

# PIBID DE MATEMÁTICA: ALGUMAS EXPERIÊNCIAS NO COLÉGIO SILVANDIRA

*Data de submissão: 08/09/2023*

*Data de aceite: 01/11/2023*

### **Jeane Fernandes Barbosa**

Prof<sup>a</sup>. SEDUC/TO

Araguaína-TO

<https://lattes.cnpq.br/8114873165474430>

### **Gabriela Silva Vasque**

Licencianda em Matemática - UFT

Araguaína-TO

### **Thayson Araújo Silva**

Licenciando em Matemática - UFT

a educação e a interação no processo de ensino, os resultados deste trabalho apontam que podemos trabalhar com o ensino de matemática a partir das metodologias ativas. Desta forma, temos a proposta de continuar os estudos e pesquisas nesse âmbito, com o intuito de fazer o levantamento e o desenvolvimento de atividades que possam colaborar ainda mais com a aprendizagem dos estudantes.

**PALAVRAS-CHAVE:** PIBID; Matemática; Escola Pública; Formação de Professores.

**RESUMO:** Neste trabalho, apresentamos algumas das ações do PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência) de matemática da UFNT, em uma escola pública estadual no município de Araguaína/TO, cujo objetivo foi auxiliar estudantes na aprendizagem de matemática. A metodologia fundamenta-se aos moldes da pesquisa qualitativa, do tipo pesquisa-ação com enfoque participativo. Tal estudo se baseia em um relato dos episódios vivenciados pelos pibidianos transcritos de registros de caderno de bordo, registros videofotográficos e pesquisa. Contemplando a formação dos envolvidos, especificamente ao que tange ao compromisso do professor com

### PIBID DE MATHEMATICS: SOME EXPERIENCES AT COLÉGIO SILVANDIRA

**ABSTRACT:** In this work, we present some of the actions of the PIBID (Institutional Scholarship Program for Teaching Initiation) of mathematics at the UFNT, in a state public school in the municipality of Araguaína/TO, whose objective was to help students in learning mathematics. The methodology is based on qualitative research, of the action research type with a participatory approach. This study is based on an account of the episodes experienced by the Pibidians transcribed from logbook records, video photographs and research. Contemplating

the training of those involved, specifically with regard to the teacher's commitment to education and interaction in the teaching process, the results of this work indicate that we can work with the teaching of mathematics from active methodologies. In this way, we propose to continue studies and research in this area, with the aim of surveying and developing activities that can further collaborate with student learning.

**KEYWORDS:** PIBID; Mathematics; Public school; Teacher training.

## 1 | INTRODUÇÃO

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) tem por objetivo fomentar a formação inicial e continuada de profissionais do magistério básico, articulando a participação de estudantes da licenciatura nas escolas de educação básica. O Programa insere os acadêmicos nas escolas públicas, no intuito de elevar a qualidade da formação inicial.

Nesse sentido, o objetivo deste trabalho é relatar algumas das ações e experiências vivenciadas por um grupo de pibidianos do Curso de Licenciatura em Matemática da UFNT que iniciaram suas ações em uma escola pública do município de Araguaína/TO no ano de 2022. Para tanto, o trabalho fundamenta-se aos moldes da pesquisa qualitativa, do tipo pesquisa-ação.

## 2 | REVISÃO DE LITERATURA/FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O método escolhido para a realização da pesquisa insere-se nos moldes da pesquisa qualitativa do tipo pesquisa-ação. (Thiollent, 2000, p.14) define a pesquisa-ação como sendo:

"um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo".

O campo da pesquisa é uma escola de educação básica que participa do Subprojeto PIBID/UFNT/UFT. Os sujeitos participantes são 8 alunos bolsistas do Pibid, 01 professora supervisora que trabalha na área da Matemática e 01 coordenador de área. A constituição dos dados ocorre por meio de observação de reuniões, observação de aulas e planejamentos.

O registro das observações é feito em um caderno de anotações (caderno-campo), durante as reuniões e planejamentos semanais, onde debatemos e discutimos materiais de suma importância, como por exemplo: BNCC, Documento Curricular do Tocantins - DCT, Saberes docentes de professores de matemática em um contexto de inovação curricular, Laboratório de Ensino de Matemática experimentos e discussões na formação de professores de matemática, de (Fonseca e Sousa 2016, org.), Documentos de Identidade

e dentre outros livros, artigos e documentos.

A pretensão é planejar e executar ações para identificar as formas de interação dos alunos com as questões sociocientíficas e elaborar um quadro descritivo de questões sociocientíficas potencializadoras de discussões nas aulas de matemática. Por meio de análise e interpretação de dados, pois, será possível identificar elementos e questões sociocientíficas potencializadoras das interações discursivas dos alunos, produzindo, assim, conhecimento teórico. (THIOLLENT, 2000).

Tentar compreender a dinâmica da escola é a possibilidade de fazer uma reflexão que vá além do mero entendimento dos acontecimentos, que possibilite o desencadeamento dos diversos aspectos de uma realidade múltipla e contraditória e seja, também, instrumento de transformação dessa realidade. Sendo assim não existe apenas um caminho. Haverá quantos nós formos capazes de construir, sem pensar que estamos diante de uma inevitabilidade histórica, como se o mundo e a realidade social, tal como a entendemos ou conhecemos, não pudessem ser diferentes ou modificados.

Entender como a escola funciona é importante para refletir além do básico sobre o que acontece nela. Isso nos permite explorar os diferentes aspectos de uma realidade complexa e contraditória, e também nos ajuda a mudar essa realidade. Não há apenas uma maneira correta de abordar o assunto. Podemos criar abordagens diferentes, sem pensar que a história determina tudo e que não podemos mudar o mundo ou a sociedade como a conhecemos. Segundo Florestan Fernandes:

“A transformação não é um produto do avanço na esfera da consciência e também não é produto de uma elaboração espontânea da realidade. É preciso que a ação prática transformadora se encadeie a uma consciência teórica e prática, que seja, num sentido ou noutro, dentro da ordem ou contra a ordem, revolucionária” (FERNANDES, 1989, p. 174).

Assim, para aqueles que estão envolvidos na escola, é importante compartilhar o conhecimento e ajudar uns aos outros a aprender. Mas não podemos simplesmente esperar pelas mudanças, precisamos criar algo novo no presente e construir um futuro melhor. Essa é uma tarefa desafiadora enfrentada pelas pessoas na escola, embora também tenha suas dificuldades. Portanto, entender a luta dessas pessoas e compreender o mundo em que vivemos requer informação, conhecimento e um bom tempo para pensar sobre tudo isso.

### **3 | UM POUCO DE HISTÓRIA: O COLÉGIO ESTADUAL PROFESSORA SILVANDIRA SOUSA LIMA**

O Colégio Estadual Professora Silvandira Sousa Lima foi construído em 1985, por ocasião do projeto “mutirão das mil salas de aulas”; possui uma área total de 5.685,32m<sup>2</sup> (metros quadrados), sendo que a área construída é de 1.753,32<sup>2</sup> (metros quadrados).

Este ano, no mês de março, tivemos a comemoração de aniversário da Unidade Escolar, com um cronograma de atividades para este fim, tendo autorização de

funcionamento a partir de 1992, Resolução nº. 094.

Desde então, o ensino é oferecido nos níveis e modalidades de Ensino Fundamental 6º aos 9º anos, e Ensino Médio Regular 1ª a 3ª séries, com período de funcionamento nos turnos matutino e vespertino, atendendo estudantes tanto da zona rural como da área urbana, cerca de 720 alunos. O Colégio fica localizado na rua 10 – S/N – Vila Couto Magalhães, Araguaína/TO.

Atualmente possui a sala da gestora, secretaria, 12 salas de aula, auditório, quadra de esportes, horta, cantina, coordenação pedagógica, orientação educacional, sala do financeiro, pátio, sala dos professores, sanitários para alunos e servidores, bem como sanitários para pessoas com necessidades especiais.

O Colégio contém uma vasta área, sendo aproveitada pelos docentes para a realização de aulas no pátio e também ao ar livre. As ações do Projeto Político Pedagógico de 2023, contempla o projeto COM-VIDA, ações voltadas para a conscientização dos estudantes quanto aos cuidados com o meio ambiente e desperdício de alimentos.

Assim, o PIBID de matemática realiza seus planejamentos semanais no laboratório de informática e na biblioteca da escola.

Nesse sentido, observando as necessidades de aprendizagem dos estudantes quanto à matemática básica, os pibidianos realizam aulas de reforço às quintas feiras na Unidade Escolar e também, realiza outras ações que serão detalhadas a seguir.

#### **4 | ALGUMAS EXPERIÊNCIAS NO COLÉGIO ESTADUAL PROFESSORA SILVANDIRA SOUSA LIMA**

As ações do PIBID de matemática no Colégio Silvandira iniciaram a partir de observações *in loco*. Assim, os pibidianos tomaram ciência de todos os ambientes da Unidade Escolar bem como dos profissionais que lá atuam. Posteriormente, assumiram as observações em salas de aula, sobretudo nas aulas de matemática dos Ensinos Fundamental e Ensino Médio Regular, envolvendo, também, as observações dos Itinerários Formativos, a saber, Trilhas de Aprofundamento e Eletivas.

Dessa forma, houveram estudos do Projeto Político Pedagógico da escola e das bibliografias propostas durante as reuniões semanais do PIBID na UFT/UFNT para, então, atuarem em conjunto com os professores de matemática e estudantes.

Após os planejamentos, os pibidianos foram apresentados à escola durante o Dia “D” da Matemática, ocorrido em abril de 2023, em celebração ao Dia da Matemática, comemorado no dia 6 de maio em homenagem à Malba Tahan.

Desde então, às ações de observação foram adicionadas ações de reforço escolar, em consonância com o PPP da escola, uma vez que os estudantes apresentaram dificuldades nas operações aritméticas fundamentais.

Dentre outras atividades, citamos o “Circuito Interdisciplinar de Matemática”, ocorrido

em maio do corrente ano. Tal ação teve como objetivo propor atividades interdisciplinares de Matemática e Linguagens (Língua Portuguesa, Língua Inglesa, Arte e Educação Física).

Envolvendo a metodologia ativa “Rotação por estação”, os pibidianos puderam experimentar como os estudantes das turmas de nonos anos do ensino fundamental atuaram como pesquisadores e protagonistas em seu processo de aprendizagem, uma vez que o papel dos professores envolvidos foram apenas de orientar os alunos com os roteiros.

Nesse sentido, a perspectiva é de que os licenciandos de matemática continuem a vivenciar essas experiências nos bimestres vindouros, com atividades interdisciplinares de Ciências Humanas e Ciências da Natureza.

## 5 | RESULTADOS OU CONCLUSÕES/RESULTADOS ESPERADOS

A finalidade desse trabalho foi de abordar sobre algumas das ações do PIBID de matemática no Colégio Silvandira, buscando aprimorar o conhecimento dos envolvidos.

Assim, buscamos vivenciar e experimentar todos as ações do Projeto Político Pedagógico de Matemática, na perspectiva das metodologias ativas. Com isso, acreditamos que estas práticas de estudo são de relevância para os pibidianos em sua formação profissional.

Sabemos que ainda há muito a ser estudado e refletido sobre as próximas ações a serem desenvolvidas na Unidade Escolar. No entanto, a profissão do professor exige constantes investigações e reflexões da prática, contribuindo, assim, para um melhor atendimento dos estudantes envolvidos pelos pibidianos no Colégio Silvandira.

## REFERÊNCIAS

FLORESTAN, Fernandes. **O desafio educacional**. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1989.

FONSECA, Adriano. SOUSA, Janderson Vieira de. **Laboratório de ensino de matemática: experimentos e discussões**. Palmas, Universidade Federal do Tocantins. EDUFT, 2016.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. 2 ed. 9º reimp. Belo Horizonte, Autêntica: 2005.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez. 2000.