

ISSN 2316-7785

RELATO DE EXPERIÊNCIA DO PIBID DE MATEMÁTICA EM UMA ESCOLA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SALINAS-MG

Carlos Henrique Ferreira
Instituto Federal do Norte de Minas Gerais - IFNMG
carloshf93@gmail.com

Ednaldo Alves Barbosa Filho
Instituto Federal do Norte de Minas Gerais - IFNMG
naldinho_alves@hotmail.com

Alexsandra Sarmiento de Matos Oliveira
Instituto Federal do Norte de Minas Gerais - IFNMG
alexsandrasal@hotmail.com

Thaiana Martins Marques
Instituto Federal do Norte de Minas Gerais - IFNMG
thayana.marques05@gmail.com

Rogério Mendes de Sá
Instituto Federal do Norte de Minas Gerais - IFNMG
mendes.roger2@yahoo.com.br

Rozane Amaral da Silva
Instituto Federal do Norte de Minas Gerais - IFNMG
rozane44@yahoo.com.br

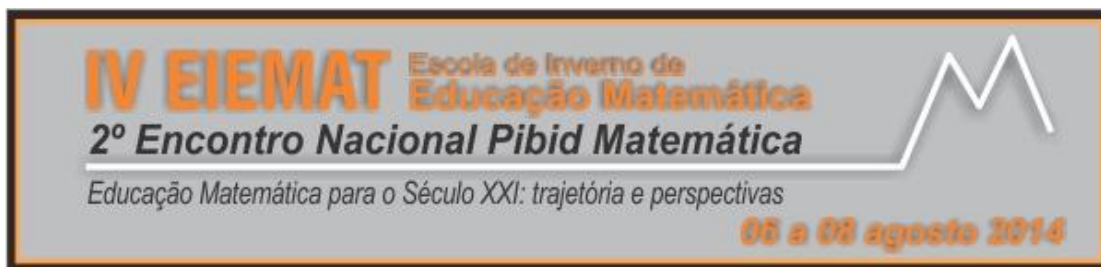
Charliston Heston Oliveira Cunha
Escola Estadual Dr. Oswaldo Prediliano Santana
charlistonheston@yahoo.com.br

Marco Aurélio Meira Fonseca
Instituto Federal do Norte de Minas Gerais - IFNMG
marco.fonseca@ifnmg.edu.br

Vailton Afonso da Silva
Instituto Federal do Norte de Minas Gerais - IFNMG
vailton.silva@ifnmg.edu.br

Resumo

Este trabalho relata as experiências vivenciadas por meio de atividades desenvolvidas neste período ligadas ao ensino de Matemática, pelos bolsistas do subprojeto Matemática do Programa Institucional de Iniciação a Docência (Pibid) do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais na Escola Estadual Dr. Oswaldo Prediliano Santana, Salinas/MG, durante 24 meses. Estas experiências possibilitaram aos bolsistas um maior contato com as dificuldades encontradas pelos alunos e dilemas vivenciados pelos professores durante as aulas de Matemática. Possibilitando, desta forma, uma reflexão sobre a atividade docente e apresenta ainda as intervenções e inferências realizadas pelos bolsistas na escola. Dentre as diversas atividades desenvolvidas neste período, destacou-se neste



trabalho aquelas que apresentaram resultados de maior relevância. As monitorias, que possibilitaram aos acadêmicos vivenciarem a prática docente, que conjuntamente ao projeto de ofertar aulas de reforço para os alunos classificados na segunda etapa da OBMEP, buscaram conciliar as necessidades da escola com os propósitos do Pibid. As oficinas como as “Montando Sólidos Geométricos” e “Fazendo arte com Matemática”, que propiciaram aos acadêmicos utilizarem metodologias diferenciadas e assim poderem perceber os resultados obtidos com a utilização dessas práticas.

Palavras-chave: Projeto Pibid; Matemática; Experiências vivenciadas.

1. Introdução

O presente trabalho se propõe a relatar as experiências vividas no decorrer do período de 24 meses do Programa Institucional de Iniciação a Docência (Pibid), subprojeto Matemática, na Escola Estadual Dr. Oswaldo Prediliano Santana, no município de Salinas/MG. Durante esse período o subprojeto Matemática contou com 20 acadêmicos matriculados no curso de licenciatura em Matemática do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais, sendo 10 desses acadêmicos atuantes na referida escola.

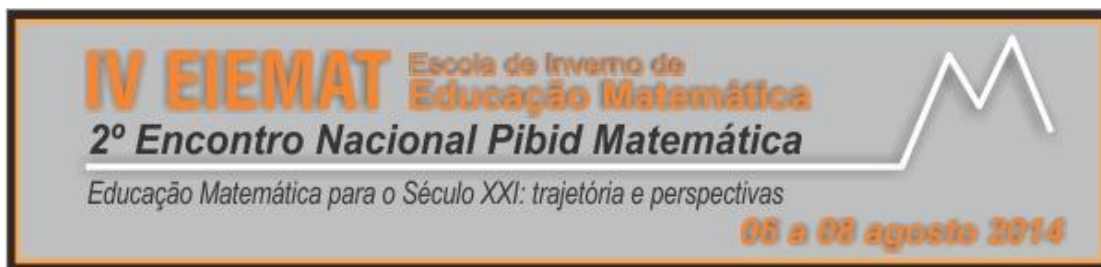
Para isso, os bolsistas tiveram à disposição uma equipe interdisciplinar, a fim de subsidiar as suas atividades no decorrer do programa, com o apoio no sentido teórico, com uma fundamentação metodológica no que diz respeito às práticas pedagógicas e as condições materiais para a implementação de estratégias de acordo com o espaço escolar.

A dinâmica estabelecida no projeto de Matemática teve o apoio e envolvimento de todos os integrantes do espaço escolar, devido a acreditarem na proposta do programa e assim empenharam-se para o sucesso dele.

2. Desenvolvimento

O trabalho do Pibid de Matemática se desenvolveu em três etapas no decorrer desse período de 24 meses, descritas da seguinte forma:

Num primeiro momento foi feito o diagnóstico da comunidade escolar. Por meio da aplicação de um questionário socioeconômico os acadêmicos bolsistas buscaram conhecer a

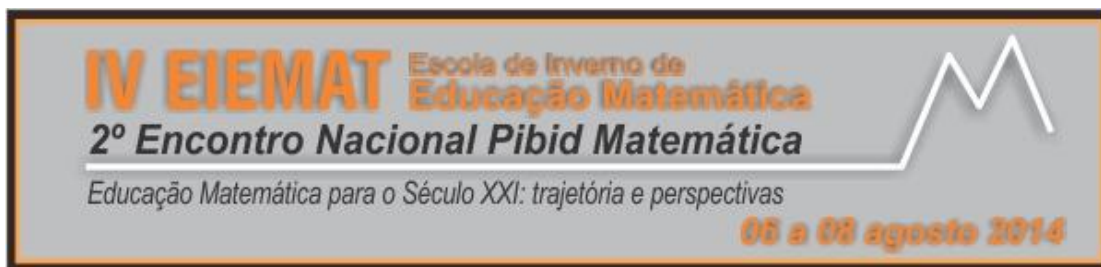


realidade dos alunos, seus familiares e servidores da escola. Na busca de um maior contato e conhecimento desta realidade procurou-se, através de um estudo de caráter mais exploratório e diagnóstico, tomar conhecimento da organização geral do trabalho escolar, profissionais envolvidos, tempos e espaços escolares: calendário escolar, o regimento da escola, o Projeto Político Pedagógico, a matriz curricular e os professores e seu processo de formação inicial e continuada.

Após o reconhecimento do espaço escolar, foi elaborado o planejamento anual do Ensino Médio, momento esse que contou com a participação de todos os professores supervisores e bolsistas do Pibid, nesse momento foram estabelecidas algumas metas: interação entre os bolsistas, professores e equipe pedagógica, construção do planejamento anual de acordo ao nível da turma e conhecimento de toda a matriz curricular do ensino das disciplinas de acordo com a proposta do Conteúdo Básico Comum (CBC-MG).

Já a segunda etapa compreendeu a observação das aulas dos professores regentes, do currículo das disciplinas e reuniões na escola, dessa forma os bolsistas trabalharam de forma exploratória e participativa no cotidiano escolar, tendo em vista a prática pedagógica dos professores, perspectivas de ensino e aprendizagem e relação professor-aluno e avaliação. Nessa fase foi feito o primeiro contato com a sala de aula, possibilitando a interação com os conteúdos ministrados bem como observar se estes estão de acordo com a proposta dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN). Identificou-se ainda as dificuldades encontradas pelos alunos, referente aos conteúdos ministrados, através de uma avaliação diagnóstica, visando nortear a elaboração de atividades que busquem sanar as dificuldades encontradas pelos educando. Ainda nessa etapa os bolsistas participaram de reuniões pedagógicas, encontro de pais e mestres, atividades para planejamento e organização da prática e outras atividades relativas às atividades docente, além de participar da elaboração do Projeto de Intervenção Pedagógica (PIP), que busca promover condições para que o aluno com dificuldades de aprendizagem se desenvolva.

Na terceira etapa, os bolsistas acompanharam as aulas do professor regente e sob orientação do supervisor e dos professores que atuam na escola realizaram intervenções,



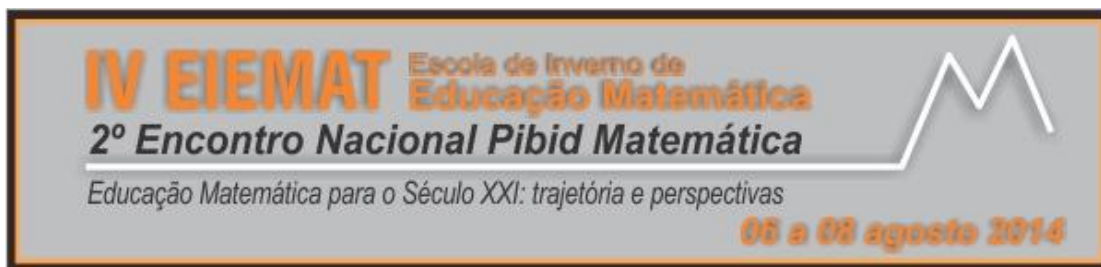
através de atividades planejadas em reuniões realizadas no IFNMG com o apoio do Coordenador de Área e do Coordenador de Gestão.

Nesse período deu-se início a uma das atividades mais realizadas na escola durante todo o período de vigência do programa: as monitorias, que segundo, a Universidade Federal de Sergipe (UFS) são atividades didático-pedagógicas vinculadas a projetos e núcleos de graduação que tem interesse em proporcionar aos acadêmicos que estão em processo de graduação do curso a oportunidade de vivenciar, com apoio do professor orientador, experiências em sala de aula, possibilitando a compreensão mútua entre professores e estudantes, ajudando-os a entender a relação entre a teoria e a prática. Faria (2010), discorrendo sobre o papel dos monitores, relata que

Na monitoria, os monitores agem em seus grupos de alunos, desempenhando funções e tarefas a partir das orientações de seus professores e de necessidades dos outros envolvidos no grupo. Assim, temos a definição da comunidade envolvida nesta atividade, pois são eles os sujeitos que partilham o objeto da ação – a monitoria. A atuação no grupo é permeada pela liberdade que os monitores têm na condução dos trabalhos e na criação de regras, bem como na divisão do trabalho. Essa liberdade implica que eles podem reorganizar a forma de ação inicialmente proposta pelo professor a fim de se adaptar às dificuldades e solicitações dos alunos no grupo de trabalho. (FARIA, 2010. p.50)

A UFS ainda aponta os principais objetivos do programa, são eles: despertar no estudante o interesse pelo magistério; criar condições para o discente exercitar os conhecimentos adquiridos no componente curricular objeto do concurso; promover a melhoria do ensino de graduação através da interação dos monitores do programa com os corpos docente e discente; estimular o desenvolvimento de habilidades relacionadas à sistematização do trabalho docente; e complementar a formação acadêmica do graduando. Assim, as monitorias tornam-se importantes estratégias na formação acadêmica e profissional dos discentes de licenciaturas.

O projeto das monitorias previa a oferta extraturno, aplicada aos alunos com dificuldades em Matemática. Conforme a necessidade e visando um atendimento que possibilitasse um melhor desempenho eram ofertadas nas modalidades individual ou coletiva, em contrapartida a escola fornecia espaços adequados à realização das mesmas. As

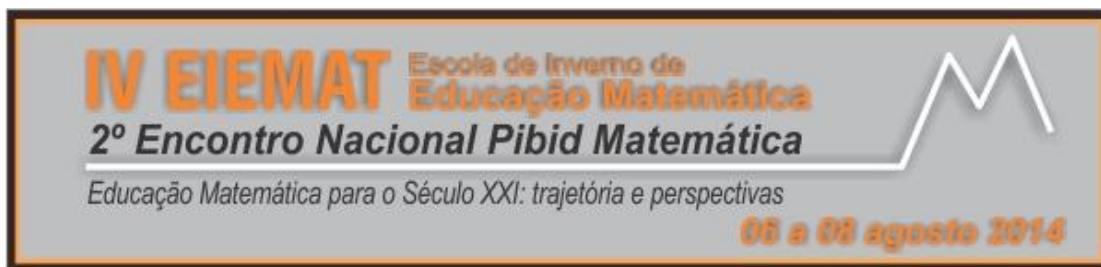


monitorias tinham como metas, auxiliar os alunos na realização de atividades, a fim de amenizar as dificuldades encontradas nos conteúdos.

Paralelo ao desenvolvimento das monitorias, os bolsistas elaboram e apresentaram a oficina “Montando Sólidos Geométricos” com o intuito de despertar a curiosidade dos alunos numa perspectiva contextualizada e investigativa, mediada pelo desenvolvimento das atividades práticas para assim ampliar a visualização, a percepção e o entendimento do aluno a respeito da Geometria de maneira prática com a utilização de materiais manipuláveis, pois, segundo Lorenzato (2009, p.43), “o material concreto tem fundamental importância, pois, a partir de sua utilização adequada, os alunos ampliam sua concepção sobre o que é como e para que aprender matemática”. Sendo assim, os bolsistas aplicaram uma oficina que visava à introdução da matéria de Geometria, de forma que os alunos interagissem e compreendessem o conteúdo que lhes seria revisado.

A oficina ocorreu em turmas do 3º e 5º ano do Ensino Fundamental. No 5º ano os alunos aprenderam a montar os sólidos utilizando como material: balas de goma e palitos de dentes. Nesta oficina foram estudados o cubo e as pirâmides. Após a montagem de cada sólido uma ficha de acompanhamento era preenchida, de forma que os alunos registravam as informações relativas à atividade desenvolvida, tais como a quantidade de faces, arestas e vértices. Pode-se observar que com ajuda do material manipulável, os alunos interessaram-se mais pela aula, e ocorreram poucos erros e, quando ocorriam, eram logo corrigidos pelos bolsistas. Oportunamente também aproveitava-se este momento para trabalhar os conceitos ainda não assimilados, fazendo assim com que os alunos realmente entendessem os conceitos geométricos envolvidos na oficina.

É importante salientar ainda que durante esse período ocorria a Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) e o Subprojeto do Pibid de Matemática da Escola Estadual Dr. Osvaldo Prediliano Santana organizou aulas de reforço para aperfeiçoar as habilidades matemáticas dos alunos classificados na 2ª Etapa das Olimpíadas no ano de 2013.

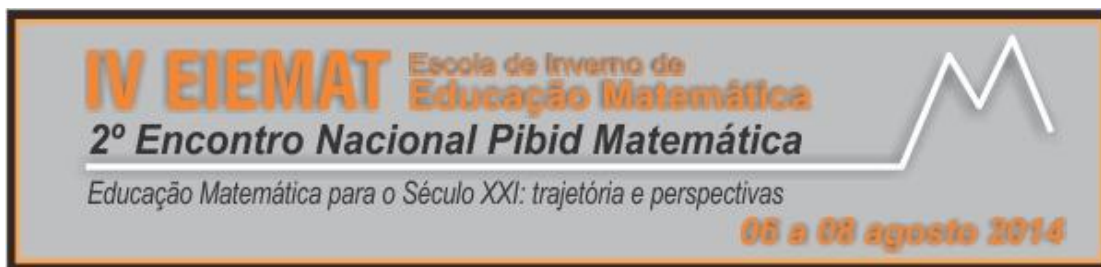


Coordenado pelo supervisor do Pibid Matemática nesta escola, os 10 bolsista do projeto foram divididos em três grupos, conforme os níveis 1, 2 e 3 das provas. Quanto aos alunos participantes estiveram presentes, 36 estudantes ao todo, que foram divididos em grupos conforme o nível das provas, sendo 12 alunos em cada grupo: 6º e 7º ano, nível 1, 8º e 9º anos, nível 2 e ensino médio, nível 3. As aulas ocorreram nos turnos matutino e vespertino e a prática do reforço tinha o intuito de auxiliar os alunos na resolução de questões das provas da 1ª Fase da OBMEP, bem como revisarem conteúdos propostos para a 2ª etapa. Os participantes resolveram atividades conforme seus níveis, com ajuda dos acadêmicos e, assim buscaram novos caminhos para entender melhor os conteúdos envolvidos nas questões já aplicadas.

A realização deste reforço pelos bolsistas dos PIBID esteve pautada nos objetivos do Programa Pibid conforme descrito na Portaria nº 96 de 18 de julho de 2013 (BRASIL, 2013), que objetiva inserção dos licenciandos no ambiente escolar, bem como proporcionar-lhes oportunidades de criação e participação em experiências metodológicas na busca de superação de problemas. Destaca-se a importância deste trabalho para ajudar os alunos a exercer atividades de raciocínio e, mais ainda, obterem melhores resultados na segunda etapa, onde alguns destes receberam menção honrosa.

Diante do tradicionalismo que a Matemática vem sendo tratada e do seu distanciamento da realidade dos alunos desta escola, que são na maioria de nível socioeconômico baixo e possuem pouco acesso às atividades culturais, os bolsistas buscaram realizar atividades que envolvesse poesia, música/paródia, desenhos, dança e teatro e assim, executou o projeto “Fazendo Arte com Matemática”. Esse projeto foi realizado com uma abordagem que relacionou Matemática, cultura e arte local mostrando aos alunos que a Matemática pode ser interessante e divertida no seu cotidiano, bem como a necessidade para o desenvolvimento da cidadania. Projetos como esse estão previstos no projeto institucional em “Atividades a serem desenvolvidas”.

O projeto “Fazendo Arte com Matemática” teve como objetivo realizar com os alunos um evento que propicie uma nova visão acerca da Matemática, estimulando assim o



interesse pela mesma. O evento envolveu alunos do Ensino Fundamental II e Ensino Médio do turno matutino e foi realizado em um dia em que toda a comunidade escolar participou do evento. Durante o evento os alunos foram divididos em grupos, conforme a afinidade e interesse com as categorias ofertadas, que foram: poesia, dança, teatro, música/paródia e desenhos. As atividades desenvolvidas em cada categoria eram relacionadas com a disciplina de Matemática e os melhores trabalhos receberam uma premiação de materiais escolares.

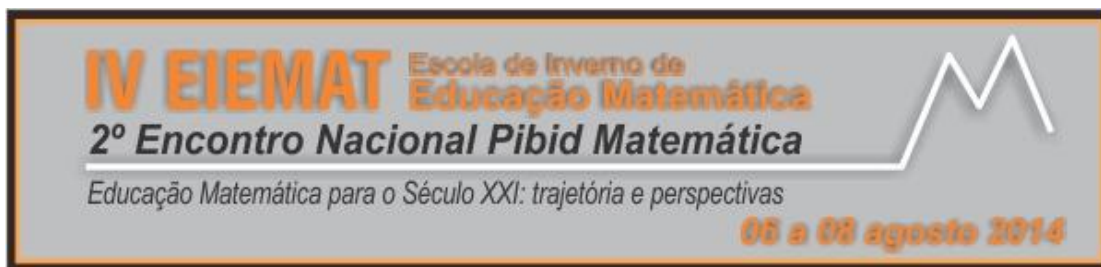
A maioria dos alunos optou em participar das categorias de desenhos e música/paródias, mas as demais também tiveram uma boa aceitação. A categoria música/paródia foi importante para verificar a visão dos alunos com a Matemática, pois, de forma lúdica e descontraída, eles expuseram o que pensam sobre a ciência. Os desenhos, em sua maioria, foram tangrams e figuras geométricas, nos quais mostravam quais figuras e desenhos os alunos conhecem ou pelo menos pesquisaram para fazer, propiciando um maior conhecimento sobre as formas geométricas.

Através do teatro e da dança os alunos expressaram, de forma bem executada, a compreensão acerca da Matemática e da sua relação com o cotidiano.

O projeto foi realizado com muita eficiência e pode-se verificar como resultado alcançado a compreensão da Matemática como ferramenta necessária para o pleno desenvolvimento da cidadania e desmistificar a ideia de matéria fora da realidade, de algo abstrato para os alunos, cumprindo assim mais um objetivo do subprojeto Matemática Pibid.

3. Conclusão:

A relevância deste projeto está na oportunidade de possibilitar aos acadêmicos um maior papel perante o processo de ensino aprendizagem do nosso país, tendo em vista as metas a serem alcançadas pelo projeto. Dentre elas destacamos a de aumentar o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) das escolas e que vem sendo pretendida, com a ajuda dos bolsistas do Pibid, pela escola que se desenvolveu tais atividades.



Conclui-se também que o Projeto Pibid do IFNMG em parceria com a Escola Dr. Oswaldo Prediliano Santana tem alcançado os objetivos de aperfeiçoar o curso de licenciatura em Matemática; de possibilitar aos discentes envolvidos no programa a análise da prática a fim de conhecer os desafios da profissão, de proporcionar aos mesmos um novo olhar sobre a docência, contribuindo para formar professores conscientes do desafio da profissão, assim como consolidar o curso de licenciatura articulando teoria e prática, aumentando a procura pelo curso e proporcionando uma maior aproximação e diálogo entre o IFNMG e as escolas públicas.

É importante salientar ainda que, após a inserção do programa na escola, os índices obtidos pela escola no Programa de Avaliação da Rede Pública de Educação Básica - PROEB, foram maiores do que a meta estabelecida pelo estado, o que evidencia a importância do projeto para esta escola.

4. Referências Bibliográficas

BRASIL, *Portaria nº 096, de 18 de Julho de 2013. Institui novo Regulamento do Pibid.* Disponível em <http://www.capes.gov.br/images/stories/download/legislacao/Portaria_096_18jul13_AprovaRegulamentoPIBID.pdf>. Acesso em 12 Jun. 2014.

FARIA, J. P. *A Monitoria na Escola Pública: Sentidos e Significados de Professores e Monitores.* Tese de Doutorado. Disponível em: <http://www.sapientia.pucsp.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=11109>. Acesso em 10 Jun. 2014.

UFS – Universidade Federal de Sergipe. *Monitoria:* Disponível em: <<http://prograd.ufs.br/pagina/monitoria-2891.html>>. Acesso em 10 Jun. 2014.

LORENZATO, S. *O laboratório de ensino de matemática na formação de professores.* 2ª ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2009. 178p