenhum projeto do PIBID nesta Instituição e o curso apresentava uma alta taxa de evasão (Batista, 2021; Licurgo, 2021). Mediante esse levantamento, que considerou o intervalo de 2011 e 2020, identificamos que do total de 57 egressos do curso, 42 deles haviam participado do PIBID em algum momento da formação inicial. Também constatamos que um número significativo de ex-bolsistas formados atuavam como professores na Educação Básica pública, na rede privada ou com aulas particulares e/ou ingressaram em Programas de Pós-Graduação, tanto na área de Ensino quanto em áreas específicas, como Físico-Química, Química Orgânica e Química Ambiental.

É importante mencionar que esses ex-bolsistas participaram do Programa em editais anteriores ao edital CAPES 2018-2020, que estabeleceu a duração de participação de 18 meses e a seleção dos licenciandos devidamente matriculados na primeira metade do curso (com até 50% da carga horária total concluída). Anteriormente a esse edital, o Programa possibilitava a participação dos alunos de qualquer período do curso, sem uma limitação de tempo de permanência, o que resultou, para muitos dos ex-bolsistas, participarem em mais de um edital e por um longo período. Com isso, um número significativo de ex-bolsistas egressos na referida IES permaneceu no PIBID por mais de dois anos, o que elevou o tempo médio de permanência para, aproximadamente, 27 meses (Licurgo, 2021).

Diante dessas informações, consideramos pertinente investigar, com esses sujeitos, se a participação no Programa impulsionou, de alguma maneira, sua decisão em optar pela carreira docente e/ou ingressar em Programas de Pós-Graduação. Assim, elaboramos um questionário no *Google Forms* com perguntas específicas sobre o PIBID, relacionadas à experiência da participação, ao perfil socioeconômico, ao curso, à atuação profissional atual e à formação acadêmica. O *link* do questionário foi enviado via *e-mail* para os 41 alunos egressos do curso em questão, com exceção de um ex-aluno falecido. As questões abertas utilizadas no questionário, que versavam sobre o PIBID, especificamente, estão dispostas no próximo parágrafo. Todos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e estavam cientes dos objetivos do estudo, de sua importância e da manutenção dos seus nomes em sigilo.

Perguntas abertas do questionário referentes ao PIBID: 1) Participar do PIBID te despertou interesse pela docência? Justifique; 2) Como você avalia o PIBID? Destaque pontos positivos e negativos do Programa. 3) Você acredita que o PIBID influenciou na sua futura atuação profissional? 4) Como foi sua experiência com o Programa? Gostaria de compartilhar algum momento/acontecimento que te marcou?

Da amostra inicial de 41 egressos, obtivemos um retorno de 33 deles (80%). Para a análise aqui pretendida, limitamo-nos a analisar os dados referentes à pergunta de número 1. As respostas foram transcritas, sendo a análise dos dados fundamentada na Análise de Conteúdo, proposta por Bardin (2011) e Moraes (1999). Segundo Moraes (1999), a Análise de Conteúdo pode ser entendida como:

[...] uma metodologia de pesquisa usada para descrever e interpretar o conteúdo de toda classe de documentos e textos. Essa análise, conduzindo a descrições sistemáticas, qualitativas ou quantitativas, ajuda a reinterpretar as mensagens e a atingir uma compreensão de seus significados num nível que vai além de uma leitura comum (Moraes, 1999, p. 2).

Seguimos, portanto, as etapas da Análise de Conteúdo, elencadas por Bardin (2011): pré-análise, exploração do material, tratamento dos resultados, a fim de realizar os procedimentos de organização, análise e interpretação dos dados. Com o objetivo

de garantir o anonimato dos participantes, utilizamos códigos de acordo com a ordem de resposta no formulário, representados pela letra E (egresso), seguida de um número simbolizando a ordem de resposta (1-33), por exemplo, o décimo quinto aluno egresso a responder, recebeu a codificação E15.

Inicialmente, procedemos com a transcrição e a organização das respostas. Em seguida, fragmentamos as respostas, a fim de delimitar as Unidades de Análise (UA) e adotamos o código UA1 para as Unidades de Análise da pergunta do questionário que nos propomos a analisar. A partir dessas unidades, definimos as categorias de análise emergentes, obtendo um total de 5 categorias provenientes da interpretação das 62 UAs. Para melhor identificação das categorias, elas foram codificadas pela letra C (categoria) seguida de um número que representa sua ordem nas categorias propostas para aquela pergunta, por exemplo, a categoria C5 corresponde à última categoria que emergiu da análise proposta.

É importante mencionar que o agrupamento das UAs nas categorias atendeu ao princípio da exclusão mútua, defendida por Bardin (2011) como um aspecto necessário e de relevância para o processo de categorização. Na sequência, apresentamos as categorias, juntamente com uma breve descrição e exemplos representativos das respostas dos ex-bolsistas egressos.

4 As categorias de análise em discussão

Para a análise pretendida no presente artigo, selecionamos a seguinte questão: "Participar do PIBID te despertou interesse pela docência? Justifique". Satisfatoriamente, do total de respostas obtidas para esta pesquisa, 26 dos ex-bolsistas egressos afirmaram que sim, a participação no Programa influenciou na decisão de seguir a carreira docente, 5 apontaram que talvez e apenas 2 responderam negativamente.

No Quadro 2, organizamos na primeira coluna o código da categoria e seu nome e na segunda coluna uma descrição de cada categoria. A ordem em que estão dispostas no quadro está relacionada à ordem em que emergiram durante o processo analítico.

Quadro 2 – Informações relativas às categorias emergentes

Códigos e nomes	Descrições
C1 – Convívio no contexto escolar	Nesta categoria estão agrupadas as respostas que relacionam a experiência no Programa aos aspectos do convívio com a realidade escolar, que com base nesta vivência e no discernimento dos desafios e dificuldades enfrentados pelos professores no cotidiano, estimulou um desejo de modificar a realidade.
C2 – Vivência da profissão docente	Nesta categoria estão agrupadas as respostas que mencionam aspectos da prática docente, permitindo que os licenciandos repensem a visão simplista a respeito da complexidade da profissão de professor.
C3 – Estímulo à carreira docente	Nesta categoria estão agrupadas as respostas dos ex-bolsistas, que afirmam que a participação no Programa possibilitou um novo olhar para a carreira docente, despertando o interesse ou reforçando o desejo inicial de ser professor.
C4 – Aprimoramento da formação inicial	Nesta categoria estão agrupadas as respostas que apontam alguma influência do PIBID para o desenvolvimento da sua formação inicial, evidenciando não só aspectos profissionais, mas também pessoais.
C5 – Desinteresse	Nesta categoria estão agrupadas as respostas dos licenciados que, apesar de afirmarem o desinteresse pela carreira docente, trazem reflexões importantes sobre a contribuição do PIBID em outros cenários.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Com relação à **C1 – Convívio no contexto escolar** – levamos em consideração a complexidade do contexto escolar, em que os interesses educacionais são influenciados por fatores internos e externos que refletem na atuação docente. Desse modo, esta categoria está diretamente vinculada ao modo como os ex-bolsistas viam a prática docente mediante a participação no Programa, identificando os diferentes fatores relacionados. Assim, selecionamos as respostas dos ex-bolsistas com elementos que acenavam para a importância em conhecer as dificuldades e as limitações da escola. Isso pode ser observado nas seguintes respostas:

E18: Sim. O PIBID nos proporciona o contato real com a sala de aula nos primeiros anos do curso, além de conhecimento teórico. Então, com a vivência na escola, professores, alunos, equipe escolar, tive certeza de que realmente era a profissão que eu gostaria, mesmo observando as dificuldades, pois esse contato que o PIBID proporciona mostra a realidade do ambiente escolar.

E23: Sim. O PIBID me mostrou a realidade escolar no dia a dia e, assim, planejar o que poderia ser melhorado.

E30: Sim. O PIBID nos permite vivenciar a sala de aula, conhecendo de perto as principais dificuldades que os alunos apresentam em Química.

Na resposta do E18, fica evidente que o conhecimento teórico e o contato antecipado com o contexto escolar são importantes para que ele reforce a sua ideia sobre ser professor, proporcionando ao licenciando uma experiência com professores mais experientes, com os alunos e a equipe escolar, provocando uma reflexão e uma ressignificação desse ambiente, que até pouco tempo lhe proporcionou uma percepção como aluno e, no PIBID, como professor.

Neste sentido, Ambrosetti *et al.* (2013) descrevem que a inserção do licenciando no contexto escolar traz o confronto com a realidade, mas também o entendimento e a ressignificação da escola, por meio da revisão das expectativas e da construção de novas relações, resultando no entendimento das dificuldades dos processos de ensino e de aprendizagem, assim como mencionado por E30, e no desejo de agir em controvérsia com aquilo que lhe incomodava, fato evidente na resposta de E23.

Silva, Falcomer e Porto (2018) mencionam que alguns trabalhos publicados sobre o PIBID constataam que os licenciandos têm se empenhado para conquistar maiores espaços de ação na escola, por meio do planejamento e da organização de eventos, projetos e atividades. Isso nos remete também a Obara, Broietti e Passos (2017b, p. 77), ao afirmarem que o “Programa possibilita aos licenciandos a convivência com o cotidiano das redes escolares, proporcionando-lhes oportunidades de criação e participação em experiências metodológicas de caráter inovador”.

No estudo realizado por Stanzani (2012), o autor constatou, por meio dos depoimentos dos bolsistas do Programa, que a vivência com as experiências antecipadas no contexto escolar, desde os anos iniciais do curso, contribuiu para a formação inicial dos licenciandos, visto que, em seus depoimentos, eles conseguiam relacionar as atividades desenvolvidas com os objetivos do PIBID. Além do mais, o contato com as dificuldades e as limitações impostas pelo contexto escolar contribuiu para o entendimento dos processos de ensino e de aprendizagem, na modificação da percepção do que é “ser professor”, entendimento que nos guiou até C2.

Para a **C2 – Vivência da profissão docente** – buscamos por elementos que demonstrassem uma reformulação da ideia simplista de que para ser professor basta apenas saber o conteúdo e alguma metodologia de ensino, ou seja, para esta categoria procuramos identificar o papel que os ex-bolsistas atribuíam ao professor, apontando aspectos da ideia de “ser professor”, como a ação de ensinar e o sentimento e/ou percepções que associaram ao ato.

Entendemos que a prática docente é complexa, uma vez que é realizada com e para pessoas, com distintas finalidades e intencionalidades, o que exige do professor diferentes características pessoais, sociais e profissionais, para prover a aprendizagem, a formação de valores, atitudes e relações interpessoais, entre outras (Gatti *et al.*, 2019).

Diante disso, selecionamos as respostas em que os licenciados citaram a experiência de “se enxergarem” enquanto professores, atribuindo sentimentos e considerações a esta ideia, observando as dificuldades e os desafios, conhecendo na prática a profissão e, assim, compreendendo a importância do professor. Na continuidade, inserimos alguns exemplos.

E3: Sim. Era muito legal, tínhamos liberdade para introduzir conteúdos, experimentos, dentre outras alternativas. Porém, são poucas aulas de química no ensino médio. Ficávamos presos a isso. Me trouxe outra visão em lecionar, buscar alternativa etc.

E8: Sim, principalmente quando eu explicava os experimentos e observava que os alunos estavam entendendo o conceito.

E10: Sim. Contato direto com a educação e as situações do dia a dia de uma sala de aula; poder ensinar a importância e a existência da química em processos do dia a dia; despertar o interesse dos alunos para processos invisíveis a nível macro.

E15: Sim. Me ajudou a entender o papel do professor e a sua importância.

E26: Sim. Aprendemos na prática como é o dia de um professor, além de suas dificuldades na rede pública de ensino.

Esses exemplos remetem-nos para a importância da experiência do futuro professor vivenciar o cotidiano da profissão. Nas respostas agrupadas nesta categoria, os ex-bolsistas mencionam sobre o quanto é gratificante observar os indícios de aprendizagem dos alunos, a autonomia para o desenvolvimento e a execução de aulas diversificadas, a percepção de como ensinar e de conseguir despertar o interesse dos alunos e, até mesmo, o interesse por lecionar. Além disso, é importante que o licenciando vivencie, desde o início da graduação, os desafios e dificuldades enfrentados pelos professores diariamente, que, até então, passavam despercebidos. Com relação aos desafios profissionais dos professores, podemos mencionar:

a) pensar a formação dos alunos/estudantes compreendendo contextos específicos e diversidades, considerando aspectos do desenvolvimento cognitivo, social e emocional desses alunos/estudantes e os conteúdos a serem ensinados; b) integrar formação teórica com práticas sociais e educacionais – criar mediações autorais, de forma consciente e clara; c) integrar fundamentos da educação e dos processos de aprendizagem às metodologias e práticas educacionais, de modo consciente dominando os conhecimentos de sua profissão; d) utilizar formas de comunicação didática levando em conta os novos meios tecnológicos presentes na vida social; e) valorizar o compartilhamento e o trabalho coletivo (Gatti *et al.*, 2019, p. 41).

Estes desafios só poderão ser enfrentados com a junção do conhecimento teórico, do conhecimento prático e da experiência, uma vez que, em contato direto com esses desafios, fica estabelecida a aproximação desses conhecimentos e saberes,

favorecendo o estímulo do desenvolvimento de estratégias de ensino que, com o auxílio da experiência profissional do licenciando, tornam-se diversificadas e inovadoras, contribuindo para reflexões críticas a respeito dos processos de ensino e de aprendizagem.

Neste contexto, destacamos também o estudo realizado por Obara, Broietti e Passos (2017a) com ex-bolsistas do PIBID, egressos de um curso de Licenciatura em Química e professores da Educação Básica, que obteve nas falas de todos os sujeitos evidências do processo de construção da identidade docente, que, segundo as próprias autoras, é constituída a partir do acúmulo de significados e representações embasadas na experiência escolar do licenciando, que é reformulada a partir da prática profissional.

Esse contato com a profissão também possibilita a identificação ou a não identificação com a carreira docente, levando o licenciando à decisão de atuar como professor ou até de ingressar em Programas de Pós-Graduação. Essas possibilidades fundamentam-se em um desejo (ou não desejo) em optar pela docência, que já existia antes do ingresso no Ensino Superior. Todavia, a visão que o licenciando atribui à profissão nem sempre condiz com a realidade, o que faz com que, em alguns casos, o desejo seja reforçado e em outros aconteça o caminho inverso. Esses destaques levaram-nos a definir a categoria C3.

Para a **C3 – Estímulo à carreira docente** – tivemos como premissa a constatação da falta de licenciados em Química que atuavam na Educação Básica, em razão da pouca procura pelos cursos de Licenciatura nesta área, somada à elevada taxa de evasão, representando um quadro preocupante de escassez de professores de Química (Batista, 2021). Diante disso, buscamos compreender os fatores que estimularam o licenciando a permanecer no curso de Graduação, seguir a carreira docente e/ou ingressar em Programas de Pós-Graduação, mesmo que não seja na área de Ensino, uma vez que ainda prevalece a possibilidade de lecionar na Educação Básica e/ou no Ensino Superior. Por isso, selecionamos as respostas que destacam a participação no PIBID como fator de motivação em seguir a carreira docente ou, até mesmo, como incentivo para ingressar em Programas de Pós-Graduação.

E5: Sim. O PIBID foi muito importante para despertar meu interesse pela docência, principalmente almejando docência no ensino superior. No PIBID desenvolvemos algumas estratégias para aulas mais dinâmicas e interessantes, onde apresentamos alguns trabalhos em congressos. Um fato muito interessante que ocorreu comigo, é que estava concorrendo a uma bolsa como estagiária docente na disciplina de química geral e os avaliadores gostaram muito do meu currículo, principalmente pelos trabalhos publicados em ensino de química. Esses trabalhos foram todos publicados enquanto fazia PIBID (que saudade!), então me ajudou muito até para conseguir a bolsa na docência.

E6: Sim. Comecei a participar do PIBID no primeiro mês de graduação e essa iniciação à docência, na escola, acentuou ainda mais o desejo de ser professora. A participação no grupo na Universidade, tendo contato com a parte pedagógica e com os referenciais da pesquisa em Ensino de Química, me motivou e auxiliou a me reconhecer como professora e na escolha por cursar a pós-graduação na área de ensino.

E9: Sim. O PIBID foi um dos meus primeiros contatos com a sala de aula. Executar alguns projetos e presenciar a reação dos alunos foi um dos grandes motivadores da minha permanência no curso e na carreira.

E13: Sim. Inicialmente não tinha certeza se havia optado pelo curso certo, com o início do PIBID fortaleceu a certeza de que queria ser professor.

Podemos perceber que E5 não demonstrava interesse pela docência e, mediante sua participação no PIBID, esse interesse foi constatado. Enquanto E6 evidenciou que já possuía esse desejo ao ingressar no curso de Licenciatura, o qual foi reforçado por sua participação no Programa. Por sua vez, E13 relatou dúvidas iniciais pelo curso e afirmou que sua participação no PIBID validou a escolha. Por outro lado, E9 ressaltou que participar das atividades do Programa contribuiu para sua permanência no curso e na carreira.

No estudo realizado por Lima, Silva e Francisco Júnior (2022), os autores constataram maior taxa de conclusão e permanência dos alunos do curso de Licenciatura em Química entre os bolsistas do PIBID, quando comparados aos dados gerais do curso. Rabelo e Dias (2017) indicam que a participação dos licenciandos no Programa também contribuiu para a permanência no curso de Licenciatura e a enfrentarem dificuldades iniciais da prática docente.

E5 apresentou outra consideração importante, que diz respeito à oportunidade de publicação de trabalhos. Ressaltamos que essa menção a publicações foi única, evidenciando que esse critério não era considerado pelos ex-bolsistas como uma possível motivação para ser docente, assim como a participação em Eventos e Congressos. Esse resultado diverge das considerações apresentadas por Borges (2017), em uma pesquisa sobre a construção da identidade docente no PIBID. Segundo a autora, foi possível identificar forte relação entre a participação no PIBID e “a publicação e elaboração de materiais e participação em eventos” (p. 44), destacando a influência de tais ações para a formação de professores e na construção de um sentimento de pertencimento a uma comunidade profissional.

Em **C4 – Aprimoramento da formação inicial** – agrupamos as respostas que caracterizam o aperfeiçoamento da formação inicial, revelando aspectos que não poderiam ser observados se não a partir da experiência na docência, possibilitando discussões em torno da prática e das adversidades encontradas, remodelando a conduta identitária dos ex-bolsistas, o que contribuiu para que os envolvidos pudessem refletir sobre as suas ações (Obara; Broietti; Passos, 2017b). A seguir estão dispostas as respostas constituintes desta categoria.

E17: Sim. Ensinou pontos que apenas com aulas não iriam ensinar bem.

E28: Sim. Com o PIBID consegui interligar a prática com a teoria, e o principal na época conseguir me manter na universidade devido à bolsa.

Embora pouco evidente, na resposta de E17, o ex-bolsista discorre que a experiência no Programa lhe proporcionou a aprendizagem de algumas singularidades do contexto escolar que apenas as aulas na IES não conseguiriam lhe ensinar, o que nos leva a entender que são situações relacionadas com a prática, que só puderam ser identificadas por meio da experiência profissional antecipada. Conforme mencionou E28, podemos considerar que a participação no PIBID ameniza ou exclui o distanciamento entre o conhecimento teórico e prático, mediante a possibilidade de o licenciando testar e aprimorar o conhecimento adquirido nas atividades formativas universitárias. Contribuindo, assim, para o aprimoramento da formação inicial desses estudantes, alcançando um dos objetivos do PIBID, uma vez que a participação no Programa promoveu ações e discussões que possibilitaram aos ex-bolsistas problematizar a relação entre a prática e a teoria, em um movimento de diálogo entre as teorias da educação e os conceitos químicos que foram estudados em sala de aula. Consequentemente, os conhecimentos teóricos e pedagógicos mostraram-se importantes para a atuação docente, promovendo um aprimoramento da formação inicial dos ex-bolsistas egressos (Stanzani; Broietti; Passos, 2012).

É válido mencionar que essas foram as únicas respostas agrupadas nesta categoria, uma vez que, pelo método de exclusão mútua (Bardin, 2011), optamos por não agrupar nas categorias C1 e C2 as respostas que não remetessem diretamente aos aspectos do contexto escolar ou da vivência docente. Em outras palavras, em C1 agrupamos as respostas que apresentavam aspectos da experiência com a profissão e que destacassem o contexto educacional e, em C2, alocamos aquelas que descreviam aspectos relativos ao sentimento de se verem ou de se imaginarem professores. Já em C3, acomodamos as respostas em que os licenciandos não se limitaram apenas aos aspectos profissionais e identitários com a profissão, mas àqueles relativos ao professor em um contexto geral, relacionados: ao seu papel; sua importância; sua prática; suas habilidades e competências etc. Com isso, entendemos que as respostas agrupadas na categoria C4, apresentam uma visão mais ampla da contribuição do Programa para a formação inicial desses sujeitos, embora eles não se aprofundem muito e nem mencionem fatores mais específicos.

A resposta dada por E28 apresenta-nos outro fator que merece ser discutido, que é o fato de conseguir manter-se na graduação em função do recebimento da bolsa. Sabemos que o critério econômico é muito decisivo para a permanência na IES para muitos dos estudantes de todo o País, por isso, o pagamento de bolsas, possivelmente, contribui para a manutenção na graduação e até mesmo no Programa, mesmo que não tenham a intenção de ser professores futuramente. Aqui, é válido

ressaltar que, por muitos anos, os valores das bolsas não tiveram reajustes, o que, em certa medida, acabou por afastar os licenciandos do projeto, já que o valor de quatrocentos reais/mês, em muitos casos, não contribuía efetivamente para que os estudantes pudessem se dedicar às atividades propostas no PIBID. No entanto, no início do ano de 2023, o MEC e a CAPES anunciaram um reajuste em várias modalidades de bolsa, incluindo aqui todas as bolsas atreladas ao PIBID, que, no caso dos bolsistas de iniciação à docência, passou ao valor de setecentos reais/mês.

Por fim, para a **C5 – Desinteresse** – optamos por agrupar as respostas dos ex-bolsistas, os quais afirmaram que a participação no PIBID não influenciou na decisão de seguir a carreira docente ou que não identificou essa influência na decisão por seguir ou não seguir a carreira docente, no entanto, trazem outras reflexões sobre a influência do PIBID. Fato este que pode ser consequência da existência de um desejo inicial em seguir ou não seguir a carreira docente, independentemente da participação no Programa, isto é, não houve alteração em suas escolhas.

E4: Talvez. A experiência com o PIBID foi maravilhosa, minha desmotivação pela área da docência está diretamente relacionada a questões relacionadas à baixa valorização do professor! E o PIBID me ajudou a enxergar isso.

E29: Talvez. Meu interesse não sofreu influência com a participação no PIBID.

E27: Não. Ao longo do curso meu interesse pela pesquisa em química aumentou.

E33: Não. Fiz PIBID bem no início da graduação e eu estava pensando em trocar de curso. Não aproveitei o PIBID.

Podemos observar que o E29 evidenciou que seu interesse em seguir ou não a carreira docente não teve influência do PIBID, possivelmente, para essa tomada de decisão. Ele não refletiu sobre o seu período de participação ou até mesmo já havia um plano posterior à graduação bem estabelecido.

E4 apresentou dúvidas para identificar uma influência ou não influência do PIBID, talvez por não associar sua participação no Programa com essa decisão. Esta resposta também evidencia a desmotivação em seguir a carreira docente frente à desvalorização do professor. Neste contexto, também destaca questões como a baixa remuneração que, em alguns casos, pode ser a motivação para não continuar na carreira docente, como afirma Galiazzi (2003, p. 52): “A divulgação dos baixos índices de aproveitamento escolar dos alunos, apontando para a incompetência do professor como única causa, e os salários aviltantes dos professores”, são aspectos que reforçam tal desmotivação.

E27 demonstrou que, ao longo do curso, teve maior identificação com outra área e não com o ensino, o que, possivelmente, pode ter sido motivado frente à desvalorização da carreira e da profissão. Enquanto E33 trouxe um dos grandes

problemas dos cursos de Licenciatura em Química, em que o curso é utilizado como porta de entrada para o ingresso em outros cursos de graduação, mediante a convalidação de determinadas disciplinas, uma vez que o estudante não conseguiu ingressar em seu curso de desejo inicial (Batista, 2021). Isto, infelizmente, leva-nos a considerar que em alguns casos persiste “a escolha da docência como uma espécie de *“seguro desemprego”*, ou seja, como uma alternativa no caso de não haver possibilidade de exercício de outra atividade” (Gatti, 2010, p. 1361, grifo da autora).

Comparativamente, do número total de respostas obtidas na coleta, apenas seis respostas foram agrupadas nesta categoria, constatação esta que nos deixou bastante ‘aliviados’. Tal fato demonstra que, apesar de uma pequena parcela desses ex-bolsistas egressos afirmar não ter sofrido influência do Programa quanto ao desejo de seguir a carreira docente, a grande maioria dos participantes da pesquisa identifica e associa essa decisão à participação no PIBID.

5 Considerações finais

Com base no exposto, concluímos que a participação dos licenciandos no PIBID contribui para a identificação ou não identificação com a carreira docente, resultando na escolha por seguir ou não a profissão. Além disso, pontuamos a importância do Programa, demonstrando a relevância da participação para a formação inicial desses egressos, a partir de uma experiência profissional antecipada. Apesar de, em certa medida, nossas categorias de análise complementarem-se, buscamos deixá-las bem definidas e claras para demonstrar a complexidade e a diversidade dos fatores de contribuição da participação no PIBID para os ex-bolsistas, hoje, licenciados em Química.

Na primeira categoria, identificamos que o convívio com o contexto escolar foi importante para os ex-bolsistas compreenderem o papel da escola, do Governo e dos pais no contexto educacional, assim como a influência destes e de outros fatores na atuação dos professores. Desse modo, para esta categoria, foram apontados, principalmente, os desafios e as dificuldades enfrentadas pelos professores quando imersos neste contexto.

Na segunda categoria, o papel do professor, além de um mero transmissor de conteúdo, é ressaltado, apresentando aspectos da própria prática de lecionar, atribuindo a ele um papel diferente, um professor inovador que se preocupa com a aprendizagem dos alunos e que busca melhorar sua prática.

Na terceira categoria identificamos o estímulo à docência. Em muitos casos, em que tal motivação se evidencia, os egressos destacam a vontade de modificar a realidade escolar, de melhorar a aprendizagem dos alunos, utilizando novas metodologias, diversas estratégias e desenvolvendo aulas diferenciadas que promovam a motivação

dos alunos. No que diz respeito à influência para ingressar em um Programa de Pós-Graduação, ela não é percebida pelos ex-bolsistas, com exceção de alguns que a mencionam como justificativa por permanecerem na área de Ensino, evidenciando que, possivelmente, a escolha por continuar a formação acadêmica seja motivada também por outros aspectos da formação, o que abre possibilidades de estudos futuros sobre essa questão.

Na quarta categoria, buscamos identificar as respostas que demonstrassem a contribuição do Programa para o ex-bolsista egresso na construção de diferentes conhecimentos, por isso, optamos por selecionar as respostas que não delimitassem essa contribuição a apenas um tipo de conhecimento, e que, de certo modo, mostrassem a importância da prática docente e da formação de um futuro professor, permitindo um aprimoramento da formação inicial desses sujeitos, porque compreendemos que esse movimento formativo é constituído por aspectos profissionais, sociais e pessoais.

Na quinta e última categoria, identificamos as motivações dos ex-bolsistas egressos por seguir ou não a carreira docente, desvinculadas do PIBID, dadas as seguintes justificativas: desvalorização da carreira docente; desmotivação pessoal em ser professor; maior interesse em seguir carreira em outra área; não aproveitamento da participação no Programa; tempo de participação insuficiente; falta de amadurecimento para enxergar-se professor. Embora os resultados não se distanciassem dos esperados, reforçamos tais ideias em nossas discussões, na forma de preocupação, deixando essa lacuna em aberto para o desenvolvimento de novos estudos voltados à compreensão desses fatores.

Não podemos deixar de ressaltar que os resultados evidenciados foram obtidos com ex-bolsistas com um grande período de participação no Programa, o que nos leva a questionar se os mesmos resultados poderão ser encontrados em pesquisas futuras com os participantes do "novo formato" do PIBID, em que esse período de permanência nas atividades do Programa é mais limitado.

Assim, finalizamos este artigo destacando a importância do PIBID e de programas semelhantes, de incentivo à formação docente, tanto para a formação inicial – foco desta pesquisa – como para a formação continuada, uma vez que as ações desenvolvidas nesses programas trazem impactos positivos para a formação e a atuação dos licenciandos e dos professores, e, por conseguinte, apresentam um potencial de transformação da realidade do Ensino Superior e da Educação Básica. É preciso, portanto, fortalecer e ampliar as políticas públicas de valorização da formação e da carreira docente, a fim de que a participação em programas como o PIBID possa promover a formação em contextos reais da profissão, motivando e fornecendo ainda mais condições para que os licenciandos tornem-se, para além do diploma, professores que ensinam Química.

Referências

AMBROSETTI, N. B. *et al.* Contribuições do PIBID para a formação inicial de professores. **Educação em perspectiva**, Viçosa, v. 4, n. 1, p. 151-173, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/educacaoemperspectiva/article/view/6615>. Acesso em: 8 abr. 2024.

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

BATISTA, C. H. de O. **Motivos para evasão e permanência em um curso de licenciatura**: o que dizem alunos e ex-alunos? 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Licenciatura em Química) – Curso de Licenciatura em Química, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Apucarana, 2021.

BORGES, L. C. da S. **Contribuições do PIBID na construção da identidade docente de licenciados em química**. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Licenciatura em Química) – Curso de Licenciatura em Química, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Apucarana, 2017.

BRAIBANTE, M. E. F.; WOLLMANN, E. M. A influência do PIBID na formação dos acadêmicos de Química Licenciatura da UFSM. **Química nova na escola**, Belo Horizonte, v. 34, n. 4, p. 167-172, 2012. Disponível em: http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc34_4/02-PIBID-90-12.pdf. Acesso em: 8 abr. 2024.

BRASIL. 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, n. 120, seção 1, p. 4-5, 2010.

BRASIL. Portaria Normativa nº 38, de 12 de dezembro de 2007. Dispõe sobre o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID. **Diário Oficial da União**, Brasília, n. 239, seção 1, p. 39, 2007.

BRASIL. Portaria Normativa nº 83, de 27 de abril de 2022. Dispõe sobre o regulamento do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). **Diário Oficial da União**, Brasília, seção 1, n. 79, p. 45, 2022.

CARVALHO ANDRADE, C. A. Formação continuada e prática educativa superando dilemas e desafios da formação inicial e de atuação docente em Química. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, Ponta Grossa, v. 3, n. 3, p. 60-74, 2010. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/view/789>. Acesso em: 8 abr. 2024.

CESCHINI, M. S. C. *et al.* Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores: tecendo relações. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 12, p. 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/35111>. Acesso em: 8 abr. 2024.

DEMARI, J.; SALGADO, T. D. M. Investigando no que atuam os ex-bolsistas do PIBID/Química da UFRGS após deixarem o Programa. **Revista Debates em Ensino de Química**, Recife, v. 3, n. 2, p. 68-86, 2017. Disponível em: <https://www.journals.ufrpe.br/index.php/REDEQUIM/article/view/1613>. Acesso em: 8 abr. 2024.

FRISON, M. D. *et al.* O estágio de docência como articulador na produção de saberes e na formação de professores de Química. **Revista Didática Sistemica**, Porto Alegre, v. 11, p. 88-103, 2010. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/redsis/article/view/1649>. Acesso em: 8 abr. 2024.

GALIAZZI, M. C. **Educar pela pesquisa**: ambiente de formação de professores de ciências. Ijuí: Unijuí, 2003.

GATTI, B. A. Formação de professores no Brasil: características e problemas. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/R5VNX8SpKjNmKPxxp4QMt9M/>. Acesso em: 8 abr. 2024.

GATTI, B. A. *et al.* **Professores do Brasil**: novos cenários de formação. Brasília: UNESCO, 2019.

HADDAD, F. **O plano de desenvolvimento da educação**: razões, princípios e programas. Brasília: INEP, 2008.

INEP. **Sinopse Estatística da Educação Superior 2017**. Brasília: INEP, 2018. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/basica-censo-escolar-sinopse-sinopse>. Acesso em: 8 abr. 2024.

KRASILCHIK, M. Formação de professores para o ensino médio. *In*: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA, 60., 2008, Campinas. **Registros** [...]. Campinas: SBPC, 2008. p. 1-4 Disponível em: <https://www.sbpcnet.org.br/livro/60ra/textos/MR-MyriamKrasilchik.pdf>. Acesso em: 8 abr. 2024.

LICURGO, G. B. **Análise da influência do PIBID nos processos de evasão e permanência em um curso de licenciatura em química na visão dos ex-bolsistas do programa**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Licenciatura em Química) – Curso de Licenciatura em Química, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Apucarana, 2021.

LICURGO, G. B.; BATISTA, C. H. de O.; STANZANI, E de L. Motivação para a permanência dos alunos em um curso de Licenciatura em Química: na opinião dos ex-bolsistas do PIBID. *In: SEMINÁRIO DE EXTENSÃO E INOVAÇÃO, 12.; SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DA UTFPR. 17., 2022, Santa Helena. Anais [...].* Santa Helena: UTFPR, 2022. p. 1-10.

LIMA, J. P. M.; SILVA, V. A.; FRANCISCO JÚNIOR, W. E. Evasão e permanência em um curso de Licenciatura em Química: o que o PIBID tem a oferecer? **Química Nova na Escola**, Belo Horizonte, v. 44, p. 330-339, 2022. Disponível em: <http://qnesc.sbq.org.br/online/prelo/EQF-25-21.pdf>. Acesso em: 8 abr. 2024.

LORENCINI JÚNIOR, A. As demandas formativas do professor de ciências. *In: CAINELLI, M. R.; SILVA, I. F. (org.). O estágio na licenciatura: a formação de professores e a experiência interdisciplinar na Universidade Estadual de Londrina.* Londrina: UEL, 2009. p. 21-42.

MALDANER, O. A. **A formação inicial e continuada de professores de química: professores/pesquisadores.** Ijuí: Editora Unijuí, 2000.

MARQUES, N. L. R. *et al.* Novas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica: avanços ou retrocessos? **Revista Educar Mais**, Pelotas, v. 5, n. 3, p. 637-649, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/educarmais/article/view/2409>. Acesso em: 8 abr. 2024.

MORAES, R. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 1-12, 1999. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4125089/mod_resource/content/1/Roque-Moraes_Analise%20de%20conteudo-1999.pdf. Acesso em: 8 abr. 2024.

NASCIMENTO, Y. M. A. *et al.* Um panorama sobre a Licenciatura em Química do IFRJ – campus Duque de Caxias: motivações para a permanência. *In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA – ENEQ. 18., 2016, Florianópolis. Anais [...].* Florianópolis: UFSC, 2016. p. 1.

NOGUEIRA, K. S. C.; FERNANDEZ, C. Estado da arte sobre o PIBID como espaço de formação de professores no contexto do ensino de química. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 21, e13136, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epec/a/WS8y7jV4WKQHBZ4V76XsZ6H/?lang=pt>. Acesso em: 8 abr. 2024.

OBARA, C. E.; BROIETTI, F. C. D.; PASSOS, M. M. Contribuições do PIBID para a construção da identidade docente do professor de Química. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 23, p. 979-994, 2017a. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/57KtC33DQ7jQbJR9XrLPw9R/>. Acesso em: 8 abr. 2024.

OBARA, C. E.; BROIETTI, F. C. D.; PASSOS, M. M. Focos da aprendizagem docente: um estudo com professores de Química ex-bolsistas do PIBID. **Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, Florianópolis, v. 10, n. 1, p. 75-95, 2017b. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/alexandria/article/view/1982-5153.2017v10n1p75>. Acesso em: 8 abr. 2024.

RABELO, L. O.; DIAS, V. S. Influência do PIBID na manutenção e evasão de alunos em um curso de Licenciatura em Ciências. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS – ENPEC. 11., 2017, Florianópolis. **Anais [...]**. Florianópolis: UFSC, 2017. p. 1-9.

RAMALHO, B. L.; GAUTHIER, C.; NUÑEZ, I. B. **Formar o professor profissionalizar o ensino**: perspectivas e desafios. Porto Alegre: Sulinas, 2003.

RIBEIRO, F. G.; LORENCINI JÚNIOR, A.; PASSOS, M. M. Caracterizando as concepções de licenciandos de um curso de ciências biológicas sobre o desenvolvimento profissional docente. **Ensino & Pesquisa**, Curitiba, v. 17, n. 1, p. 78-97, 2019. Disponível em: <https://periodicos.unespar.edu.br/index.php/ensinoepesquisa/article/view/2341>. Acesso em: 8 abr. 2024.

RIBEIRO, M. E. M. *et al.* A contribuição do PIBID na formação de novos professores de Química. **Revista Debates em Ensino de Química**, Recife, v. 2, n. 1, p. 101-106, 2016. Disponível em: <https://www.journals.ufrpe.br/index.php/REDEQUIM/article/view/1284>. Acesso em: 8 abr. 2024.

RIVELINI-SILVA, A. C. **Os modos de ser PIBID**. 2016. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2016.

SILVA, D. M. S. da; FALCOMER, V. A. da S.; PORTO, F. de S. As contribuições do PIBID para o desenvolvimento dos saberes docentes: a experiência da licenciatura em Ciências Naturais, Universidade de Brasília. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 20, e9526, p. 1-22, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epec/a/J5CCpBY8L39H4QLJsYqHW4H/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 8 abr. 2024.

SILVA, L. M. I.; PINHEIRO, F.; FELÍCIO, C. M. Percepções dos bolsistas PIBID licenciandos em Química do IF Goiano campus Morrinhos frente aos possíveis impactos do programa. *In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA – ENEQ.* 18., 2016, Florianópolis. **Anais** [...]. Florianópolis: UFSC, 2016. p. 1-12.

SILVA, R. M. G.; SCHNETZLER, R. P. Estágios curriculares supervisionados de ensino: partilhando experiências formativas. **Entrever Revista das Licenciaturas**, Florianópolis, v. 1, n. 1, p. 116-136, 2011.

STANZANI, E. de L. **O papel do PIBID na formação inicial de professores de química na Universidade Estadual de Londrina**. 2012. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2012.

STANZANI, E. de L.; BROIETTI, F. C. D.; PASSOS, M. M. As contribuições do PIBID ao processo de formação inicial de professores de química. **Química Nova na Escola**, Belo Horizonte, v. 34, n. 4, p. 210-219, 2012. Disponível em: http://qnesc.sbgq.org.br/online/qnesc34_4/07-PIBID-68-12.pdf. Acesso em: 8 abr. 2024.

TURKE, N. H.; PASSOS, M. M. Contribuições do PIBID para a formação inicial de professores de Ciências nas percepções de ex-bolsistas. **Revista Ciências & Ideias**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, p. 52-67, 2020. Disponível em: <https://revistascientificas.ifrj.edu.br/index.php/reci/article/view/1184>. Acesso em: 8 abr. 2024.

VOGEL, M. **Influências do PIBID na representação social de licenciandos em Química sobre ser “professor de Química”**. 2016. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências) – Pós-Graduação Interunidades em Ensino de Ciências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

Contribuição dos autores

Graziele Borges Licurgo – Participação ativa na coleta de dados, na definição teórico-metodológica da pesquisa, na análise e interpretação dos dados e revisão final do texto.

Enio de Lorena Stanzani – Participação ativa na definição teórico-metodológica da pesquisa, na análise e interpretação dos dados e revisão final do texto.

Marinez Meneghello Passos – Participação na análise e interpretação dos dados e revisão final do texto.

Revisão gramatical

Virgínia Cristina Audi Ayres

E-mail: virginiaayres@uol.com.br