PROJETO PIBID NA ESCOLA ESTADUAL PROF. FRANCISCO IVO CAVALCANTI: AVALIANDO O ENSINO DE FÍSICA.

Rodrygo Magayver Santana de MOURA (1); Maria Romênia da SILVA (2); Andreza Marcolino BEZERRA (3); Jarbas Brito de ARAÚJO (4); Paulo Cavalcante da SILVA FILHO (5)

- (1) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, Av. Senador Salgadi Filho, 1559, Tirol, Natal-RN,CEP:59015-000 Telefone:40052600, e-mail: magayvermusicg3@hotmail.com
- (2) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, Av. Senador Salgadi Filho, 1559, Tirol, Natal-RN,CEP:59015-000 Telefone:40052600, e-mail: romeniagabriely@hotmail.com
- (3) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, Av. Senador Salgadi Filho, 1559, Tirol, Natal-RN,CEP:59015-000 Telefone:40052600, e-mail: andreza gata16@hotmail.com
- (4) Escola Estadual Professor Francisco Ivo Cavalcanti Av: Coronel Estevam s/n Bairro: Dix-Sept Rosado, CEP: 59.052-200 Natal Rio Grande do Norte, Telefone: 0xx (84) 3232 7474, e-mail: jarbasbrito@bol.com.br
- (5) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, Av. Senador Salgadi Filho, 1559, Tirol, Natal-RN,CEP:59015-000 Telefone:40052600, e-mail: paulo.cavalcante@ifrn.edu.br

RESUMO

O presente artigo tem como objetivo apresentar as atividades desenvolvidas, na área de Física, pelo projeto Institucional de Iniciação a Docência (PIBID) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN) durante o seu primeiro ano de atuação na Escola Estadual Professor Francisco Ivo Cavalcanti, no município de Natal-RN. Esse projeto faz parte do programa institucional de bolsa de iniciação à docência da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e têm, para este projeto, como principais objetivos: incentivar a formação de professores para a educação básica (fundamental e médio) e elevar a qualidade das ações acadêmicas voltadas à formação inicial de professores nos cursos de licenciaturas das instituições federais de educação superior. O trabalho, apresentado aqui, foi elaborado a partir das atividades de ensino de Física desenvolvidas na escola estadual citada anteriormente, no período letivo de 2009, que contaram com a participação dos licenciandos bolsistas do projeto PIBID em Física, do professor supervisor da área de Física e dos alunos de educação básica desta escola. Para avaliação dessas ações, foi aplicado um questionário junto ao corpo discente dessa escola. Os resultados da análise mostraram que os trabalhos desenvolvidos nas atividades do projeto PIBID contribuíram significativamente para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem da disciplina de Física.

Palavras-chave: PIBID, Ensino-Aprendizagem, Avaliação

1 INTRODUÇÃO

O PIBID - projeto institucional de bolsa de iniciação a docência, é um projeto de incentivo ao ensino, e teve seu primeiro ciclo na Escola Estadual Professor Francisco Ivo Cavalcanti, no período de Março de 2009 a Fevereiro de 2010 atendendo a alunos de diversas faixas etárias que cursaram do 1° ao 3° ano do ensino médio, procurando oferecer um suporte teórico-prático aos referentes alunos que apresentem problemas como: repetência, baixa freqüência escolar e desmotivação, ou seja, procura atender as dificuldades no que se diz respeito ao ensino na escola, fazendo com que a mesma cumpra seu papel com os alunos e a comunidade.

O seguinte trabalho discute as atividades realizadas durante seu primeiro ano, e a relevância do projeto no ensino de Física, como também sua contribuição para o ensino nas escolas, e para a formação acadêmica do bolsista, uma vez que o projeto proporciona o contato direto e concreto com o ensino público, auxiliando no processo de ensino-aprendizagem, contribuindo também para o desenvolvimento acadêmico da escola, pois o PIBID oferece aos alunos assistidos condições favoráveis em seu rendimento escolar, e visto que durante as atividades realizadas pelo projeto há produção de material didático direcionado ao ensino na escola. O projeto é composto por coordenadores e supervisores para as áreas de Física, Geografia e Espanhol, além dos alunos das licenciaturas envolvidas no projeto. No presente trabalho serão discutidas as atividades na Escola Estadual Prof. Francisco Ivo Cavalcanti.

Este artigo também nos traz uma breve análise das atividades implantadas nesse primeiro ano, para tal análise foram aplicados questionários aos alunos que participaram do projeto, o mesmo foi elaborado tanto no intuito de melhorias para o PIBID, quanto na intenção de avaliar os resultados obtidos, se satisfazem os ideais do projeto e as necessidades da escola envolvida. Durante este período foram realizadas atividades tais como, aulas de reforço na intenção de contribuir para um maior entendimento sobre o assunto estudado na sala de aula, e ajudar no desenvolvimento acadêmico dos discentes; oficina de Física que permitiu ao aluno o contato direto com experimentos, montagem e conhecimento através de breves explicações teóricas; e no final do ano letivo de 2009 a participação do projeto na feira de ciências da Instituição, com uma mostra de Física que teve como título: "Experimente e FIC na Física", que possibilitou a explicação de alguns fenômenos físicos vistos durante o ano em sala de aula, levando, portanto, os alunos a vivenciarem na prática assuntos que só tinham estudado na teoria, e, também, com objetivo de aproximar a Física ao dia-a-dia dos discentes.

2 IMPORTÂNCIA DO PROJETO NA ESCOLA E PARA A FORMAÇÃO ACADÊMICA

A preparação dos jovens para a participação ativa na vida social é o objetivo mais imediato da escola pública, esse objetivo é atingido pela instrução e ensino, tarefas que caracterizam o trabalho do professor. Segundo Libânio (2006), a didática e as metodologias específicas das disciplinas, apoiando-se em conhecimentos pedagógicos e científico-técnicos, são disciplinas que orientam a ação docente partindo das situações em que se realiza o ensino. Ou seja, a escolarização básica constitui instrumento indispensável à construção da sociedade democrática, porque tem como função a socialização daquela parcela do saber sistematizado que constitui o indispensável à formação e ao exercício da cidadania.

Sabendo que o PIBID é um Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência, com ação conjunta do Ministério da Educação, por intermédio da Secretaria de Educação Superior – SESU, da Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, e do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, com vistas a fomentar a iniciação à docência de estudantes das instituições federais de educação superior e preparar a formação de docentes em nível superior, em cursos de licenciatura presencial plena, para atuar na educação básica pública. Este projeto é de suma importância para o desenvolvimento acadêmico do discente, pois o mesmo proporciona aos futuros professores uma participação em experiências metodológicas, e práticas docentes inovadoras, articuladas com a realidade local da escola. Com base nisso, torna-se evidente a contribuição para crescimento na área pedagógica da escola que esta sendo alcançada pelo projeto, pois este proporcionará um melhor rendimento escolar para os alunos que estão participando das atividades oferecidas pelo PIBID, renovação do ensino-aprendizagem dos professores supervisores e uma experiência a docência pelos bolsistas das licenciaturas.

3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Durante o período de Marços de 2009 a Fevereiro de 2010, primeiro ano de atuação do PIBID na Escola Estadual Francisco Ivo Cavalcanti, as atividades desenvolvidas contaram com a participação dos bolsistas, do professor supervisor e dos alunos. Dentre estas atividades estão:

• Aulas de reforço

Estas aulas promoveram aos alunos que freqüentaram um melhor entendimento dos assuntos que estavam sendo ministrados em sala de aula. Pois, as mesmas tinham o objetivo de esclarecer as dúvidas dos alunos e despertar o interesse dos mesmos pela disciplina de Física. As aulas eram expositivas e dialogais, com resolução de exercícios e utilização de experiências para estimular os discentes a freqüentarem as aulas. Durante este período de aulas de reforço obtivemos resultados positivos com os alunos que freqüentaram. Levando os mesmo a terem um interesse maior pela disciplina de Física. Vale salientar que foram poucas as aulas que tivemos a presenças dos alunos, porém utilizamos o tempo disponível para planejar as atividades que seriam desenvolvidas com eles no decorrer do ano. Contudo, no decorrer das atividades de aulas de reforço encontramos algumas dificuldades, sendo a maior delas o não aparecimento dos alunos nas aulas. Nesse período fizemos uma intensa divulgação do reforço por meio de cartazes, panfletos e avisos em sala de aula. As figuras abaixo representam as aulas de reforço:



Figura 1: Aula de reforço



Figura 2: Utilização de experimentos nas aulas de reforço.

• Oficina de Física

A oficina permite aos alunos construir experimentos e ter uma melhor compreensão de alguns fenômenos físicos por meio de uma aula experimental. Logo, a oficina que foi realizada na Escola Professor Francisco Ivo Cavalcanti durante a Semana da Linguagem, teve como público alvo alunos do 1° ao 3° ano, e foi desenvolvido juntamente com o professor supervisor. A oficina tinha por objetivo geral despertar o interesse dos alunos pela disciplina de Física, por meio da atividade experimental. Pois a mesma levaria ao aluno conhecer na prática, o que até então só estudou na teoria. Logo, os objetivos específicos da mesma era construir um densímetro, instrumento utilizado para verificar a densidade de fluidos, explicar sua utilização e os princípios físicos envolvidos. Ao final da oficina percebemos a necessidade de introduzir na prática educativa mais atividades desse nível, pois o aluno passa a ter um interesse maior pela disciplina em questão. Portanto, a oficina teve seus objetivos alcançados com sucesso.

• Experimente e FIC na Física

A IV Mostra Científica e Cultural foi um evento desenvolvido no Francisco Ivo Cavalcanti durante todo o dia 18 de Dezembro de 2009, tendo a participação dos bolsistas de Física desenvolvendo uma atividade chamada de "Experimente e FIC na Física". Vale salientar que no desenvolvimento e execução da atividade tivemos a participação do professor supervisor de Física. Logo, o "Experimente e FIC na Física" tinha por objetivo promover aos alunos uma melhor compreensão dos conteúdos físicos, por meio de atividades práticas. Na elaboração da mostra, ou seja, construções dos experimentos não houve uma efetiva participação dos alunos, porém no desenvolvimento da atividade durante a IV Mostra Científica e Cultural contamos com uma ótima participação dos alunos visitando a exposição dos experimentos. Logo, ao final do evento atingimos nosso objetivo, que era promover aos alunos uma melhor compreensão da Física por meio dos experimentos. Concluímos que a realização do "Experimente e FIC na Física", despertou nos alunos um maior interesse pela disciplina de Física, pois os mesmo tiveram a oportunidade de ver na prática conceitos que até então só tinham estudado na teoria. As figuras abaixo mostram a participação dos discentes no "Experimente e FIC na Física".



Figura 3: Experimente e FIC na Física



Figura 4: Experimente e FIC na Física



Figura 5: Bolsistas e professor supervisor

4 METODOLOGIA

A pesquisa, em análise, foi construída a partir das atividades de Ensino de Física desenvolvidas, no ano de 2009, na Escola Estadual Francisco Ivo Cavalcanti, que contaram com a participação dos bolsistas do PIBID licenciando em Física, do professor supervisor da área de Física dessa escola e dos discentes de Educação Básica. Para avaliação dessas atividades, aplicamos um questionário junto ao corpo discente dessa escola. Esse questionário constituiu-se de duas partes: questões de análise do trabalho desenvolvido e espaço reservado para que os estudantes pudessem fazer suas sugestões para melhoria do projeto em andamento.

5 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Inicialmente o Projeto PIBID apresentou algumas dificuldades com relação a sua aceitação, pois ainda existia uma grande rejeição dos alunos pela disciplina Física, provocando um desinteresse inicial por parte do corpo discente a algumas atividades desenvolvidas pelo Projeto. Essa resistência foi diminuída significativamente através da realização de atividades com enfoque na natureza experimental da Física enquanto ciência. Ao final do primeiro ano de execução do Projeto, constatou-se um aumento do interesse do corpo discente dessa escola por essa área da ciência e uma melhoria na aprendizagem da mesma. Podemos observar isto nas figuras abaixo. Nesta figura, temos como os discentes avaliam a importância do projeto em sua escola, a figura 7 ressalta o que mudou nas aulas de Física com a chegada do projeto e a figura 8 o que os alunos sugerem para melhoria do projeto em sua escola.



Figura 6: Como Você avalia a importância do projeto em sua escola?



Figura 7: O que mudou em suas aulas de Física com a chegada do PIBID?

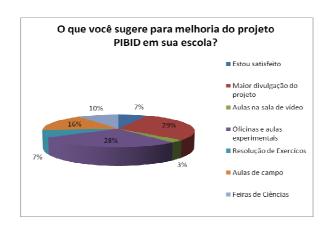


Figura 8: O que vcê sugere para melhoria do projeto?

Ao final do primeiro ano de execução, a partir da análise do questionário aplicado, constatou-se que ocorreu um aumento do interesse do corpo discente dessa escola na área de Física (62% de importância do projeto) e uma melhoria na aprendizagem da mesma (56% mudança nas aulas).

Com base nos resultados obtidos na pesquisa podemos perceber a importância desse projeto na escola, pois os mesmos procuram promover uma educação diferenciada, ou seja, conduzir a uma quebra de paradigmas quanto ao processo de ensino e aprendizagem dos discentes. Na visão de Bachelard, a formação do professor contemplaria uma prática pedagógica, "uma metodologia consciente" que privilegiasse uma pedagogia em ruptura com o conhecimento usual (Bachelard, 2000, p. 122 apud Fonseca). Segundo Fonseca, "a transformação da prática docente implica em mudança de concepção do próprio trabalho pedagógico, muitas vezes conservador, centrado em relações autoritárias, na reprodução e manutenção do conhecimento acrítico e deslocado da realidade e em métodos positivistas-racionalistas".

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com as atividades de Ensino de Física desenvolvidas, no ano de 2009, na Escola Estadual Francisco Ivo Cavalcanti, pelos que fazem o PIBID do IFRN: bolsistas licenciando em Física, professor supervisor da área de Física dessa escola e dos discentes de Educação Básica, apresentadas na seção anterior. Leva-nos a concluir que a atuação do PIBID nesta escola contribuiu significativamente para a melhoria do processo de Ensino-Aprendizagem de Física do corpo discente, do professor supervisor e dos bolsistas licenciandos em Física do IFRN. Nas figuras 6 a 8, temos como os discentes avaliam a importância do projeto em sua escola, ressalta o que mudou nas aulas de Física com a chegada do projeto e o que os alunos sugerem para melhoria do projeto em sua escola.

Portanto, o PIBID não pode parar, pois este projeto leva aos alunos uma esperança de uma educação melhor e de qualidade, e promove aos discentes de Física uma experiência maravilhosa de esta em contado com os alunos, vivenciando a realidade que brevemente estarão exercendo, a de professor. Logo, a melhoria do projeto se dar na capacitação dos bolsistas, aperfeiçoamento dos professores supervisores, e uma maior participação dos coordenadores de área.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos o apoio financeiro da CAPES e da Pró-Reitoria de pesquisa e inovação do IFRN.

REFERÊNCIAS

EDITAL MEC/CAPES/FNDE. Seleção pública de propostas de projetos de iniciação à docência voltados ao Programa Institucional de Iniciação à Docência – PIBID. Disponível em:

http://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/Edital_PIBID.pdf. Acesso em: 8 jul. 2010.

FONSECA, Dirce Mendes da. **A pedagogia científica de Bachelard::** uma reflexão a favor da qualidade da prática e da pesquisa docente. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1517-97022008000200010&script=sci_arttext. Acesso em: 03 mar. 2010.

LIBÂNEO, José Carlos. Didática. São Paulo: Cortez, 2006.

RIO GRANDE DO NORTE. Centro Federal de Educação Tecnológica do. **Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID :** detalhamento do PROJETO INSTITUCIONAL/Calistrato Soares da Câmara Neto (coordenador). Natal: CAPES / CEFET-RN, (2008).

RIO GRANDE DO NORTE. Centro Federal de Educação Tecnológica do. **Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID :** detalhamento do SUBPROJETO (Licenciatura) / Manoel Leonel de Oliveira Neto (coordenador). Natal: CAPES / CEFET-RN, (2008).