



## **O SUBPROJETO “CLUBE DE CIÊNCIAS”: A EXPERIÊNCIA DESENVOLVIDA NA ESCOLA MUNICIPAL LUIZ GEOLAS DE MOURA CARVALHO – TOMÉ-AÇU/PA**

Maria Vitoria Lima<sup>1</sup>

Maria Elcineide de Albuquerque Marialva<sup>2</sup>

### **INTRODUÇÃO**

O subprojeto de ciências intitulado “Clube de Ciências: a educação científica e tecnológica na relação entre a Universidade e as escolas públicas do município de Tomé-Açu” vinculado ao Projeto Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), desenvolvido com o apoio da Coordenação de Apoio de Pessoal de Nível Superior (CAPES) em parceria com a Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), campus de Tomé-Açu, promove a participação e o envolvimento dos discentes do referido subprojeto no que se refere a iniciação à docência.

Ao partir da ideia de que a teoria e prática é indissociável, os discentes bolsistas tem a possibilidade de articular as teorias estudadas no curso de licenciatura em Ciências Biológicas e as práticas vivenciadas nas escolas parceiras do subprojeto de ciências. Além disso, permite aos bolsistas refletirem sobre a prática educativa, bem como, adquirir experiências relacionadas a atuação inicial na docência em âmbito escolar.

Nesse sentido, a docência é formada a partir de saberes e vivências refletidas na identidade do professor em conjunto com as experiências acumuladas durante o acesso à escola, inicialmente enquanto licenciando, na sua formação inicial e posteriormente, na iniciação a carreira e formação continuada (LIMA, 2004). Além disso, a fase inicial da docência, em geral, ocorre pela transição do estudante das licenciaturas à professor, com início durante o processo de formação inicial, por meio da realização do estágio supervisionado e as práticas pedagógicas.

Desse modo, o início da docência compreende fases consecutivas que incluem desde a experiência escolar acumulada até a formação em cursos de licenciatura, momento em que o

---

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Ciências Biológicas - Licenciatura da Universidade Federal Rural da Amazônia;  
[vitorialima.boll67@gmail.com](mailto:vitorialima.boll67@gmail.com)

<sup>2</sup> Doutora em Educação, Docente do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal Rural da Amazônia – PA, [elcineide.marialva@ufra.edu.br](mailto:elcineide.marialva@ufra.edu.br)



estudante pode refletir sobre os conhecimentos adquiridos e as suas experiências vivenciadas durante seu processo de licenciatura. Assim sendo, o PIBID é formulado para contribuir com iniciação à docência, visto que aproxima os licenciandos com as escolas de educação básica,

assim como, por meio da execução de subprojetos, que preveem ações voltadas para a comunidade escolar, o que permite aos licenciandos vivenciar a realidade da sala de aula e, ainda, constatar as teorias aprendidas com a prática educativa.

Diante disso, busca-se relatar as experiências vivenciadas no âmbito do Subprojeto de Ciências “Clube de Ciências”, que foi desenvolvido na escola municipal Luiz Geolas de Moura Carvalho, cujo objetivo é permitir aos discentes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFRA/Tomé-Açu/PA selecionados como bolsistas a participar ativamente das ações propostas no contexto do referido subprojeto e com isso fomentar a iniciação à docência.

## **MATERIAS E METODOS**

Atualmente, a escola parceira do subprojeto de ciências está localizada no município de Tomé-Açu, no estado do Pará, atende os anos finais do ensino fundamental e possui 412 alunos matriculados, com 199 matrículas em tempo integral, divididas em 16 turmas, funcionando em dois turnos (Matutino e Vespertino), atendido por 20 professores, seis auxiliares e dois auxiliares de secretaria. Quanto a infraestrutura, a escola têm abastecimento de água da rede pública e a consumida pelos alunos é potável. Apesar de não atender a educação infantil, ainda assim possui banheiro adaptado para essa etapa, assim como para o atendimento das deficiências. Possui também uma sala de recursos multifuncionais e vias de circulação com acessibilidade. Apesar dessa estrutura da escola, ainda, não possui um laboratório de ciência, espaço importante para elaboração das atividades experimentais e para estimular a investigação científica.

Ao considerar esse contexto, optou-se por realizar o subprojeto de ciências “Clube de Ciências” na referida escola, visto que, que é um espaço favorável para que os discentes bolsistas se aproximem da realidade escolar e possivelmente partilhem os conhecimentos adquiridos no curso de licenciatura com os alunos do ensino fundamental, por meio da realização de atividades didático-pedagógicas, de modo, que contribuem para a formação inicial do professor e com os estudantes da educação básica.

Em razão disso, foram desenvolvidas um conjunto de ações didáticas (experimentos, jogos, confecção de materiais lúdicos), planejadas entre a coordenação de área, professor supervisor e os discentes bolsistas envolvidos no subprojeto de ciências, com o objetivo de

incentivar a formação inicial docente, integrando a educação superior e educação básica com a inserção dos licenciandos nas escolas da rede pública de ensino.

Essas ações didáticas foram realizadas no período de oito meses, que vai desde o processo de elaboração e execução das atividades didático-pedagógicas. As atividades eram propostas durante as reuniões de planejamento com o professor supervisor, ocorridas nas quintas-feiras. A partir dessa reunião ficou definido os grupos de discentes bolsistas que deveriam atuar na escola, geralmente, todas as sextas-feiras. Cada grupo ficou responsável pelo desenvolvimento das atividades relacionadas aos seguintes temas: 1) experimentos na escola; 2) robótica em sala de aula; 3) o lúdico no processo de ensino-aprendizagem e 4) a horta sustentável na escola. Em seguida, determinou-se um prazo para que os estudantes do ensino fundamental interessados em participar das atividades pudessem fazer sua inscrição em um dos temas mencionados anteriormente.

Após esse momento, deu-se início a realização das atividades na escola com a orientação dos discentes bolsistas e a participação dos estudantes do ensino fundamental na realização das ações propostas. Para a confecção dos materiais didáticos foram utilizados materiais de baixo custo e de fácil acesso como: papelão, tesoura, lápis de cor, tintas em cores diversas, cola quente, palitos, barbante e micromotores, que serviu para criar invenções simples, como o robô “Coelho Elétrico”.

Depois dessa etapa de confecção dos materiais didáticos e desenvolvimento das atividades propostas, foi realizado um evento escolar com o tema “um mundo além do celular” com o propósito de expor o material produzido em colaboração com os estudantes do ensino fundamental da EMEF Luis Geolas de Moura Carvalho, destacando o protagonismo dos licenciandos na execução das ações propostas a partir da inserção do subprojeto de ciências.

Destarte, as atividades didática-pedagógicas aplicadas e executadas na escola foram desenvolvidas na perspectiva de estimular a participação ativa de todos os envolvidos, além de permitirem a vivência dos discentes bolsistas junto a comunidade escolar e possibilitar a formação inicial à docência a partir de uma postura crítica, criativa e científica.

## REFERENCIAL TEÓRICO

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação nº 9.394/96 estabelece que a política de formação docente deve estar fundamentada em uma educação voltada para o convívio social entre as diferentes culturas e valores e direitos humanos. Nessa perspectiva, o professor precisa estar comprometido com seu crescimento profissional e na formação de uma identidade

coletiva, pois como ressalta Nóvoa (2009) a formação inicial deve ter como referência as escolas. Nestas, os professores escolhem e decidem os melhores meios, métodos e formas de assegurar o ensino e aprendizado dos estudantes da educação básica.

Além disso, a prática docente precisa estar em frequente transformação, visto que, tanto os professores quanto os estudantes apresentam vivências e experiências cotidianas e acompanham as mudanças da sociedade. Assim, os professores devem constantemente se aprimorar e atualizar seus conhecimentos, em virtude de contribuírem com a formação dos estudantes no sentido de comprometimento com o bem comum (TARDIF, 2002).

Nessa perspectiva, a formação inicial docente colabora com a qualidade da educação básica e é decorrente das oportunidades oferecidas aos professores, inclusive, com aprimoramento das habilidades em nível superior (BRASIL, 2007). Ademais, as universidades, cada vez mais agregam as políticas educacionais para os cursos de licenciatura. Dentre essas políticas de formação de professores, destaca-se o PIBID, que permite aos licenciandos vivenciar as práticas docentes durante a graduação (SCHEIBE, 2010).

O PIBID visa promover a iniciação à docência dos futuros professores dos cursos de licenciatura, para que possam atuar no âmbito da educação básica, em particular na rede pública de ensino. Esse programa incentiva a formação de professores para a educação básica, fortalece a tríade ensino, pesquisa e extensão no contexto dessa formação e valoriza a escola pública como espaço de construção teórica, intelectual e prática.

Em termos gerais, o trabalho desenvolvido nas escolas com apoio do PIBID inclui atividades formativas, que visam contribuir com a formação do licenciando; as práticas realizadas na escola; a produção de diversos materiais didáticos, realização de atividades de pesquisa e divulgação dos resultados em eventos acadêmicos (CAPES, 2022).

As ações do PIBID se dividem em diversos subprojetos voltadas para os cursos de licenciatura e a concessão de bolsas envolve os discentes, os professores das universidades como coordenadores de área, os professores das escolas públicas envolvidas nos subprojetos professores de escolas que acompanham as atividades dos bolsistas no espaço escolar, atuando como supervisores no processo de iniciação à docência.

Paredes e Guimarães (2012) a partir do estudo sobre o PIBID na melhoria da formação inicial dos professores das áreas de biologia, física e química, realizado na Universidade Federal do Paraná, constataram que esse programa contribuiu com a formação dos professores, visto que permite o contato dos licenciandos com a realidade escolar, com os problemas relacionados a profissão docentes e, ainda, possibilitou que os discentes do curso licenciatura compreendessem que apenas o domínio dos conceitos e princípios aprendidos nas disciplinas

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com a realização das atividades didáticas-pedagógicas na EMEF Luiz Geolas de Moura Carvalho, percebeu-se que favoreceram a iniciação à docência dos discentes bolsistas, principalmente quanto a partilha de conhecimento sobre os conteúdos de ciências, pois como retrata Pimenta e Lima (2006), quando os discentes de licenciatura chegam às escolas, de certo modo, desenvolvem a prática educativa e conhecem outras teorias.

Ademais, os discentes bolsistas vinculados ao PIBID aos estarem em atividade na escola passam a refletir sobre as metodologias de ensino, quais delas ajudam no processo de ensino e aprendizagem, como as práticas pedagógicas realizadas na universidade contribuem para sua atuação na escola e ainda, adotarem um posicionamento ativo diante das ações que devem ser praticadas em sala de aula, além de outros fatores que remetem a atitudes na ação cotidiana do professor (CORREA; BATISTA, 2013)

Juntamente a isso, notou-se a participação efetiva dos estudantes do ensino fundamental na execução dessas atividades, que contribuiu bastante com as análises e posicionamentos dos discentes bolsistas, no momento, de construir e executarem as atividades didáticas, como os experimentos e a robótica.

Quanto as atividades, foram desenvolvidos jogos didáticos de perguntas e respostas sobre meio ambiente. Ao realizar esse jogo com os estudantes, percebeu-se que eles conheciam mais sobre os recursos tecnológicos do que sobre o tema abordado propriamente no jogo proposto.

Em seguida, ao construir o “labirinto elétrico”, “roda gigante” e “o coelho elétrico” com materiais recicláveis e como referência ao conteúdo energia, constatou-se que os estudantes do ensino fundamental aprenderam sobre a robótica e ainda sobre os tipos de energia. Soma-se a isso a oportunidade dos discentes pibidianos em construir e aprimorar os processo de ensino e aprendizagem por meio da elaboração de materiais didáticos que envolvem a tecnologia e a robótica, como salienta Soares e Jantsch (2014), as atividades realizadas com apoio do PIBID contribuem no desenvolvimento intelectual do discentes de cursos de licenciatura, com inovações na prática docente, bem como, na divulgação de trabalhos científicos, participação em eventos de exposição e feiras científicas.

Para Lima et. al. (2019), o PIBID beneficia os discentes bolsistas para a qualificação profissional e o aperfeiçoamento do ensino e aprendizagem na educação básica. E, as ações realizadas demonstram que o subprojeto de ciências “Clube de Ciências”, aplicado na EMEF

Luiz Geolas de Moura Carvalho, contribui para fugir da concepção tradicional e agrega novas práticas curriculares que potencializam a aprendizagem.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do desenvolvimento do subprojeto de ciências “Clube de Ciências” na escola municipal Luiz Geolas de Moura Carvalho foi possível confirmar a relevância do PIBID para inserção dos discentes do curso de licenciatura nas escolas de educação básica e assim passarem a conhecer a realidade dos estudantes do ensino fundamental e da educação pública.

Destaca-se que o referido subprojeto contribuiu para que os futuros professores tivessem contato com a sala de aula e com isso perceberam como é atuar no exercício da profissão docente. Além do que, as atividades didáticas desenvolvidas no âmbito do subprojeto de ciências contribuíram para refletir sobre as metodologias de ensino e o planejamento da prática educativa. Isso permitiu que os discentes bolsistas, vinculados ao PIBID, vivenciasse efetivamente a iniciação à docência.

**Palavras-chave:** PIBID, formação de professores, atividades didáticas.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/educacao-basica/pibid>. Acesso em: 16 maio. 2023

CORRÊA, K. R. C.; BATISTA, L. A. PIBID em prática: relato de experiências sob o olhar das supervisoras na escola. In: Simpósio sobre formação de professores, 5, 2013, Tubarão, SC. RAUEN, F. J. (Org.). Anais... Tubarão, Ed. da Unisul, 2013.

LIMA, Euclides Aparecido Rodrigues Lima *et.al.* RELATO DE EXPERIÊNCIA NO ÂMBITO DO PIBID NO CENTRO DE ENSINO LUZENIR MATTÁ ROMA, CODÓ-MARANHÃO. In: Anais do VI COINTER[...], VI Congresso Internacional das Licenciaturas, PDVL, 2019. Disponível em:

<https://cointer.institutoidv.org/inscricao/pdvl/uploadsAnais2020/RELATO-DE-EXPERI%C3%80NCIA-NO-%C3%82MBITO-DO-PIBID-NO-CENTRO-DE-ENSINOLUZENIR-MATTÁ-ROMA,-COD%C3%93-MARANH%C3%83O-.pdf>

NÓVOA, A. Professores: imagens do futuro presente. Lisboa, Educa, 95p., 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.



PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e docência: diferentes concepções. Revista Poésis, São Paulo, v. 3, n. 3 e 4, p. 5-24, out/2006.

SOARES, E. C.; JANTSCH, M. R. FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE QUÍMICA NA VISÃO DE UMA BOLSISTA DO PIBID: REFLEXÕES QUE RESIGNIFICAM A DOCÊNCIA. Revista Iniciação & Formação Docente: Formação docente: Múltiplos olhares. São Paulo, v. 1, n. 1. P. 1-15, out. /2014.

TARDIF, Maurice. Saberes Docentes e formação profissional. 17 ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.