



II CONEDU
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

AS MUDANÇAS PROPORCIONADAS PELO PIBID NO ENSINO DE QUÍMICA NO C. E. PROFESSOR JOSÉ CESÁRIO DA SILVA EM AÇAILÂNDIA/MA

Autor (1) Eleilde de Sousa Oliveira; Orientador (1) Marcélio Castelo Branco de Sousa

*Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão Campus Açailândia-
eleildemissoes@hotmail.com*

Resumo: O presente trabalho apresenta o desenvolvimento e os principais resultados de um projeto na área de educação em Química, desenvolvido no Centro de Ensino Médio Professor José Cesário da Silva, no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). O projeto atuou com aulas de reforço mesclada à práticas feitas com materiais alternativos, para os alunos da 1ª série do Ensino Médio que obtiveram baixo rendimento na disciplina de química, trazendo os conteúdos de sala de aula para próximo da vivência dos alunos, facilitando assim, o processo de ensino-aprendizagem. As aulas foram ministradas no contra turno dos alunos, pelos graduandos de Licenciatura plena em Química do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão Campus Açailândia, no ano de 2013. Foi percebida uma evolução nítida no aproveitamento dos alunos alcançados pelo projeto.

Palavras-chave: Alunos, ensino médio, PIBID.

1 INTRODUÇÃO

Analisando o percurso histórico em torno da educação, nota-se que o ensino de Química tem sido perpassado de situações em que os conteúdos são tratados de maneira fragmentada, descontextualizada, sem viabilizações para sua plena compreensão, tendo em vista ainda, que a disciplina volta-se totalmente a desmistificação de vários fenômenos rotineiros na vida do estudante. No Brasil a realidade da Educação Básica, ainda está longe de alcançar o padrão recomendável, e nesse panorama, iniciativas como o PIBID pode servir como ferramenta útil para alavancar o nível da educação básica.

O PIBID é uma iniciativa para o aperfeiçoamento e a valorização da formação de professores para a educação básica. O programa concede bolsas a alunos de licenciatura



participantes de projetos de iniciação à docência, desenvolvidos por Instituições de Educação Superior em parceria com escolas de educação básica da rede pública de ensino. O projeto promove a inserção dos estudantes de licenciaturas no contexto das escolas públicas desde o início da sua formação acadêmica para que desenvolvam atividades didático-pedagógicas sob orientação de um professor da escola do Ensino básico conveniada.

O programa tem como objetivos incentivar a formação de docentes em nível superior para a Educação Básica; contribuir para a valorização do magistério; elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, promovendo a integração entre educação superior e educação básica; inserir os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação, proporcionando-lhes oportunidades de criação e participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar que busquem a superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem; incentivar escolas públicas de educação básica, mobilizando seus professores como coformadores dos futuros docentes e tornando-as protagonistas nos processos de formação inicial para o magistério; e contribuir para a articulação entre teoria e prática necessárias à formação dos docentes, elevando a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura.

Segundo o MEC (2011), o PIBID é um dos programas mais relevantes à educação básica atualmente.

Dessa forma, o aluno passa a observar o meio de outra maneira, expandindo o pensamento em torno do visível e notando as consequências e aplicações práticas do conhecimento obtido para com a compreensão dos fenômenos físicos. Além disso, percebe-se que a contextualização dinamiza o processo de aprendizagem, pois o aluno sente-se incluso no diálogo que se faz sobre o conteúdo em questão, tornando-se agente de construção e propagação do conhecimento.



Não é tão simples lidar com tantas informações que, por vezes, geram uma rede de frustrações e indagações incompreensíveis ora por quem quer ensinar, ora por quem quer aprender:

Mas, há um cansaço, um desgaste da forma tradicional de abastecer os alunos de conhecimento. Os professores que tem alunos demais e cursos demais, que ensinam a mesma matéria por muitos anos, que ensinam nas escolas e faculdades que estão caindo aos pedaços, ou que estão sujeitos a um período de provas atrás do outro, frequentemente não conseguem mais acreditar no que estão fazendo. (Shor e Freire 1987, p. 64).

O PIBID no IFMA está presente em vários campi. O programa efetiva a função social e integralizadora do instituto com a participação de escolas das redes estadual e federal. O Projeto PIBID/IFMA 2012-2014 está dividido em diversos subprojetos, conforme o quadro a seguir:

Figura 1: divisão dos subprojetos PIBID/IFMA no estado do Maranhão.

CAMPUS	SUBPROJETO	ESCOLAS PARCEIRAS
Açailândia	Química	CE. Prof. José Cesário da Silva e CE. Maria Izabel Rodrigues Cafeteira
Buriticupu	Biologia	CE. Dr. Fernando Castro, Elielton Ferreira da Rocha e U.I. Maria José Matias Neta da Costa



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

Codó	Ciências Agrárias	Escola Familiar Irmã Rita Lore Wickein, Centro Quilombola de Formação por Alternância Ana Moreira
	Matemática	CE. Lúcia Bayma, CE. Luzenir Malta Roma
	Química	CE. Lúcia Bayma, CE. Luzenir Malta Roma e IFMA Campus Codó
Caxias	Biologia	Escola Estadual Santos Dumont
	Química	Escola Estadual Santos Dumont
Imperatriz	Física	CE. Dorgival Pinheiro de Souza
São Luís Monte Castelo	Biologia	CE. Gov. Edison Lobão Diana da Cruz Maia
	Física	CE. Gov. Edison Lobão
	Química	CE. Gov. Edison Lobão



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

	Matemática	UEB Alberico Silva (CIEP), U.I. Barbosa de Godoi, CE. Gov. Edison Lobão
Zé Doca	Química	CESG Lourdes Gusmão e CE. Bandeirantes

A figura 2 mostra a distribuição dos Institutos Federais do Maranhão ao longo do estado.

Figura 2: distribuição Institutos Federais do Maranhão dos no estado.



Fonte: SAPRO.



II CONEDU
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

2 METODOLOGIA

Paulo Freire enfatiza o diálogo, o conhecimento e o inacabado como tentativa de subsidiar as discussões acerca da avaliação da aprendizagem, defende que o conhecimento é uma construção que se dá no embate do cotidiano entre sujeitos, que o diálogo pressupõe relações democráticas que devem ser compartilhados. Remete-se, portanto a ideia de troca de informações e não de transferência de um para o outro, nesse sentido a avaliação não pode ser algo que se estabeleça de forma autoritária, nem imposta por apenas uma das partes, pelo contrário necessita se construir como um processo de investigação e crescimento permanente com a participação de todos os envolvidos.

Segundo Paulo Freire “ensinar exige tomada consciente de decisões”, pois toda decisão tomada irá influenciar na leitura de vida do aluno. Tomar decisões significa saber escutar, pois o professor deve respeitar e escutar a posição do educando, e não decidir e nem proceder na aprendizagem uma forma autoritária de ensino.

Para Paulo Freire esses são os saberes necessários a uma boa prática educativa, a uma prática com responsabilidade e com comprometimento tanto dos resultados como da qualificação profissional de cada educador, afirma que:

O que importa, na formação docente, não é a repetição mecânica do gesto, este ou aquele, mas a compreensão do valor dos sentimentos, das emoções, do desejo, da insegurança a ser superada pela segurança, do medo que, ao ser “educado”, vai gerando a coragem. (FREIRE, 1996, P.50-51)

Respeitar os saberes dos alunos, conhecer a realidade na qual estão inseridos é um princípio básico do professor, é preciso estabelecer uma relação direta entre conteúdo e realidade. Isso não significa, porém que devemos nos restringir apenas aos conhecimentos dos alunos, mas que devemos partir deles.

A proposta aqui apresentada foi a de inserir na conjuntura metodológica de contextualização, experimentos didáticos, que trouxeram a ludicidade e dinâmica necessária



para a motivação do educando, aliando ainda a investigação em torno de conceitos inclusos na realidade dos estudantes, fazendo uso de materiais acessíveis e de baixo custo.

O método usado na pesquisa foi a coleta de dados a partir das provas bimestrais dos alunos.

O método quantitativo para Richardson (1999), significa a escolha de procedimentos sistemáticos para descrição e explicação de fenômenos. Este método representa, em princípio, a intenção de garantir a precisão dos resultados, evitar distorções de análise e interpretação, possibilitando consequentemente, uma margem de segurança quanto às inferências.

Com base nisso, projeto teve início em março de 2013, com a observação das aulas nas turmas de 1ª série do Ensino Médio no Centro de Ensino Médio Professor José Cesário da Silva em Açailândia – MA. Após alguns dias de observação, foi dado início às aulas de reforço com materiais alternativos.

As aulas experimentais eram ministradas em sala de aula e também no laboratório da escola, fazendo sempre uma contextualização entre o conteúdo dado em sala de aula pelo professor e o cotidiano dos alunos, aproximando cada vez mais o conhecimento de química da realidade.

As aulas de reforço aconteciam sempre no contra turno, e a cada bimestre, uma semana antes das provas, eram ministradas aulas extras para os alunos que estavam com notas baixas na disciplina de Química. A foto 1 mostra os alunos de Licenciatura Plena em Química do IFMA campus Açailândia ministrando as aulas de reforço de química com materiais alternativos para os alunos do ensino médio do C.E. Professor José Cesário da Silva.

Foto 1: alunos do CE. José Cesário da Silva em aulas de Química com materiais alternativos.



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO



Fonte: Eleilde de Sousa Oliveira.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

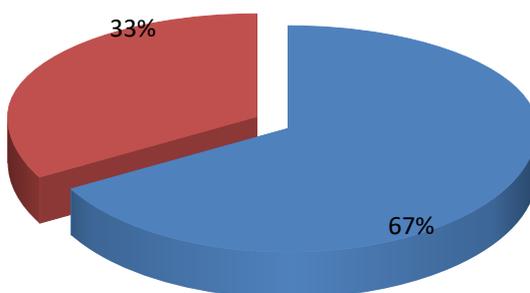
Os gráficos abaixo ilustram a evolução dos alunos do CE. José Cesário da Silva, após a atuação dos alunos licenciando em Química do IFMA Campus Açailândia, no âmbito do PIBID atuarem com aulas de reforço com materiais alternativos.

Gráfico 1: notas dos alunos do C. E. Prof. José Cesário da Silva no primeiro semestre de 2013.



Alunos de Química no 1º semestre

■ Nota inferior a 6,0 ■ Nota superior a 6,0



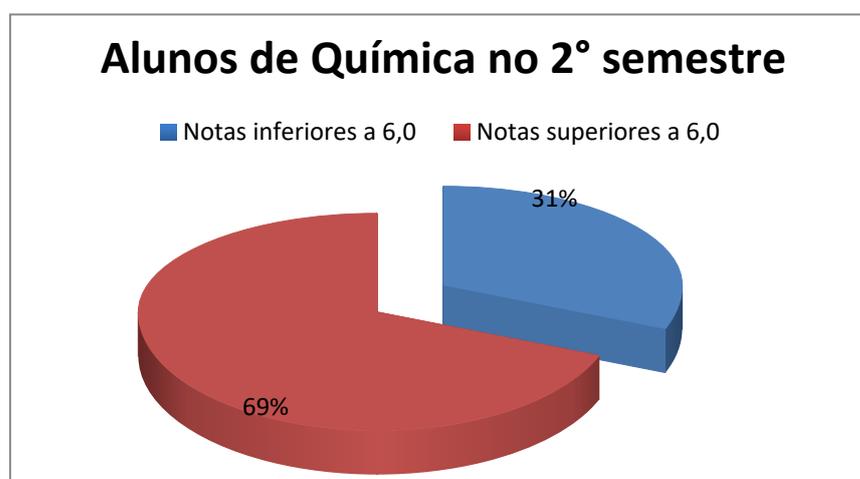
No primeiro semestre de 2013, os alunos relataram que tinham muita dificuldade nos conteúdos de química, pelo fato de não conseguirem enxergar sua aplicação real no cotidiano, além das dificuldades em matemática, que impedia a resolução dos problemas aplicados.

Quando Freire diz que “não há docência sem discência”, nos leva a refletir sobre a importância da reflexão crítica sobre a prática, deixa claro que quanto mais criticamente exercemos a capacidade de aprender mais conseguimos construir conhecimento, ter sempre em mente que ensinar é um processo que deve deflagrar no aprendiz uma curiosidade crescente, pois quanto mais aflorarmos isso ao educando, quanto mais incentivarmos sua capacidade de se arriscar, mais ele ficará imune a educação bancária, ainda tão presente em sala de aula, deixa claro que ensinar os conteúdos, não significa ensinar a desenvolvê-lo, significa dar condições ao educando para que ele possa aprender criticamente, que possa criar ser instigador, curioso, humilde e persistente, assim não devemos estar nunca certos de nossas certezas e sim cientes que somos eternos pesquisadores, pois o que faz um bom professor é a constante atualização.



Por não conseguirem associar a teoria dada em sala de aula com a vivência cotidiana, 67% dos alunos estavam com nota inferior 6,0 na disciplina de química no primeiro semestre de 2013.

Gráfico 2: notas dos alunos do C. E. Prof. José Cesário da Silva no segundo semestre de 2013.



No segundo semestre de 2013, houve um avanço e apenas 31% dos alunos continuaram com nota inferior a 6,0 na disciplina de química e os alunos com nota superior a 6,0 passou de 33% no primeiro semestre para 69% no segundo semestre.

Quando Freire diz que ensinar exige reconhecimento e assunção da identidade cultural ele se refere ao fato de que não podemos desprezar as vivências do aluno, suas experiências vividas fora da sala de aula; as vivências que estão presentes em sua vida familiar, social, a comunidade na qual está inserido, fazem parte da construção do saber do educando, sendo assim, a importância que o professor dá e essas questões vão influenciar diretamente na construção do seu conhecimento.

Os gráficos apontam um significativo avanço nas notas das provas, por parte dos alunos que receberam as aulas de reforço. Isso implica dizer que as aulas com materiais



alternativos surtiram um efeito positivo sobre esses alunos e que trazer o conteúdo de sala de aula pra vivência deles, surtiu um impacto maior na absorção do conteúdo ministrado.

4 CONCLUSÃO

Os resultados obtidos mostraram que esse Programa apresenta ótima aceitação na escola- campo apresentada, além de levar os licenciandos nele inseridos a compreenderem as práticas pedagógicas, as concepções de ensino, as várias atividades que abrangem todo o cotidiano em que estarão atuando, identificando aspectos que requerem novas possibilidades metodológicas, estruturais e humanas para o desenvolvimento da ação docente, superando uma visão tradicional do que é ensinar e principalmente, possibilitar que a aprendizagem aconteça de modo eficaz.

Cabe ao professor estar aberto ao diálogo, não somente ao diálogo com aluno, mas também, com a comunidade e com a realidade a sua volta. Pois o ato de educar exige estar aberto aos novos horizontes.

Percebemos também que é de grande importância à inserção do licenciando na escola antes mesmo das atividades práticas da graduação, conhecer a realidade em que está imersa a comunidade aonde vai se atuar, tanto para o desenvolvimento de um projeto, quanto para a futura profissão de educador.

Nas aulas de reforço, vários alunos que apresentavam dificuldades em entender o conteúdo dado pelo professor em sala de aula, melhoraram seu desempenho com esse atendimento individual e em horário contrário as aulas. Isso prova que os alunos aprendem mais rápido quando o conteúdo passa a fazer parte do mundo deles, portanto, os professores têm à frente o desafio de fazer com que o conteúdo seja significativo para os alunos.

REFERÊNCIAS



BRASIL. **Leis de diretrizes e bases da educação Nacional.** Brasília. MEC/SEF. 1996. Parâmetros Curriculares nacionais: Ensino Fundamental.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido.** 24 ed. Paz e Terra. Rio de Janeiro. 1997.

Ministério da Educação - FUNDAÇÃO CAPES. Disponível em:
<<http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid>> Acesso em 14 out. 2013.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa Social: Métodos e Técnicas.** São Paulo: Atlas, 1999.

SISTEMA de Avaliação de Projetos (SAPRA). Disponível em:
<<http://sapro.ifma.edu.br/LoginAction.montarLogin.mtw>>. Acesso em: 05. jun. 2013.

SHOR, I.; FREIRE, P. **Medo e ousadia.** 5. ed. Paz e Terra. Rio de Janeiro. 1987.