

## **PIBID E ESCOLA CAMILO BRASILIENSE: OFICINAS DE REFORÇO EM MATEMÁTICA, PREPARATÓRIAS PARA AVALIAÇÕES EXTERNAS**

**Ermeson Silveira Cruz<sup>1</sup>, João Paulo Carvalho<sup>2</sup>, Luan Eduardo<sup>3</sup>, Luiz Távora<sup>4</sup>, Danila Tavares<sup>3</sup>**

**Resumo:** A experiência do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) na Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB) tem se constituído como elemento dinamizador de realizações de atividades integradas com a E.E.M. Camilo Brasiliense que fortifiquem a interação entre ensino superior e educação básica. O presente trabalho objetiva, portanto, refletir sobre a experiência nas oficinas de matemática de discentes da Licenciatura em Ciências da Natureza e Matemática (CNeM) do Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (ICEN) da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB) que atuaram nessa ação educativa na escola estadual situada no município de Redenção-CE: E.E.M. Camilo Brasiliense, localizada no distrito de Antônio Diogo. Desenvolveu-se uma pesquisa de natureza qualitativa e utilizou-se como estratégias metodológicas a observação, e a revisão de registros de experiências, tendo como referência ações coletivas vivenciadas, possibilitando contemplar os processos interativos de construção e partilha de conhecimento em espaços educativos. O referencial teórico está ancorado em autores que discutem e problematizam a educação Matemática, a exemplo de: Parra e Saiz (1996), Selbach (2010). As reflexões conduziram a algumas constatações: o PIBID através dessas oficinas tem favorecido novas estratégias de ensino e elevado o nível de proficiência dos estudantes em Matemática, melhorado o desempenho em avaliações externas como o Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica do Ceará (SPAECE), Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e Olimpíadas Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP). A formação interdisciplinar proposta no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) através de suas ações proporciona uma formação docente de qualidade, além de possibilitar às escolas participantes uma experiência educacional diferenciada, pautada no diálogo entre as áreas do conhecimento, o debate político, o pensamento coletivo e o respeito à diversidade.

**Palavras-chave:** ensino médio. escola pública. PIBID. educação matemática.

---

<sup>1</sup> Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (ICEN), Discente-Bolsista-PIBID, email: ermessoncarneiro@gmail.com

<sup>2</sup> UNILAB, ICEN, Discente-Bolsista-PIBID, e-mail: luandusmeu@aluno.unilab.edu.br <sup>3</sup> UNILAB, ICEN, Discente-Bolsista-PIBID, e-mail: luizfilho0209@gmail.com

<sup>4</sup> UNILAB, E.E.M. Camilo Brasiliense, Docente-Supervisor-PIBID, e-mail: Jpcbezerra@hotmail.com

<sup>3</sup> UNILAB, ICEN, Docente-Coordenadora de Área -PIBID, e-mail: dftavares@unilab.edu.br

## **INTRODUÇÃO**

Os discentes do Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza e Matemática (CNeM) da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB) contemplados pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), experienciam a aproximação/imersão na Escola de Ensino Médio Camilo Brasiliense, localizada no Distrito de Antônio Diogo em Redenção, cidade integrante do Maciço de Baturité, região do Ceará onde se situa a sede da UNILAB.

O conjunto de ações desenvolvidas no PIBID contribuem para uma formação que prima por habilidades e competências múltiplas para a trajetória docente, possibilitando imersão e conhecimento da realidade escolar pública.

O objetivo do presente trabalho é refletir sobre a experiência nas oficinas de reforço em Matemáticas realizadas por discentes em Licenciatura no curso de Ciências da Natureza e Matemática (CNeM) do Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (ICEN) da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), que atuaram como protagonistas através do PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Docência) em turmas de 1º, 2º e 3º anos do Ensino Médio na estadual E.E.M. Camilo Brasiliense situada no município de Redenção-CE. As oficinas de reforço matemático tinha como objetivo principal, contribuir para a diminuição dos déficits em matemática apresentados por alunos da escola, com foco nas avaliações externas como ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio) e SPAECE (Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica do Ceará), onde o PIBID atua como agente colaborador nos espaços educativos da escola, bem como formador e aperfeiçoador da profissão docente.

## **METODOLOGIA**

Metodologicamente, o presente trabalho foi elaborado a partir de pesquisa bibliográfica e de campo. A pesquisa bibliográfica conceitua-se como um conjunto ordenado de procedimentos de busca por soluções, atento ao objeto de estudo proposto, e que, por isso, não pode ocorrer de forma aleatória. Portanto, a pesquisa bibliográfica possibilita um amplo alcance de informações, Gil (2010) enfatiza que a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já publicado, tendo inclusive recebido tratamento acadêmico, a exemplo de livros e artigos científicos, revistas, dissertações,

entre outros. A investigação feita através da vivência com os sujeitos, estudantes da escola, realizada no local durante a experiência das oficinas de matemática protagonizadas por bolsistas, caracterizando assim modalidade de pesquisa de campo.

O trabalho aborda reflexões acerca da vivência, bem como contextualiza a experiência real vivenciada por bolsistas do PIBID na escola mencionada, através de ações realizadas no ensino matemático, possibilitando também o fortalecimento curricular dos alunos para avaliações externas.

O trabalho se constituiu a partir das reflexões realizadas a partir da realização das oficinas de reforço matemático, onde os olhares e interesses voltavam-se muito para o desempenho em avaliações externas como o Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica do Ceará (SPAECE) e o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM).

Através dessas buscou-se facilitar o aprendizado em matemática, associado sempre os conhecimentos extraescolares trazidos pelos alunos através de suas vivências.

Para Selbach et al. (2010), é por essa razão que o ensino da Matemática deve buscar sempre e em todas as ocasiões possíveis vínculos significativos e, nessa tarefa, vincular ao cotidiano, ao entorno e aos conhecimentos prévios já adquiridos na própria trajetória.

A educação de uma maneira geral deve considerar a educação informal dos meios extraescolares, aproximando-se cada vez mais do mundo real e não se isolando no mundo dito ideal. Por este motivo o pano de fundo das oficinas de reforço matemático dialogou com a seguinte definição de Parra; Saiz et. al. (1996, p. 17):

A missão dos educadores é preparar as novas gerações para o mundo em que terão que viver. Isto quer dizer proporcionar-lhes o ensino necessário para que adquiram as destrezas e habilidades que vão necessitar para seu desempenho, com comodidade e eficiência, no seio da sociedade que enfrentarão ao concluir a escolaridade.

Na experiência relatada também se fez necessário o exercício de selecionar questões do ENEM e do SAPECE, através dos bancos dos referidos exames, de forma a selecionar aquelas que pudessem ser úteis e de maior relevância aos estudantes, levando em consideração o valor formativo e o sentido da Matemática, além de suas recorrências nos exames apresentados. O fator observado no processo das oficinas foi sempre a

aprendizagem dos estudantes como em concordância da finalidade da didática da Matemática concebida através do conhecimento dos fenômenos e dos processos relativos ao ensino tendo em vista otimizar o processo de ensino e de aprendizagem.

Nas oficinas de Matemática, assim como nas aulas tradicionais devem existir sempre o componente da motivação e utilidade do conteúdo a ensinar, uma vez que instigar a curiosidade é ao mesmo tempo motivar e preparar o estudante para os desafios que se colocam na disciplina.

Sendo assim, o ensinar Matemática é justificado na análise de Selbach et al. (2010), fundamenta-se em ensinar a viver, é capacitar o estudante a perceber seu próprio corpo no espaço físico, estabelecendo relações de semelhanças e diferenças, é prepará-lo com segurança em diferentes direções e formas de se aprender fazendo

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A experiência do PIBID/UNILAB evidenciou a importância do Programa para o fortalecimento do processo de formação inicial de professores, bem como a importância de uma formação de qualidade embasadas em princípios morais e coletivos, que buscam sempre uma educação mais humanizada capaz de formar cidadãos atuantes e reflexivos para sociedade. As oficinas de reforço matemático, realizadas na Escola Camilo Brasiliense contribuíram para o processo de formação, fomentação e familiarização com as avaliações externas.

Os resultados apresentados apontaram para a importância do reforço no ensino matemático, onde essa experiência possibilitou aos alunos dos 1º, 2º e 3º anos da Escola Camilo Brasiliense uma potencialização no processo de aprendizagem matemática, visando sempre os resultados nas avaliações externas, bem como a diminuição dos déficits apresentados pela escola.

Esse trabalho possibilitou abertura de um novo olhar do PIBID para toda a comunidade escolar, onde o mesmo se mostrou através de suas ações no contexto escolar da Escola

Camilo Brasiliense, uma ferramenta de fundamenta no auxílio do processo de formação de seus alunos, concretizado através de ações realizadas no lócus da escola.

## CONCLUSÕES

As experiências acumuladas no PIBID/UNILAB assumem papel relevante na formação docente, tanto por propiciar o (re)conhecimento da realidade de docente, como por sua formação interdisciplinar que estimulam o diálogo entre as áreas do conhecimento, o debate político, o pensamento coletivo, o respeito à diversidade, o combate ao preconceito e o usufruto de todos os bens simbólicos vinculados aos componentes curriculares.

A metodologia pedagógica referente as Oficinas de reforço em Matemática foi uma experiência que contribuiu na potencialização para o desempenho em avaliações externas como o Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica do Ceará (SPAECE) e o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), tendo sido reconhecida pela instituição como um espaço importante para a formação complementar dos discente. Por fim, apontamos a importância dessa experiência por oportunizar o diálogo Universidade e Escola Pública, pois iniciativas dessa natureza fortificam teórico e metodologicamente a formação dos graduandos.

## AGRADECIMENTOS

Ao PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência), aos Bolsistas que participaram da construção desses trabalhos e a Escola de Ensino Médio Camilo Brasiliense.

## REFERÊNCIAS

- GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- PARRA, C. SAIZ, I. *et al.* **Didática da Matemática: reflexões psicopedagógicas**, tradução Juan Acuña Llorens. Porto alegre: Artmed, 1996.
- SELBACH. S. *et al.* **Matemática e Didática**. Coleção como bem ensinar. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.