



II CONEDU
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

CONTRIBUIÇÕES DO PIBID BIOLOGIA NO PROCESSO DE ENSINO- APRENDIZAGEM DE ALUNOS DE UMA ESCOLA DA EDUCAÇÃO BÁSICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

José Carlos da Silva Souza (1), Kélvia Vieira dos Santos (2), Maria Janaina da Silva Lima(3),
Jaqueline dos Santos Ferro (4)

1. Universidade Estadual de Alagoas – UNEAL, carllos.2045@hotmail.com 2. Universidade Estadual de Alagoas – UNEAL, vieirakelvia@hotmail.com 3. Universidade Estadual de Alagoas – UNEAL, janayna_aflor@hotmail.com 4. Universidade Estadual de Alagoas – UNEAL, jaq.ferro2@hotmail.com

RESUMO

O presente artigo apresenta resultados de uma investigação realizada com alunos de uma escola de educação básica do município de Arapiraca que participaram de atividades ministradas por bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), buscando identificar quais as contribuições destes bolsistas nas aulas e às atividades propostas. O presente trabalho é de natureza qualitativa, utilizou-se o método de análise dos dados manuscritos. Os dados foram obtidos através da avaliação de um questionário aplicado em turmas do ensino fundamental. Além do questionário, os bolsistas tomaram como base todas as experiências adquiridas com as atividades realizadas no período de 2015.1. Os dados dos questionários foram analisados e interpretados com a ajuda de literaturas diversas sobre o tema. Os resultados evidenciaram que a ação dos bolsistas na escola investigada, nas aulas de Ciências foi significativa, na opinião dos alunos, com destaque para a escolha de modalidades didáticas diferenciadas. Na opinião dos alunos é importante sair do método tradicional e inovar nas atividades propostas em sala de aula.

PALAVRAS-CHAVE: Pibid. Ensino de ciências e biologia. Ações pedagógicas.

INTRODUÇÃO

O programa institucional de bolsa de iniciação à docência tem o intuito de unir as escolas de ensino básico às universidades públicas na busca de melhorias no ensino onde o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) estão abaixo da média nacional. O



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

programa tem a finalidade de incentivar à docência aos licenciandos antecipando o vínculo entre os futuros professores e as salas de aula, servindo como um mediador entre o ensino superior e o ensino básico (WIEBUSCH et al, 2012).

O PIBID visa proporcionar experiências metodológicas, tecnológicas e práticas inovadoras, idealizando superar problemas vinculados ao processo de ensino-aprendizagem, levando em consideração o desempenho da escola (WIEBUSCH et al, 2012).

O PIBID vem se consolidando como uma importante ação do país, com a formação inicial de professores pode ser identificado como proposta de incentivo e valorização do magistério, permitindo aos acadêmicos dos cursos de licenciatura a atuação em experiências metodológicas inovadoras ao longo de seu curso superior (BRAIBANTE; WOLLMANN, 2012).

Os bolsistas do projeto PIBID Biologia propõem atividades que sejam articuladas com os conteúdos que estão no planejamento dos professores supervisores, explorando os conteúdos de ciências/biologia das escolas da rede pública.

A proposta de trabalhar com aulas práticas no contexto do PIBID-Biologia se insere na dupla perspectiva de elaborar propostas para a melhoria do ensino de Ciências/Biologia e promover no contexto de formação inicial dos professores o estudo de tendências inovadoras nessa área (FACETOLA et al, 2012).

Para Carvalho (2006), o ensino e aprendizagem são dois conceitos que têm ligações bastante profundas fazer com que esses dois conceitos representem as duas faces de uma mesma moeda ou as duas vertentes de uma mesma aula é e sempre foi, o principal objetivo da Didática.

No processo ensino-aprendizagem, um pressuposto que parece ganhar força entre os professores é o entendimento de que um educador precisa necessariamente deixar de ser um mero repassador de informações focando suas ações na condição de mediador entre os conteúdos e o educando.

Sobre a temática de ensino-aprendizagem, Bordenave (2001), entende ser necessário se utilizar de um esquema pedagógico que permita selecionar e utilizar os meios multissensoriais



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

mais adequados para cada etapa do processo de ensino. Neste sentido, a educação não dever ser algo meramente informativo e passa a agir também na formação social dos indivíduos.

Os professores devem buscar atender ao pressuposto em questão, é latente a reflexão sobre como atingir esta condição, para que o ensino possa contribuir na construção de uma consciência crítica do educando, especialmente, sobre sua intervenção na realidade.

Durante as atividades propostas, os bolsistas são incentivados a propor aulas diferenciadas e não aulas repetitivas, apenas com exposição de ideias. A importância de um pluralismo teórico-metodológico para o ensino de Ciências foi apontado por Laburú *et al.* (2003). Segundo os autores, o objetivo principal que está por trás da abordagem pluralista não é o de substituir um conjunto de normas por outro semelhante, entretanto argumentar no sentido de que modelos e metodologias tenham vantagens e restrições.

Os materiais didáticos são ferramentas fundamentais para o processo de ensino e aprendizagem. Os jogos didáticos e as aulas práticas caracterizam-se como uma importante alternativa para auxiliar nesses processos, favorecendo a construção do conhecimento do aluno (CAMPOS *et al.*, 2000).

Esses métodos educacionais no ensino de ciências é uma prática já estabelecida, cujo foco é auxiliar os alunos a aprender ou revisar o conteúdo ministrado de forma lúdica, porém efetiva.

Dessa forma, este trabalho buscou identificar junto aos alunos da educação básica que tiveram contato com as atividades propostas por bolsistas do PIBID, quais os sentidos que estão sendo atribuídos à participação destes bolsistas nas aulas e às atividades propostas, identificando os limites e possibilidades das estratégias didáticas utilizadas. Teve por objetivo, também, trazer elementos para refletirmos sobre as práticas docentes e de formação propostas no PIBID Biologia e traçarmos novos caminhos.

O trabalho apresenta uma visão geral da contribuição do PIBID/biologia através de relatos de experiências de atividades desenvolvidas em uma escola municipal da rede pública no município de Arapiraca-AL. Tendo como objetivo relatar a importância do PIBID no processo de ensino-aprendizagem dos alunos da rede pública, apresentando aulas práticas e jogos didáticos como recursos para um aprendizado mais rápido e eficaz.



II CONEDU
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

METODOLOGIA

O presente trabalho é de natureza qualitativa, utilizou-se o método de análise dos dados manuscritos. Os dados foram obtidos através da avaliação de um questionário aplicado em turmas do ensino fundamental.

A pesquisa qualitativa é um método em que a hipótese é desenvolvida e refinada durante a pesquisa, mostrando forte utilização de notas, manuscritos e de transcrições, apresenta muitos detalhes tais como acesso as experiências e ao contexto de determinado problema (GIBBS, 2009).

Para o desenvolvimento deste trabalho foi necessário a realização de reuniões colaborativas com bolsistas do PIBID e a professora supervisora do projeto. Além de embasar todo o desenvolvimento da pesquisa em um questionário semi-estruturado e as experiências vivenciadas pelos bolsistas.

As questões de pesquisa e a elaboração dos instrumentos de coleta foram discutidas em reuniões com a participação de bolsistas e professora supervisora. Considerando a participação da professora da escola na proposição dos temas de pesquisa e na validação dos instrumentos de coleta de dados, podemos dizer que, mais do que uma pesquisa ação, torna-se uma pesquisa colaborativa. Para Ibiapina (2008), trata-se de uma coprodução de saberes, de formação, de desenvolvimento profissional e de reflexão. Esta deve ser realizada interativamente por professores da escola e pesquisadores com o objetivo de transformar determinada realidade educativa. Deste modo, há um compartilhamento das ideias que contribuem para a construção de conhecimentos e práticas de maneira criativa.

Os dados foram coletados por meio de um questionário aplicado em duas turmas, sendo uma de 8º ano e uma de 9º ano do ensino fundamental, de uma das escolas parceiras do projeto. Além do questionário, os bolsistas tomaram como base todas as experiências adquiridas com as atividades realizadas no período de 2015.1. Os dados dos questionários foram analisados e interpretados com a ajuda de literaturas diversas sobre o tema.



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

Por fim, os bolsistas tiveram como relatar a relevância do PIBID nas aulas de Ciências, através análise das frases dos discentes contemplados pelo projeto e que participaram da pesquisa respondendo a esse questionamento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os questionários foram aplicados durante as aulas de Ciências nas turmas do 8º ano B e 9º ano B. No total, 30 alunos de 13 a 15 anos, da educação básica, responderam os questionários. Os questionários foram aplicados em Agosto de 2015.

A questão 1 tinha por objetivo identificar o que os alunos pensavam sobre a inserção de aulas práticas e dinamizadas no contexto de sala de aula. O resultado mostra que as aulas “diferenciadas” como os próprios nomeiam facilitam a assimilação dos assuntos, como mostra o quadro 01.

Quadro 01: Agrupamento de respostas da questão “O que você achou das atividades aplicadas durante as aulas pelos bolsistas do PIBID?”

CONCEITO	Nº DE ALUNOS
Regulares	02
Boas	01
Ótimas	05
Excelentes	22
TOTAL	30

A partir dos dados nota-se que a educação não é feita com alunos alheios ou apáticos, mas sim com aqueles que são envolvidos nas aulas e veem seu interesse despertar a cada nova forma de ensinar que lhe é apresentada. Percebeu-se, contudo, que o trabalho desenvolvido pelo PIBID busca indicar caminhos possíveis para trabalhar o Ensino de Ciências na escola, assinalando a necessidade de desencadear novas maneiras de pensar a educação, o processo de ensino- aprendizagem e o cotidiano na sala de aula da educação básica ao ensino superior. O que também é confirmado através dos resultados da questão 2.



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

Na questão 2, buscamos verificar se os alunos davam importância as aulas práticas realizadas pelos bolsistas.

Quadro 02: Agrupamento de respostas da questão “Você considera importante as aulas práticas aplicadas pelos bolsistas do PIBID?”

CONCEITO	Nº DE ALUNOS
Sim	30
Não	0
Total	30

Conforme propõem Capecchi e Carvalho (2006), “é no contexto sociocultural da sala de aula que o potencial de uma atividade de ensino pode transformar-se em realização, e a maneira como o professor faz a mediação entre os estudantes e a cultura na qual estão sendo inseridos é elemento decisivo para que isso ocorra”. Os resultados demonstram que no contexto da escola e das aulas de ciências a presença dos bolsistas do projeto PIBID foi significativa aos alunos da educação básica, principalmente no que se refere à proposição de aulas com modalidades didáticas diferenciadas e de conteúdos que vão além ao que está proposto no currículo escolar. Os dados obtidos nas questões 2 e 3 confirma a citação acima quando 100% dos alunos da amostra consideram as atividades práticas realizadas pelo PIBID como importantes e que contribuem efetivamente para o seu aprendizado.

A questão 3 objetivava analisar se as atividades realizadas durante a estadia dos bolsistas na referida escola contribuíram no aprendizado dos alunos. Conforme quadro 03.

Quadro 03: Agrupamento de respostas da questão “As atividades práticas desenvolvidas pelos bolsistas do PIBID ajudaram a melhorar o seu aprendizado?”

CONCEITO	Nº DE ALUNOS
Sim	30
Parcialmente	0
Não	0
Total	30



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

Os dados acima evidenciam, nitidamente, a representatividade do PIBID durante o processo de ensino aprendizagem dos alunos. Sendo confirmado nos dados da questão 4 a partir da afirmação dos alunos considerando a atuação dos bolsistas como boa ou excelente. A questão 4 visava analisar como os alunos consideram a atuação dos bolsistas do PIBID na sala de aula. Conforme quadro 04.

Quadro 4: Agrupamento de respostas da questão “Como você considera a atuação dos bolsistas do PIBID na sala de aula?”

CONCEITO	Nº DE ALUNOS
Regular	0
Boa	10
Excelente	20
Total	30

Muitas vezes os alunos estão acostumados com a organização dos conteúdos e métodos de ensino encontrados nos currículos de Ciências, que refletem o padrão memorístico, priorizando grandes quantidades de aulas expositivas (CALDEIRA; ARAUJO, 2009). Quando foram inseridos jogos e aulas práticas, isso envolveu os alunos na busca do conhecimento, pois as aulas passaram a ser atrativas, consideradas “aulas diferentes”. Os dados da questão 5 mostra que os discentes consideram a disciplina importante. Essa importância torna-se maior quando a metodologia também é atrativa e diferenciada do padrão memorístico.

A questão 5, analisa se os alunos davam importância a disciplina de ciências.

Quadro 5: Agrupamento de respostas da questão “Você considera a disciplina de ciências importante?”

CONCEITO	Nº DE ALUNOS
Sim	25
Não	5
Total	30

Os resultados apresentam como é importante que o professor dê condições para que o aluno possa construir conhecimentos que façam sentido na vida prática dos alunos, pois



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

espera-se que eles venham a intervir como cidadãos na sociedade, sendo críticos e formadores de opiniões. Acompanhando esta linha de pensamento, Lima (2010) destaca que, a formação de professores necessita incorporar metodologias de ensino que permitam a participação ativa do aluno evitando o silenciamento deste diante dos desafios sociais.

No trabalho escolar é importante que o professor seja capaz de envolver os alunos em um leque de situações didáticas adequadas, isto é, situações que se colocam como problema e que, de algum modo, desafiam seus saberes anteriores, conduzindo a reflexão sobre novos significados e novos domínios de uso desses saberes. Nesse processo dialético, conjugam-se dois aspectos de aprendizagem: desenvolver uma diversificação dos significados concretos dos objetos matemáticos e uma progressiva integração desses significados numa forma abstrata, cujo sentido é potencializar as possibilidades de uso em novas situações concretas. (MOREIRA, 2005)

Durante nossa prática em sala de aula, como bolsistas do PIBID, utilizamos os mais variados recursos didáticos, ficando a cargo de cada acadêmico bolsista identificar aquele que se encaixe de forma significativa em cada turma.

CONCLUSÃO

A realidade da educação básica no Brasil ainda está longe de alcançar o padrão de excelência recomendável, porém não podemos deixar de destacar que iniciativas como o PIBID visam alavancar o nível da educação básica. Segundo o MEC (2011), o PIBID é um dos programas mais relevantes à educação básica atualmente. Ao aproximar a universidade da escola pública, as duas se transformam: o jovem docente adquire experiência e a escola é incitada a repensar seu projeto pedagógico. Ou seja, o PIBID tornou-se um exemplo prático de programas que devem ser estimulados por políticas públicas e aderidos por mais instituições de ensino na educação básica e no ensino superior.

No decorrer das atividades realizadas se pode concluir que as aulas práticas podem ser ótimas aliadas no ensino de Ciências, sendo constatado uma contribuição significativa do PIBID no processo de ensino-aprendizagem dos alunos do 8º e 9º ano que participaram



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

ativamente das atividades realizadas na escola trabalhada, servindo como um instrumento facilitador da assimilação dos conteúdos com maior êxito.

Além da contribuição para a formação dos alunos também ficou perceptível a importância do PIBID na formação como docentes. Cada atividade nos proporcionou ver situações presentes na realidade escolar, nos permitindo vivenciar experiências e momentos que farão parte do nosso cotidiano quando a docência passar a ser de fato nossa atividade profissional.

REFERÊNCIA

BRAIBANTE, M. E. F.; WOLMANN, E. M. **A Influência do PIBID na Formação dos Acadêmicos de Química Licenciatura da UFSM**. Química Nova na Escola. Vol. 34, Nº 4, p. 167-172, 2012.

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

BORDENAVE, J.D.; PEREIRA, A. M. **O papel dos meios multisensoriais no ensino-aprendizagem**. In: _____ **Estratégias de Ensino Aprendizagem**. 22. ed. Petrópolis: Vozes, 2001. p.203-219.

CALDEIRA, A.M.A.; ARAUJO, E.S.N.N. **Introdução à didática da biologia**. São Paulo, SP: Escrituras, 2009.

CAMPOS, Luciana et al. **A Produção De Jogos Didáticos Para O Ensino De Ciências E Biologia: Uma Proposta Para Favorecer A Aprendizagem**. Departamento de Educação – Instituto de Biociências da Unesp, Campus de Botucatu, 2003.

CAPECCHI, M.C.V.M. & CARVALHO, A.M.P. **Atividade de laboratório como instrumento para abordagem de aspectos da cultura científica em sala de aula**. In: *Pro-Posições*. Campinas(SP), UNICAMP, v.17, n.1 (49), jan./abr., 2006.

CARVALHO, A.M.P. **Critérios Estruturantes para o Ensino de das Ciências**. In: CARVALHO, A. M. P de (org). *Ensino de Ciências: Unindo Pesquisa e Prática*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

FACETOLA, Patrícia et al. **Os jogos educacionais de cartas como estratégia de ensino em Química**. Química Nova Escola, Vol. 34, Nº 4, p. 248-255, novembro 2012.



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

GIBBS, G. **Análise de dados qualitativos**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

IBIAPINA, I. M. L. M., **Pesquisa colaborativa: investigação, formação e produção de conhecimento**. Brasília: Editora Liber Livros, 2008. 136p.

LABURÚ, C. E.; ARRUDA, S. M. **Pluralismo metodológico no ensino de Ciências**. Revista Brasileira de Ciência & Educação, v. 9, n. 2, p. 247-260, 2003.

LIMA, Maria Emilia Caixeta de Castro. **Uma formação em Ciências para educadores do campo e para o campo numa perspectiva dialógica**. In: CUNHA, Ana Maria de Oliveira et al (orgs.). **Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente**. Belo horizonte: Autêntica, 2010. p. 167-183.

MOREIRA, P. C.; DAVID, M. M. M. S. **A Formação Matemática do Professor: Licenciatura e prática docente escolar**. Belo Horizonte: Autêntica. 2005.

WIEBUSCH, Andressa; et al. **AS REPERCUSSÕES DO PIBID NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES**. IX ANDEP SUL, 2012.