

ENSINAR E APRENDER: A PREPARAÇÃO DA DOCÊNCIA ATRAVÉS DAS VIVÊNCIAS DO PIBID BIOLOGIA

Regina Célia Pereira Marques¹

RESUMO

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) aproxima os alunos de cursos de Licenciaturas do seu futuro campo de atuação profissional, proporcionando aos licenciandos os limites e as possibilidades da atuação docente. O PIBID infelizmente tem um alcance pequeno frente ao número de cursos de licenciaturas do Brasil e os demais licenciandos viverão estes momentos apenas nos estágios obrigatórios que acontecem no final do curso. O objetivo da pesquisa foi identificar a contribuição do projeto PIBID/Biologia-UERN na etapa “Experimentação *in* ou *out* laboratório” para o processo formativo dos licenciandos participantes. Para a coleta de dados foi utilizado instrumento do tipo questionário semiestrutura com vinte discentes participantes do programa e com destaque aos eixos: perfil, formação, experiências vividas e autoavaliação em duas etapas, no início e seis meses após as atividades nas escolas participantes. Analisando os resultados foi verificado que o projeto PIBID/Biologia-UERN contribui para a formação dos participantes, proporcionando a vivências sobre a profissão docente. Foi mencionado ainda nos instrumentos mudança de postura inclusive nas atividades acadêmicas. Os licenciandos proporcionaram as escolas diversas aulas experimentais utilizando reagentes e recursos alternativos, demonstrando assim maturidade e preocupação docente da importância da experimentação para um conhecimento crítico dos estudantes, mesmo em escolas sem laboratórios. A experimentação e metodologias alternativas desenvolvidas pelos licenciandos foram destacadas pelas escolas participantes como motivacionais para novas posturas dos professores em exercício que ao desenvolver outras metodologias de ensino, fugindo das aulas tradicionais, tornará o processo de ensino-aprendizagem dos alunos mais significativos. Foi possível verificar a contribuição positiva do projeto PIBID/Biologia-UERN, no desenvolvimento e formação dos licenciandos e na aproximação entre a Universidade e a Escola estimulando o professor a refletir sobre a importância da teoria associada a prática na melhoria da qualidade do ensino-aprendizagem de conteúdos de biologia.

Palavras-chave: Formação docente, Ensino de biologia, Aulas experimentais, PIBID.

INTRODUÇÃO

A Educação está vivenciando um momento significativo historicamente com o avanço da ciência e da tecnologia, contribuindo com transformações na sociedade não só na educação, mas, nas demais áreas de conhecimento. As transformações, somadas à diversidade das relações escolares em seu cotidiano, tornam o exercício da docência um desafio. Nesse sentido, a formação do futuro professor e suas habilidades educacionais, iniciadas na sua construção docente é objeto de estudos e pesquisas, fundada pela preocupação da atuação e atribuições dos professores em seu campo profissional.

¹ Doutora do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN reginamarques@uern.br

Para Paulo Freire, (2006) “Não existe ensinar sem aprender!” essa pode ser a melhor descrição para o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), já neste programa os alunos das licenciaturas, professores universitários e professores da Educação Básica desenvolvem ações que visam à melhoria da Educação Básica.

Ferreira (2014) relata que a formação e identidade docente se relaciona com as políticas de formação e influenciam o delineamento da identidade profissional docente. Destaca ainda que o professor não é mero transmissor de conhecimentos que não reflete sobre o seu ensino e aceita a realidade da sua escola.

Deste modo, a formação de professores deve ser embasada na reflexão, possibilitando a inovação e o rompimento do tecnicismo e também a construção das identidades docentes.

O PIBID, criado pelo Decreto nº 7.219/2010, “tem como finalidade fomentar a iniciação à docência, contribuindo para o aperfeiçoamento da formação de docentes em nível superior e para a melhoria da qualidade da educação básica pública brasileira” (BRASIL, 2010).

Segundo Nóvoa (2009) os problemas educacionais e a formação de professores, são em alguns momentos alheios à realidade das salas de aula, fazendo com que os professores enfrentem uma crise entre sua formação e o chão da realidade da escola.

Complementando este pensamento, os pesquisadores Frison; Leite; Barcelos (2017) discutem a importância deste debate na academia, demonstrando a necessidade de investimento na formação (inicial e continuada) de professores para subsidiar desta forma uma docência com melhor qualidade, e assim superar os desafios apontados nos estudos sobre a prática pedagógica brasileira e melhorar a qualidade da aprendizagem.

Uma das ações do PIBID é proporcionar novas abordagens no ensino de ciências e produzir materiais didáticos inovadores, buscando a reflexão do “ser professor” no início da formação objetivando principalmente o rompimento com o ensino tradicional e conteudista que ainda prevalece nas escolas (PAREDES; GUIMARÃES, 2012).

Refletir sobre a formação docente dos graduandos em licenciatura de Ciências Biológicas, como futuros professores pesquisadores, críticos e reflexivos e como o programa nacional de formação de professores (PIBID) contribuem nesta construção é o ponto central desta pesquisa.

Diante do exposto o objetivo da pesquisa foi identificar a contribuição do projeto PIBID/Biologia-UERN na etapa “Experimentação *in* ou *out* laboratório” para o processo formativo dos licenciandos participantes.

METODOLOGIA

A pesquisa realizada foi de natureza qualitativa, com método descritivo, visto que busca descrever o objeto de estudo, o PIBID, levando em consideração as subjetividades dos atores sociais envolvidos na pesquisa. As pesquisas de cunho qualitativo apresenta como objetivo mostrar dados, indicadores e tendências observáveis, ou produzir modelos teóricos abstratos com elevada aplicabilidade prática e suas investigações evidenciam a regularidade dos fenômenos (GUERRA, 2014) e em relação ao método descritivo, Gil (2002, p. 28), indica que a pesquisa descritiva “tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis”, onde em nosso estudo evidencia-se na compreensão das contribuições do PIBID Biologia/UERN na formação de licenciandos para o melhor desempenho da prática docente em seu futuro campo de trabalho.

Instrumento de coleta de dados foi do tipo questionário semiestruturado, aplicado a vinte discentes participantes do programa e com destaque aos eixos: perfil, formação, experiências vividas e autoavaliação em duas etapas, no início do programa e seis meses após as atividades nas escolas participantes.

Os participantes foram alunos (3º e 5º períodos) do curso de licenciatura em Ciências Biológicas da UERN e foram distribuídos em duas escolas no município de Mossoró/RN: Escola Estadual Professor Abel Freire Coelho e Escola Estadual Governador Dix-Sept Rosado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

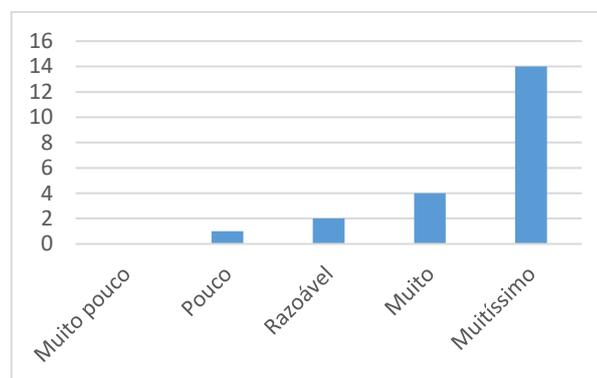
Em relação à formação profissional, foi analisada a contribuição do PIBID na formação inicial e no futuro profissional dos graduandos do curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), segundo o entendimento dos participantes do PIBID.

O perfil geral do grupo revela a maioria feminina (13/20), com idade entre 21 e 27 anos, solteiras, sem filhos e sem vínculo empregatício, residentes em Mossoró e cidades vizinhas e regulares quanto ao período previsto da sua formação acadêmica.

A maioria (15/20) tiveram com o PIBID/Biologia-UERN o primeiro contato com projetos de ensino, pesquisa ou até mesmo extensão. O relato inicial de acordo com os PIBIDIANOS é de insegurança quanto a atividade docente e expectativas de superar este obstáculo.

Os resultados referentes à contribuição do PIBID para o conhecimento do Campo Educacional são representados na figura 1 e indicam que os PIBIDIANOS enxergam que o Programa eleva a qualidade da formação inicial de futuros professores nos cursos de licenciatura e promove a integração entre a Educação Superior e a Educação Básica.

Figura 1. Contribuição das atividades do PIBID - Campo Educacional



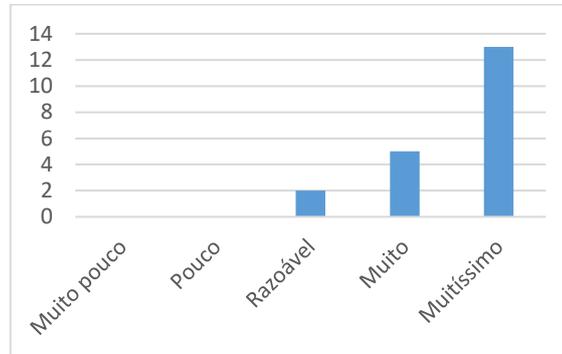
Fonte: Autora, 2023

De acordo com Cavalcante e colaboradores (2015) a experiência na perspectiva discente é de grande relevância, uma vez que o programa possibilita a participação nos processos que envolvem a formação, desde o planejamento, execução e avaliação da prática pedagógica, permitindo o contato com a realidade e contexto da sala de aula.

Quando os alunos foram avaliar a contribuição do PIBID para suas atividades didáticas (figura 2) foi relatado que o PIBID atingiu seu objetivo de contribuir para mudança de ações e práticas pedagógicas, que saíram de atividades mais conservadoras do início e evoluíram em diversidade de novas práticas no transcorrer do projeto, demonstrando a plasticidade do pensar docente do grupo. O grupo de bolsistas através da percepção e observação da sua atuação quanto “docente” demonstraram sensibilidade em entender que era preciso construir atividades que despertassem o interesse dos alunos atendidos pelo projeto PIBID/Biologia – UERN e assim contribuir de forma significativa para sua formação.

Os relatos dos alunos demonstraram a compreensão da importância de superar os obstáculos educacionais encontrados nas escolas, como um incentivo para quebrar o paradigma do ensino livresco e conteudista, por um modelo educacional focado na realidade do aluno e sua transformação social.

Figura 2. Contribuição das atividades do PIBID - Didática



Fonte: Autora, 2023

Durante o período em que ocorreram as aulas práticas, os alunos do PIBID/Biologia-UERN tiveram o cuidado e a sensibilidade de perceber nos alunos das escolas os elementos do seu contexto social, e a partir desta realidade, buscaram desenvolver experimentos com o objetivo de trazer aos sujeitos atividades que respondessem inquietações quanto a atuação na sociedade.

Foram desenvolvidas vinte aulas práticas nas três séries do ensino médio, aulas sobre bioética e biossegurança nos laboratórios (todas as séries); microscopia e diversidade celular (primeiras séries); sistemas corporais e seres vivos (segundas séries) e divisão celular, genética e hereditariedade (terceiras séries). Foram também ministrados aulões de resolução de questões para o ENEM.

Figura 3. Aspectos positivos das atividades desenvolvidas no PIBID – Percepção dos PIBIFIANOS



Fonte: Autora, 2023

Para os futuros docentes este contato inicial na participação do PIBID foi fundamental na construção do seu processo de formação, adquirindo mais experiência e segurança na docência. Outro destaque relatado foi a importância de trabalhar e planejar as atividades em grupo, pois

ao planejarem coletivamente, eles identificaram semelhanças entre as turmas, mas, também diferenças de aprendizado e com isso, eles compreenderam que não existe conhecimento único e que cada sala de aula e cada aluno de um aprender diferente e atingir esta diversidade de aprendizagem é o maior desafio imposto à carreira docente.

Os licenciandos proporcionaram as escolas diversas aulas experimentais utilizando reagentes e recursos alternativos, demonstrando assim maturidade e preocupação docente da importância da experimentação para um conhecimento crítico dos estudantes, mesmo em escolas sem laboratórios.

A experimentação e metodologias alternativas desenvolvidas pelos licenciandos foram destacadas pelas escolas participantes como motivacionais para novas posturas dos professores em exercício que ao desenvolver outras metodologias de ensino, fugindo das aulas tradicionais, tornará o processo de ensino-aprendizagem dos alunos mais significativos.

A troca de experiências entre os bolsistas do PIBID/Biologia-UERN, onde era perceptível que estes relacionavam os conhecimentos apreendidos na universidade, com sua atuação no chão da escola, e como a orientação e a experiência adquirida com os professores supervisores das escolas participantes do PIBID/Biologia-UERN que contribuíram com saberes das suas práticas. Estes momentos certamente foram e são essenciais na formação docente destes futuros profissionais, que entraram no campo de trabalho com uma bagagem rica e produtiva academicamente e certamente farão ações significativas na área da educação e ensino de ciências. Corroborando com este pensamento, Moryama, Passos e Arruda (2013), relatam que fatos assim de vivência e interações podem desencadear uma renovação na motivação e no interesse de todos os envolvidos neste processo educacional.

Para Imbernón (2011) a profissão docente se tornou complexa e diversificada, exercendo outras funções nas relações com estruturas sociais e essas funções exigem um novo modelo de formação inicial e continuada e o PIBID/Biologia-UERN contribui para estas novas funções docente.

Na pesquisa de Rausch (2013) foi demonstrado que a qualificação que o PIBID proporciona aos acadêmicos reside principalmente em romper o ensino tradicional pedagógico existente em diversas escolas, principalmente no ensino público, para uma mudança educacional que leve em conta o contexto sociocultural dos atores envolvidos no processo (alunos, gestão e professores).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O PIBID/Biologia-UERN possibilitou aos licenciandos a vivência na escola, e a intergeração entre a teoria e a prática pedagógica, levando-os a refletir os desafios para o ensino de Ciências e Biologia em escolas públicas e proporcionando a estes uma formação eficaz.

O foco na experimentação no ensino de Ciências e Biologia no processo de formação dos licenciandos, resultou em vivências práticas (vinte aulas experimentais) na aprendizagem dos alunos da educação básica.

Os PIBIDIANOS neste trabalho, relataram que as experiências adquiridas nas atividades propostas pelo PIBID acrescentaram muito na sua formação, facilitando sua caminhada e preparando-os melhor para os desafios da carreira docente.

O PIBID/Biologia-UERN foi e é enriquecedor didaticamente tanto para a formação dos futuros docentes como para os alunos das escolas participantes.

AGRADECIMENTOS: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

REFERÊNCIAS

BAPTISTA, C. R. *et al.* Inclusão e escolarização: múltiplas perspectivas. 2 ed. Porto Alegre: **Mediação**, 2015.

BRASIL. Conselho Nacional da Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução nº 2, de 11 de setembro de 2001. **Diretrizes Nacionais para Educação Especial na Educação Básica**. Diário Oficial da União, Brasília, 14 de setembro de 2001. Seção IE, p. 39-40. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>>. Acesso em: 10 jul. 2023.

BRASIL. Decreto nº 7.219, de 24 de junho de 2010.

CASTRO, P. A.; SOUSA ALVES, C. O.. Formação Docente e Práticas Pedagógicas Inclusivas. **E-Mosaicos**, V. 7, P. 3-25, 2019.

CAVALCANTE, B. P.; ROMEIRO, D. H. L.; FONSECA, S. B.; MEDEIROS, T. B. S.; ALMEIDA, L. M. de. A importância do PIBID no desenvolvimento de práticas alternativas no ensino de Ciências e Biologia: Construindo o ciclo da água. In: **Anais: II Congresso Nacional de Educação: Políticas, Teorias e Práticas**. 2., 2015. Campina Grande. Editora: Realize, 2015.

FERREIRA, L.G. Formação e identidade docente: práticas e políticas de formação. In: FERREIRA, L.G.; FERRAZ, R.C.S.N. (Orgs.). Formação docente: identidade, diversidade e saberes. Curitiba/PR: CRV, 2014, p. 167-179.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**. 34ª ed. São Paulo: Paz e terra, 2006.

GUERRA, E. L. de A. **Manual de pesquisa qualitativa**. Anima educação: 2014. Disponível em <https://docente.ifsc.edu.br/luciane.oliveira/MaterialDidatico/P%C3%B3s%20Gest%C3%A3o%20Escolar/Legisla%C3%A7%C3%A3o%20e%20Pol%C3%ADticas%20P%C3%ABlicas/Manual%20de%20Pesquisa%20Qualitativa.pdf> Acesso em 10 jul. 2023.

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. 9ª edição. São Paulo: Cortez, 2011.

NOVOA, A. Professores: Imagem do futuro presente. Lisboa: **EDUCA**, 2009.

PAREDES, G.G.O.; GUIMARÃES, O.M. Compreensões e significados sobre o PIBID para a melhoria da formação de professores de Biologia, Física e Química. **Revista Química Nova na Escola**, vol. 34, nº4, p. 266-277, 2012.

RAUSCH, R. B. contribuições do pibid à formação inicial de professores na compreensão de licenciandos bolsistas, atos de pesquisa em educação - **PPGE/ME**, v. 8, n. 2, p.620-641, mai./ago. 2013.