



PIBID QUÍMICA UTFPR-APUCARANA ATRAVÉS DO OLHAR DOS PIBIDIANOS: CONTRIBUIÇÕES E DESAFIOS

Sabrina Gabriela Klein ¹
Angélica Cristina Rivelini ²

RESUMO

O presente trabalho apresenta uma investigação realizada com participantes do Programa Institucional de Iniciação à Docência (PIBID) do curso de Química da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, *campus* de Apucarana, em que analisou-se as contribuições e desafios apontados pelos pibidianos com sua participação no programa. Os dados foram coletados via *google forms* e analisados por meio da Análise Textual Discursiva da qual emergiram duas categorias: Experimentando a sala de aula: do planejar a ação pedagógica e (Auto)desenvolvimento e as múltiplas faces da construção de um profissional. Os resultados reforçam a importância desse programa ao apontarem para sua relevância na manutenção dos estudantes no curso e evidenciam contribuições (atingidas na superação de obstáculos) para a formação de competências de profissionais reflexivos.

Palavras-chave: Ensino de Química, Iniciação à docência, Formação de professores.

INTRODUÇÃO

Completando em dezembro de 2023 dezesseis anos de vigência, o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) implementado em 2007 pelo Governo Federal foi criado com a finalidade de melhorar a formação docente em nível superior e a qualidade da educação básica pública brasileira. Dessa forma, desde a primeira metade do curso os estudantes participantes inserem-se no cotidiano escolar e participam junto aos professores das escolas de ações que mobilizam elevar a qualidade da formação inicial e continuada através da interação entre universidade e escola (CAPES, 2023).

Uma política educacional como essa em meio a um cenário de desvalorização, falta de incentivos e reconhecimento da profissão docente no país tem contribuído e impactado no cenário educacional brasileiro sendo de grande relevância para a formação e valorização de professores (Nogueira; Fernandez, 2019; Tigre, 2021; Santos; Días; 2023). Contudo, Tigre (2021) ao analisar os editais do programa destacam que as mudanças em seus textos

apontam para seu enfraquecimento diante de tantas adversidades que o mesmo tem sofrido e portanto, conclamamos pelo seu fortalecimento, continuidade e a ampliação assim como sua transformação urgente como política de estado com recursos orçamentários garantidos anualmente pela União (TIGRE, 2021, p. 827).

¹ Docente no curso de Química Licenciatura da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). sabrinaklein@utfpr.edu.br

² Docente no curso de Química Licenciatura da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). arivelini@utfpr.edu.br



Corroborando Rabelo, Dias e Carvalho (2020) anunciam que houve uma mudança significativa alterando o potencial formativo da estrutura do programa que afetou o sistema de atividades e distanciou sua identificação com a iniciação à docência. Entre as mudanças, os cortes de orçamento e financiamento ocorridos a partir de 2018 dificultaram o fortalecimento, continuidade e ampliação do programa (Tigre, 2021).

Apesar destas dificuldades enfrentadas nos últimos anos, Santos e Días (2023) ao mapearem as obras produzidas sobre o PIBID de 2007 a 2022 apontam que há uma generosa literatura produzida e os resultados promissores revelam a importância entre a articulação da formação teórica e prática escolar na relação entre universidade e escola. Destarte, é extremamente importante a continuidade de estudos relacionados para reafirmar as contribuições que essa política educacional apresenta de modo a defender a manutenção e ampliação do programa.

Portanto, neste trabalho buscamos investigar e refletir sobre o ponto de vista dos estudantes acerca do programa. O objetivo é analisar as percepções de discentes sobre as contribuições e desafios de sua atuação junto ao PIBID Química da UTFPR do *campus* de Apucarana-PR. Com esse propósito, verificou-se por meio da Análise Textual Discursiva as respostas escritas de 31 pibidianos, obtidas através de um formulário *online*, que indagava sobre os contributos e contrariedades que a participação no programa motivou até o momento.

Destaca-se que os momentos de formação são vivenciados através do que Mesquita, Fraiha-Martins e De Lima (2023) chamam de tríade formativa (professores universitários, professores da educação básica e licenciandos), estimulada em um ambiente dialógico a partir da prática de imersão antecipada que aproxima escola e universidade em uma proposta integrada entre formação inicial e continuada.

Os resultados serão apresentados em duas categorias de análise, em que na primeira discute-se em torno das compreensões dos pibidianos com relação aos processos de ensino desenvolvidos, suas percepções sobre a escola e os impactos das vivências para sua formação como professor, a qual foi nominada de Experimentando a sala de aula: do planejar a ação pedagógica. A outra categoria - (Auto)desenvolvimento e as múltiplas faces da construção de um profissional - explora elementos de desenvolvimento pessoal que o programa tem proporcionado.

De maneira geral destaca-se a relevância do programa na manutenção dos estudantes em um curso noturno, de maioria trabalhadores, que apresenta uma quantidade significativa de

evasão (Batista, 2021) e as implicações deste para uma formação de profissionais reflexivos e preparados para enfrentar as adversidades da profissão.

METODOLOGIA

O presente estudo faz parte de um projeto mais amplo intitulado - Os programas de formação docente no curso de Licenciatura em Química: promovendo processos formativos a partir de uma perspectiva coletiva e reflexiva - aprovado em comitê de ética sob número 69161223.7.0000.5547. Investigou-se, através de um formulário do *Google*, as percepções de discentes participantes do PIBID do curso de Química Licenciatura da UTFPR, sobre as contribuições e desafios sentidos com a participação no programa.

O formulário composto por três questões abertas, a saber - A participação no PIBID tem contribuído com a sua formação? Como?; Quais dificuldades que você tem enfrentado durante sua participação no PIBID? e Na sua opinião, qual a importância desse programa? - foi respondido anonimamente por 31 estudantes. Assim, durante a análise os estudantes serão nomeados por um código. Vale ressaltar que conta-se com dois núcleos de atuação com um total de 32 pibidianos e 4 professoras supervisoras de diferentes colégios estaduais da cidade. Destes, 16 estudantes participam do programa desde novembro de 2022 e os demais ingressaram em maio de 2023 quando houve uma ampliação da cota de bolsas. Dessa forma, as respostas ao questionário são de participantes com 8 e 3 meses de participação, entretanto, não julgou-se importante realizar uma diferenciação na análise, pois as respostas não mostraram discrepâncias acentuadas.

O questionário foi analisado por meio da Análise Textual Discursiva (ATD) (Moraes; Galiazzi, 2016), uma metodologia de análise de dados qualitativos que utiliza essencialmente de produções escritas. O processo de ATD contempla três etapas: Unitarização; Categorização e Captação do novo emergente. Inicialmente são retirados pequenos fragmentos dos textos em análise, os quais são denominados de unidades de significado (das quais algumas serão destacadas na análise), na sequência realiza-se uma aproximação entre eles, combinando-os e classificando-os para então produzir-se através de uma compreensão renovada do todo um metatexto com um novo significado. Nesse estudo, as unidades de significado constatadas levaram a emergência de duas categorias - 1) Experimentando a sala de aula: do planejar a ação pedagógica; 2) (Auto)desenvolvimento e as múltiplas faces da construção de um profissional - que serão apresentadas no capítulo de resultados e discussões.

A fim de compreender de onde partem as percepções examinadas destaca-se as atividades desenvolvidas até o momento da aplicação do questionário. Foram realizadas leituras de referenciais teóricos sobre formação de professores (Carvalho, Gil-Pérez, 2011) com apresentações de seminários e ensino investigativo (Carvalho, 2018; Ferreira, Hartwig, Oliveira, 2011) com produção de resenha crítica. Também houve elaboração de material didático experimental, de jogo didático e atividade experimental de caráter investigativo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Duas categorias emergiram através da análise das respostas fornecidas pelos pibidianos ao formulário contendo questões abertas sobre sua participação no programa, as quais foram intituladas como: *Experimentando a sala de aula: do planejar a ação pedagógica* e *(Auto)desenvolvimento e as múltiplas faces da construção de um profissional*. Ambas apresentam contribuições e desafios apontados pelos participantes, porém a primeira refere-se a aspectos mais ligados ao ensino de Química, como planejamento de atividades e seu desenvolvimento na escola, enquanto a segunda aborda pontos de vista relacionados a características para uma formação pessoal e profissional.

A categoria *Experimentando a sala de aula: do planejar a ação pedagógica* apresenta as compreensões dos pibidianos com relação aos processos de ensino desenvolvidos, bem como, suas percepções sobre a escola em que estão inseridos e os impactos das vivências estabelecidas para sua formação. Nesse sentido, muitos estudantes relataram a importância de inserir-se antecipadamente no ambiente escolar como mencionado nas unidades destacadas a seguir:

Ter experiência com sala de aula na prática (...) (P1_U1)³.

(...) é realmente necessário conhecer o ambiente escolar e se familiarizar com os alunos (P2_U1).

(...) tem ampliado o meu desenvolvimento de compreender melhor o que é a sala de aula (P5_U1).

(...) ajudou a mudar meu pensamento em relação a escola, a realidade é completamente diferente (P6_U1).

³ As unidades de significados são representadas por códigos em que P significa Pibidiano, e U significa Unidade seguidas de um número que os diferencia.

As unidades são exemplos que demonstram que os pibidianos reconhecem a importância da vivência em sala de aula para ampliar seus conhecimentos da realidade escolar transformando suas concepções iniciais de estudantes da educação básica para profissionais da educação. Nesse sentido a estudante P17 destaca,

Com toda certeza o PIBID está contribuindo muito para minha formação como futura docente. Já estou vivenciando o ambiente da sala de aula e adquirindo experiência aos poucos de como se comportar em sala de aula. É muito bom conhecer o futuro ambiente de trabalho já no início do curso (P17_U1).

Ressalta-se a importância dada pela estudante ao presenciar experiências desde o início do curso. Além disso, por ser um programa desenvolvido em um tempo maior que uma disciplina de um semestre, permite que os estudantes tenham mais condições e disponibilidade para pensar e executar planejamentos como evidenciado por P10 “O programa permite aplicar conhecimentos teóricos na prática, com menos estresse do que ocorreria em uma matéria do curso” (P10_U1).

Em estudo realizado anteriormente (Weber *et al*, 2012; Ambrosetti *et al*, 2013) também evidenciou-se a importância da dimensão prática e conhecimento da realidade escolar para alunos pibidianos. “A inserção no espaço escolar traz o confronto com a realidade, mas também o conhecimento e a busca de compreensão desse novo ambiente, em um movimento no qual as expectativas vão sendo revistas e novas relações são construídas” (Ambrosetti, *et al*, 2013, p. 162).

Pereira e Dominschek (2023, p. 347), nesse mesmo sentido, relatam que o PIBID “proporciona a materialidade da docência, das vivências e experiências concretas no “chão da escola”. Assim, como parte integrante da experiência de ser professor, os estudantes também mencionaram a elaboração de atividades. “O PIBID dá a oportunidade de experimentar formas diferentes de planejar aulas e poder aplicar esse planejamento e poder ver como ele irá funcionar” (P10_U2). Outras unidades nesse sentido são:

Agora no início, está me ajudando a desenvolver novas habilidades para preparar material didático e aulas também. Dessa forma, vem contribuindo muito com a minha formação” (P22_U1).

(...) contribui ao garantir o contato com as escolas e sala de aula, ajudando no planejamento e no raciocínio na construção de uma aula (P28_U1).

Está ajudando em fazer uma explicação menos técnica, fazendo eu passar conteúdos de uma maneira de mais fácil entendimento (P18_U1).

(...) como apresentar uma proposta de aula englobando o contexto para facilidade do

Os enxertos apresentados ressaltam uma necessidade formativa apontada por Carvalho e Gil-Pérez (2011) referente ao saber preparar atividades capazes de gerar uma aprendizagem efetiva. O estudante P21 enfatiza que a participação no programa “remete caminhos e possibilidades de transformações no modo de aprender e ensinar” (P21_U2). Percebe-se que os estudantes consideram como uma contribuição para sua formação os momentos de planejamento. Muitas vezes as oportunidades para enfrentamento de desafios do exercício da docência durante o curso são insuficientes (Ambrosetti *et al*, 2013).

Por outro lado, como parte dos momentos de formação, também foram relatados obstáculos no planejamento de atividades. P23 relata que sua participação no PIBID permitiu ampliar sua “percepção do que é ser professor, das dificuldades de planejamento até a aplicação na aula” (P23_U1). Das atividades realizadas, a elaboração de uma atividade experimental de caráter investigativo foi mencionada como mais dificuldades, como destacado por P11 “ (...) em relação a atividade investigativa, eu senti muita dificuldade, acho que por ser a primeira vez” e P15 “tive dificuldades em desenvolver a atividade experimental investigativa, pois nunca havia participado de uma atividade como essa e também não havia feito”.

Ao contemplar estudantes de início de curso, em nosso caso, abrangendo inclusive estudantes de 1º e 2º semestre, é natural que sintam-se essas dificuldades, visto que ainda há poucos conhecimentos teóricos-práticos desenvolvidos. Contudo, esse movimento faz parte dos processos formativos e são importantes para o desenvolvimento profissional.

Além disso, destaca-se a relevância e influência que o PIBID apresenta sobre a manutenção dos estudantes de licenciatura no curso. P6 pontua: “O programa me proporcionou a presença em sala, com isso tive encanto em dar aula” (P6_U2) e P8 destaca que o programa “mostrar que ser professor não é esse pesadelo”.

As duas unidades apresentadas destacam o pensamento de dois participantes que parecem ter mudado de perspectivas com relação à profissão. O curso de Química apesar de ser uma licenciatura é, por muitas vezes, procurado por pessoas que desejam uma formação mais técnica e não tem necessariamente o interesse pela docência. Outras duas unidades também versaram sobre isso:

O programa tem uma extrema importância para o desenvolvimento de bons professores e para despertar o interesse pedagógico dos discente, sem ele muito podem perder o Interesse em ir para escolas (P13_U2).

O programa é de suma importância, já que as licenciaturas estão se tornando cursos menos procurados pelos jovens, e os que adentram não tem interesse de seguir a docência. O programa auxilia a mostrar ao estudante o dia a dia na sala de aula,

despertando assim, uma vontade de optar por esse carreira (P28_U2).

Nesse sentido é importante destacar o contexto em que se fala. O curso de Química da UTFPR é a única licenciatura do *campus* de Apucarana, sendo os demais cursos são da área de engenharia e um curso de moda. Destes, a licenciatura é o único curso que tem suas aulas alocadas no período noturno e recebe, em sua maioria, alunos trabalhadores. A procura pelo curso não é elevada e a taxa de evasão é alta. Em um estudo realizado por Batista (2021) verificou-se que muitas vezes a escolha do curso não é a primeira opção principalmente pela desvalorização da carreira docente. Nesse mesmo estudo, o autor também aponta a influência dos programas de formação docente para permanência dos estudantes no curso. Assim, tendo em vista que o PIBID abrange estudantes de níveis mais iniciais do curso, configura-se como uma política de estímulo à profissão.

Com relação à segunda categoria - *(Auto)desenvolvimento e as múltiplas faces da construção de um profissional* - juntam-se elementos manifestados pelos pibidianos que dizem respeito ao desenvolvimento pessoal que o programa tem proporcionado, bem como, as dificuldades enfrentadas para poder participar e permanecer no programa, as quais são enfrentadas em virtude das contribuições recebidas pelo trabalho desenvolvido.

Como mencionado anteriormente, por tratar-se de um curso noturno composto pela maioria de estudantes trabalhadores, a participação no PIBID é um desafio extra. Como mencionado por P8 “Com toda certeza uma dificuldade que eu tive durante esse tempo foi a falta de tempo para poder focar somente na faculdade/PIBID com o trabalho isso não é possível”. Outro estudante destaca como dificuldade “encontrar tempo em que todos os participantes do grupo possam desenvolver as atividades propostas” (P10_U3). As propostas do PIBID sobrepõem outras tarefas da licenciatura e, por vezes, sobrecarregam os participantes.

Todavia, em meios as dificuldades, os estudantes explicitam diferentes formas de desenvolvimento que tem experienciado, como:

Tem facilitado o desenvolvimento nas aulas da faculdade e nos seminários (P3_U1).

No PIBID eu venho apresentando trabalhos, experimentando novas coisas novos experimentos e isso enriquece bastante o meu conhecimento e me ajuda a perder essa timidez de ir na frente da sala apresentar um trabalho (P7_U1)

As atividades do pibid aprimoram habilidade psicológicas e sociais que são fundamentais para o convívio no dia a dia (P12_U1).

(...) como administração de tempo, conciliar as outras disciplinas e o programa etc (P15_U1).

Tem contribuído na evolução em falar em público (P29_U1).

Observa-se diferentes contribuições oportunizadas pelas atividades desenvolvidas no âmbito do PIBID, as quais refletem diretamente na vida acadêmica dos alunos que nos textos destacados acima evidenciam o desenvolvimento de habilidades sociais e até mesmo pessoais como organização de tempo e a superação da timidez. Nesse contexto, P15 relata que o PIBID proporciona tirar “o aluno da zona de conforto e expandir seus horizontes dentro da licenciatura” (P15_U3).

Há também outro aspecto a ser mencionado, relacionado a tríade formativa (Mesquita, Fraiha-Martins, De Lima, 2023) apresentado na introdução desse trabalho. A unidade P21_U2 ressaltou que “a troca de conhecimentos entre acadêmicos, professores, e alunos dos colégios é uma grande vivência”. Os estudantes têm percebido a dimensão do trabalho integrado para sua formação. No estudo de Felício (2014) os pibidianos também reconheceram o PIBID como uma vivência que tem contribuído para a constituição do profissional através do contato mútuo entre os profissionais já experientes.

A constituição de um profissional é dada através de diferentes experiências e muitas são as habilidades e competências exigidas para um profissional da educação. As Diretrizes para a Formação de Professores (Brasil, 2019) a partir da premissa da Educação Integral admite a formação de professores a partir do desenvolvimento profissional docente atrelado às competências e habilidades previstas na Base Nacional Comum Curricular. A competência profissional é vista com a articulação entre: conhecimento profissional, prática profissional e engajamento profissional.

O conhecimento e a prática profissional foram destacados na categoria anterior. Entende-se que nessa categoria há um destaque para o engajamento profissional que

pressupõe o compromisso consigo mesmo (desenvolvimento pessoal e profissional), o compromisso com o outro (aprendizagem e pleno desenvolvimento do estudante) e o compromisso com os outros (interação com colegas, atores educacionais, comunidade e sociedade) (BRASIL, 2019, p. 17).

Tal articulação se dá pelo diálogo entre estas três dimensões a partir da interação dialógica entre conhecimento do conteúdo, conhecimento pedagógico e conhecimento pedagógico do conteúdo atrelados à prática que a participação no PIBID oportuniza.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados apresentados em duas categorias de análise discutiram em torno das compreensões dos pibidianos com relação aos processos de ensino desenvolvidos, suas percepções sobre a escola, os impactos das vivências para sua formação como professor e as potencialidades e os desafios de desenvolvimento pessoal e profissional.

A primeira categoria evidenciou, através da práxis experienciada pelos estudantes nas ações desenvolvidas que vão desde o planejar a execução da ação pedagógica, a profissão docente em sua complexidade. Os achados dessa categoria demonstram e corroboram com a efetivação dos objetivos gerais do programa reiterando o PIBID enquanto política de aperfeiçoamento docente.

No entanto, existem variadas experiências que constituem um profissional enquanto ser humano carregado de histórias, memórias, potencialidades próprias e dificuldades que fazem parte do processo de constituição do sujeito. Nesse sentido, a segunda categoria explorou as múltiplas faces do desenvolvimento pessoal da construção de um profissional que o programa tem proporcionado, as quais evidenciam o desenvolvimento de habilidades sociais e pessoais.

Assim, os desenlaces anunciados evidenciam a contribuição do PIBID para a formação de competências profissionais entre articulação do conhecimento profissional, prática profissional e engajamento profissional e na formação de profissionais reflexivos e preparados para superar os (não poucos) desafios da profissão docente. Além disso, evidenciam a relevância do programa na manutenção dos estudantes no curso e reiteram a necessidade de continuidade do programa.

AGRADECIMENTOS

A CAPES pelas bolsas concedidas para desenvolvimento do PIBID.

REFERÊNCIAS

AMBROSETTI, Neusa Banhara et al. Contribuições do Pibid para a formação inicial de professores. **Educação em perspectiva**, v. 4, n. 1, 2013.

BATISTA, Carlos Henrique de Oliveira. **Motivações para evasão e permanência em um curso de licenciatura em química: o que dizem alunos e ex-alunos?** 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Química) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Apucarana, 2021.

BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e Parecer CNE/CP no 22/2019, aprovado em 7 de novembro de 2019. Base

Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). 2019. Disponível em:

https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_PAR_CNECPN222019.pdf?query=LICENCIATURA. Acesso em 29 agosto 2023.

CAPES. **PIBID**. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/educacao-basica/pibid>. Acesso em 30 de Agosto de 2023.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de; GIL-PÉREZ, Daniel. **Formação de professores de ciências: tendências e inovações**.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa. Fundamentos teóricos e metodológicos do ensino por investigação. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, p. 765-794, 2018.

DOS SANTOS, Márcia Barbosa; DÍAZ, Daniela Ruíz. O pibid na formação de professores: uma análise dos trabalhos produzidos no período de 2007 a 2022. **Revista Científica de Iniciación a la Investigación**, v. 8, n. 1, 2023.

FELÍCIO, Helena Maria dos Santos. O PIBID como “terceiro espaço” de formação inicial de professores. **Rev. Diálogo Educ**, p. 415-434, 2014.

FERREIRA, Luiz Henrique; HARTWIG, Dácio Rodney; OLIVEIRA, RC de. Ensino experimental de química: uma abordagem investigativa contextualizada. **Química nova na Escola**, v. 32, n. 2, p. 101-106, 2010.

MORAES, R., & GALIAZZI, M. do C. (2016). **Análise Textual Discursiva** (3a ed.). Ijuí, RS: Unijuí.

NOGUEIRA, Keysy Solange Costa; FERNANDEZ, Carmen. 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, p. e13136, 2019.

PEREIRA, André Henrique Boazejewski; DOMINSCHEK, Desiré Luciane. O PIBID à luz da pedagogia histórico-crítica: um elo crítico-formativo. **II Encontro Sergipano de História da Educação**, v. 2, n. 2, p. 338-349, 2023.

RABELO, Leandro De Oliveira; DIAS, Valéria Silva; CARVALHO, Fernando Luiz De Campos. Mudanças no Pibid e na preparação de professores para o início da docência: análise em multiníveis baseada na THCA. **Educação em Revista**, v. 36, 2020.

TIGRE, Diana Martins. Trajetória e potencial formativo do pibid: análise dos editais de 2007 a 2020. VIII ENALIC. **ANAIS de Evento Revista ENALIC**. p. 812 - 828. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/edicao/detalhes/viii-enalic>. 2021.

WEBER, Karen Cacilda et al. Vivenciando a prática docente em Química por meio do Pibid: introdução de atividades experimentais em escolas públicas. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, v. 8, n. 2, 2012.