



IV ENID

IV Encontro de Iniciação à Docência da UEPB
21 e 22 de novembro de 2014

ENFOPROF
II Encontro de Formação de Professores da Educação Básica

PIBID NA ESCOLA: INOVANDO E DINAMIZANDO O ENSINO DA MATEMÁTICA

Rosemary Gomes Fernandes

E.E.E.M.I.P. Dr. Hortênsio de Sousa Ribeiro – PREMEN

rosemary.gomesfernandes@hotmail.com

Resumo

Este trabalho objetiva relatar a experiência vivenciada como supervisora do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID, que é o de mediar o trabalho dos bolsistas, professores e alunos, favorecendo a constante interação, o diálogo e a troca de experiências que contribuirão para um processo de ensino e aprendizagem. O referido projeto desenvolveu-se na E.E.E.M. Inovador e Profissionalizante Dr. Hortênsio de Sousa Ribeiro – PREMEN, localizada na cidade de Campina Grande – PB. O referencial teórico do projeto se delineou a partir dos PCNs de Matemática, Vygotsky (1996), D'AMBROSIO(1999), entre outros. Semanalmente, promoveram-se encontros para planejamento de ações, onde foram analisadas as dificuldades de aprendizagem dos alunos, momentos estes importantes para avaliar e refletir sobre o trabalho desenvolvido e planejar metas e ações futuras para organizar o processo didático-pedagógico que se pretende implantar. A inclusão do PIBID na escola muito tem contribuído para uma reflexão sobre os saberes e práticas pedagógicas inovadoras, interdisciplinares, levando os alunos a construir e reconstruir seus conceitos, trabalhando com o lúdico, na construção de materiais concretos, além de ajudar de forma significativa na formação contínua dos professores da educação básica. Dando continuidade aos projetos realizados nos anos anteriores, em 2014 desenvolvemos paralelamente uma oficina intitulada “A Matemática na Copa”, a II OIMP (Olimpíada Interna de Matemática do Premen) e um minicurso/oficina intitulado “Geometria Espacial: Construindo Sólidos Geométricos com a Arte do Palito de Picolé”, levando os alunos a despertarem o interesse pela matemática através de resoluções de questões curiosas e desafiadoras, além de desenvolver o raciocínio lógico e proporcionar a eles uma maior afinidade com a disciplina, trabalhando a interdisciplinaridade para uma melhor aprendizagem.

Palavras – chave: PIBID, Supervisão, Educação Básica.

Introdução

Esse artigo vem relatar as contribuições dadas pelo Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID, uma proposta do



Governo Federal/ MEC de valorização dos futuros docentes. O programa PIBID realizado nas escolas possibilita que novos saberes se passem a ser desenvolvidos e reestruturados, quando for necessário.

Segundo Vygotsky (1996), “Mediação é o processo que caracteriza a relação do homem com o mundo e com os outros homens”. Nesse sentido, é possível pensar a mediação como intervenção, visando promover a transformação de dadas funções psicológicas.

É papel do supervisor, mediar o trabalho dos alunos bolsistas junto aos alunos da escola. Essa atividade mediadora se dá na direção da transformação quando o supervisor considera o saber, as experiências, os interesses e o modo de trabalhar do aluno bolsista, bem como cria condições de interagir com as ideias inovadoras do mesmo. Essa mediação pedagógica objetiva auxiliar o futuro profissional na visão das dimensões de sua ação, para a manutenção ou transformação das suas práticas.

Os professores da escola da educação básica, que são supervisores do PIBID são beneficiados em conhecer metodologias diferenciadas, as quais em muitos casos, não eram discutidas na época em que cursaram a licenciatura, havendo assim, uma mediação de troca de saberes. No entanto, é importante ressaltar que “muitos cursos de Licenciatura insistem em ensinar teorias obsoletas, que se mantêm nos currículos graças ao prestígio acadêmico associado a elas, mas que pouco tem a ver com a problemática educacional brasileira” (D’AMBROSIO,1999).

Partindo desse contexto, as atividades que desenvolvemos no PIBID/Matemática, buscamos repensar o papel do professor supervisor em sua Função no programa bem como a dos alunos bolsistas a partir da intenção de formar profissionais reflexivos diante da função social atribuída à escola.

Em 2014, realizamos as atividades pedagógicas, primeiramente, aproveitando o entusiasmo com a copa do mundo, desenvolvemos a oficina intitulada **A Matemática na copa**, onde trabalhamos com as turmas do 3º ano do Ensino Médio os conceitos da geometria plana (medidas e perímetros). Em paralelo à oficina, foi dada continuidade a um projeto do ano anterior, a **OIMP (Olimpíada Interna de Matemática do Premen)**, buscando minimizar as dificuldades encontradas em conteúdos trabalhados em séries anteriores, onde foi abordado os conteúdos do 9º e 1º ano. Por fim, foi desenvolvido um minicurso/oficina com o 3º ano C, intitulado **Geometria Espacial: Construindo Sólidos Geométricos com a Arte do Palito de Picolé**, onde foi estudado os conceitos da geometria espacial através de material manipulável.

Pode-se perceber que os momentos de maior motivação e participação dos alunos ocorrem quando eles saem da passividade e protagonizam o processo de ensino-aprendizagem, atuando como agentes de situações geradoras de construção do conhecimento. É importante registrar a satisfação



dos alunos quanto ao projeto; a participação deles nas atividades do PIBID; o despertar para um maior interesse na disciplina de Matemática, por conta das atividades realizadas pelos bolsistas, e o desejo por parte dos alunos e da direção da escola para que o projeto continue.

Metodologia

No ano de 2014 foram desenvolvidas três atividades:

A Matemática na copa - No dia 31 de março de 2014, foi pedido a vários alunos de três turmas do 3º ano do Ensino Médio (A, B e integrado) que pesquisassem sobre os títulos mundiais conquistados pelo Brasil e produzissem um breve documentário. A pesquisa deste documentário teve como objetivo motivar os alunos para dar início a um trabalho diferenciado. Dessa forma, os alunos se mostraram interessados em trabalhar com o tema "a copa do mundo".

Após a apresentação dos documentários, os alunos bolsistas do PIBID/UEPB ministraram um minicurso, no qual foi abordado exclusivamente a bandeira do Brasil, falando brevemente sobre a parte histórica e conceitos de algumas figuras geométricas contidas na bandeira, tais como: retângulo, losango, círculo, triângulo.

No dia 13 de abril de 2014, foi distribuída tarefas para cada turma, onde o 3º B ficou encarregado de construir uma bandeira do Brasil no teto do pátio do colégio; a turma do 3º integrado ficou responsável por criar um painel, onde a bandeira do Brasil ficaria ao centro e integradas a ela ficariam as bandeiras de todos os países participantes da copa do mundo de 2014; a turma do 3º ano A ficou com a tarefa de ensaiar a música tema da copa 2014 "Somos Um Só" e de construir um mosaico que formasse a bandeira do Brasil. Para a realização de todas as atividades, ficou à disposição dos alunos materiais como régua, compasso, esquadro, transferidor, tesoura, T.N.T., E.V.A., cola branca, cola quente, cartolina, entre outros.

II OIMP (Olimpíada Interna de Matemática do Premen) – Primeiramente, foram desenvolvidas nas turmas do Ensino Médio atividades onde foram detectadas as dificuldades nos conteúdos de proporção, razão, porcentagem, frações, entre outros. Após isso, foram abertas as inscrições para um aulão, que seria ministrado pelos alunos bolsistas do PIBID/UEPB, que se preocuparam em organizar uma lista de atividades com o intuito de melhorar a aprendizagem nessa disciplina.

Os alunos inscritos nos aulões tiveram a oportunidade de participar da prova da II OIMP, que foi realizada no dia 20 de agosto. Os alunos bolsistas do PIBID/UEPB elaboraram a prova com 20 questões, seguindo os critérios e as normas da OBMEP (Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas). No dia 27 de agosto de 2014, foi realizada uma cerimônia de premiação, no qual estiveram presentes a direção da escola, professores e a coordenadora do



PIBID de matemática, onde os dez primeiros colocados receberam certificados e notas referentes a um bimestre, além de medalhas de ouro, prata e bronze para 1º, 2º e 3º lugares, respectivamente.

Geometria Espacial: Construindo Sólidos Geométricos com a Arte do Palito de Picolé – Primeiramente, foram ministradas aulas onde foram revisados os conceitos de geometria plana. Em seguida, foi feita uma investigação com o objetivo de saber se os alunos tinham algum conhecimento de geometria espacial. Foram feitas perguntas para os alunos: se eles sabiam sobre geometria espacial, se já tinham estudado e se conheciam algum sólido geométrico. Ao final, foi proposto que os alunos pesquisassem sobre geometria plana e espacial. Após a entrega das pesquisas, foi realizado o minicurso sobre Geometria Espacial, onde foi abordado, brevemente, o surgimento da geometria plana e espacial e seus conceitos.

A partir desse minicurso, os alunos começaram a desenvolver e construir objetos de palitos de picolé com formas geométricas. Por fim, foi realizada uma oficina para 12 alunos, sendo revisados os conceitos e definições de geometria espacial, além dos principais sólidos geométricos (cubo, cone, cilindro, pirâmide, esfera, prisma). Em seguida, os alunos, com o auxílio dos alunos bolsistas do PIBID/UEPB, construíram com palitos de picolé e cola quente os principais sólidos geométricos. Ao final, foram expostas algumas artes confeccionadas com palitos de picolé, no qual, ficaram visíveis alguns conceitos dos sólidos geométricos estudados.

Os alunos, também, trouxeram curiosidades que eles pesquisaram, como o cubo de palitos e a bomba de palitos, onde o cubo que eles construíram suportava mais de 65 quilos e a bomba de palitos, que quando acionada, fazia os palitos levantarem.

Resultados e Discussão

As participações dos alunos nas atividades do projeto foram satisfatórias. Ao se trabalhar com materiais concretos e dinâmicos, os alunos se mostraram mais ativos, e com isso, mais abertos à compreensão do conteúdo.

Ao desenvolver as atividades, contamos com a participação intensa dos discentes, onde não apresentaram nenhuma resistência aos trabalhos e participaram ativamente de todos os momentos. Buscou-se por um ensino dinâmico e lúdico, capaz de abrir espaço para o aluno (re) construir o conhecimento, e possibilitar uma aprendizagem compreensiva, inserida de forma ativa na realidade do aluno.

No desenvolvimento do projeto, percebemos que os alunos tinham dificuldades em alguns conteúdos, porém, com uso de estratégias abordadas foi possível relacionar a disciplina com temas que despertassem no aluno novas possibilidades de conhecimento.



IV ENID

IV Encontro de Iniciação à Docência da UEPB
21 e 22 de novembro de 2014

ENFOPROF
II Encontro de Formação de Professores da Educação Básica

Foi uma experiência de grande riqueza, que certamente foi gratificante para os alunos que ficaram motivados com metodologias inovadoras no ensino da matemática.

Conclusão

Minha experiência como supervisora do PIBID na área de matemática, vinculado a Universidade Estadual da Paraíba – UEPB tem demonstrado que essa parceria, escola da educação básica e universidade, pode ser uma excelente oportunidade para que os supervisores juntamente com os bolsistas vivenciem momentos em que os conhecimentos, ideias e valores associados à profissão sejam problematizados e ressignificados a partir de experiências práticas. O observado revelou que o programa contribuiu de modo satisfatório na formação contínua dos professores da educação básica ao proporcionar subsídios que repense a prática docente. Para os professores em formação inicial, os bolsistas, tem revelado o que é está no contexto escolar como professor com seus encantos e desencantos apresentando possibilidades para os seus fazeres. Nesse sentido, o intercâmbio universidade escola básica via PIBID tem se constituído em inesgotáveis relações de compartilhamento de saberes e conhecimentos entre docentes experientes e futuros professores de Matemática, possibilitando a todos o crescimento profissional.

Referências

BRASIL, PCN+ Ensino Médio. **Orientações Educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais:** Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Brasília: Ministério da Educação/Secretaria de Educação Média e Tecnologias, 2002.

D'AMBRÓSIO, U. **Educação matemática:** da teoria à prática. Campinas: Papyrus, 1999.

VYGOTSKI, Liev Semiónovich. **Obras escogidas:** psicología infantil. Tomo IV. Trad. Lydia Kuper. Madrid: Visor Dist. S. A., 1996.