

**O TERRÁRIO: ATIVIDADE REALIZADA POR ALUNOS DO SUBPROJETO DE BIOLOGIA DO PIBID COMO FORMA DE FORTALECIMENTO DA PRÁTICA DOCENTE E DISCENTE**

Daiana Brito Ferreira<sup>1</sup>, Gerciene da Silva Ferreira Quirino<sup>1</sup>, Lorraine Oliveira Souza, Wanessa<sup>1</sup>  
Cristiane Gonçalves Fialho<sup>2</sup>

**RESUMO:** O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) objetiva, de modo geral, promover diálogo entre os integrantes, oportunizando a apreensão dos saberes da profissão nas diferentes ações das práticas e das aprendizagens da docência, favorecendo a coerência entre a formação dos professores e as finalidades da política da educação básica. O subprojeto da área de Biologia é realizado no CPMG – Colégio da Polícia Militar de Goiás, Unidade Pedro Ludovico em Quirinópolis, com o 6º ano do ensino fundamental, turmas A, B e C. Os objetivos deste trabalho foram: facilitar a compreensão de temas tratados em ciências e biologia tais como desenvolvimento vegetal, tipos de solo e ciclo da água, além de perceber a eficácia de uma aula prática e a relação interpessoal dos pibidianos com os alunos, quando inseridos no cotidiano escolar. Os resultados esperados desta atividade foram satisfatórios, pois, os alunos do ensino fundamental puderam vivenciar, na prática, como ocorrem as relações entre os diferentes seres vivos, num terrário, além de observarem a importância dos diferentes tipos de solo e o ciclo da água. Ainda, após o retorno das férias, foi proposto um momento para retomada dessa atividade, através de discussão sobre os cuidados desses terrários e o que os alunos notaram no desenvolvimento das plantas, quando cuidadas na presença ou ausência do sol. Pode-se dizer que a atividade prática escolhida para a realização deste projeto gerou muito interesse, despertando a curiosidade dos alunos, levando-os a participar da aula.

**PALAVRAS-CHAVE:** Formação inicial, Ensino de Ciências, PIBID, Terrário.

**INTRODUÇÃO**

Em dezembro de 2007, o MEC, por intermédio da Secretaria de Educação Superior (SESU), a Fundação de Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e o Fundo Nacional de Desenvolvimento de Educação (FNDE), em uma ação conjunta lançaram o 1º edital para seleção de projetos para o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). Entre os principais objetivos do PIBID estão o incentivo a formação de professores para a educação básica; a valorização do magistério; a melhoria da educação básica; a integração entre ensino superior e a educação básica; melhoria da qualidade da formação inicial dos professores; a valorização da escola como espaço de

<sup>1</sup>-Acadêmicas do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Goiás - UEG, UnU- Quirinópolis, bolsistas do PIBID.

<sup>2</sup>-Docente do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Goiás - UEG, UnU- Quirinópolis, coordenadora do subprojeto PIBID, desta mesma Universidade.

formação de professor e proporcionar ações, experiências e metodologias inovadoras articuladas com a escola aos futuros professores (CAPES, 2008).

Tal projeto busca a estimulação desses futuros docentes para que, a partir das teorias apresentadas ao longo do curso de licenciatura ocorra uma melhor aproximação com a realidade vivida em sala de aula. Além disso, o PIBID busca não somente a melhor formação desse professor, mas também uma contribuição aos alunos das escolas contempladas com o projeto. O PIBID objetiva, de modo geral, promover diálogos, junto aos integrantes, que oportunizem a apreensão dos saberes da profissão nas diferentes ações das práticas e das aprendizagens da docência, favorecendo a coerência entre a formação dos professores e as finalidades da política da educação básica.

O PIBID vem possibilitando a realização de pesquisas que buscam atender a uma necessidade de intensificação de processos de formação de forma bastante inovadora, contribuindo, assim, para a articulação dos diferentes níveis de formação em rede de professores (Dorneles, 2011; Firme, 2011; Albuquerque e Galiazzi, 2011). O PIBID é uma oportunidade para os acadêmicos aperfeiçoarem as habilidades e adquirirem experiências na área da docência. Durante o desenvolvimento do projeto foram realizados vários encontros para discutir acerca da execução dos métodos de ensino, como as aulas práticas e dos recursos que viabilizam o processo de ensino e aprendizagem. KRASILCHIK (2008) afirma que dentre as modalidades didáticas existentes, tais como aulas expositivas, demonstrações, excursões, discussões, aulas práticas e projetos, como forma de vivenciar o método científico, as aulas práticas e os projetos são mais adequados. Entre as principais funções das aulas práticas essa autora cita: *“despertar e manter o interesse dos alunos; envolver os estudantes em investigações científicas; desenvolver a capacidade de resolver problemas; compreender conceitos básicos; e desenvolver habilidades”*, KRASILCHIK, 2008, p. 85. Outros aspectos relevantes que se seguem à realização de atividades práticas no ensino de ciências citados por MIGUENS E GARRET (1991), são como estas atividades ajudam os alunos a obter um conhecimento sobre fenômenos naturais através de novas experiências; além de facilitarem uma primeira experiência, um contato com a natureza e com o fenômeno que eles estudam visto que desenvolvem algumas habilidades científicas práticas como observar e manipular; oportunizam a exploração, a extensão e o limite de determinados modelos e teorias; permitem comprovar idéias alternativas experimentalmente; possibilitam aumentar a confiança ao aplicá-las na prática e explorar e comprovar a teoria através da experimentação.

Um dos objetivos do subprojeto da área da Biologia é melhorar a formação inicial dos professores de Biologia, superando a dicotomia entre teoria e prática. Além de propiciar a

inserção dos participantes, de uma forma mais aprofundada, no ambiente escolar estimulando-os a refletir sobre a prática pedagógica, a serem criativos, a buscar o trabalho coletivo, a planejar situações de aprendizagem interdisciplinares, contextualizadas, significativas e relacionadas ao cotidiano dos alunos que melhorassem a aprendizagem dos alunos das escolas envolvidas. Dessa forma a educação em Ciências deve proporcionar aos estudantes a oportunidade de desenvolver capacidades que neles despertem a inquietação diante do desconhecido, buscando explicações lógicas e razoáveis, levando os alunos a desenvolverem posturas críticas, realizar julgamentos e tomar decisões fundamentadas em critérios objetivos, baseados em conhecimentos compartilhados por uma comunidade escolarizada (BIZZO,1998).

Durante a execução das ações com os bolsistas do PIBID foram executadas várias atividades e, dentre elas, será abordada nesse estudo a atividade do terrário que desenvolvemos com os alunos do ensino fundamental, na escola parceira deste projeto. O enfoque está voltado para uma aula prática onde os alunos teriam a oportunidade de fazer seus próprios terrários. Os objetivos deste trabalho foram: facilitar a compreensão de temas tratados em ciências e biologia tais como desenvolvimento vegetal, tipos de solo e ciclo da água, além de perceber a eficácia de uma aula prática e a relação interpessoal dos pibidianos com os alunos, quando inseridos no cotidiano escolar.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

A metodologia adotada nesta pesquisa foi a pesquisa-ação, por entender que este tipo de pesquisa favorece, de uma forma interessante, a transformação da prática de quem a utiliza, o que gera produção de conhecimentos, para a vida profissional dos alunos em formação.

O subprojeto da área de Biologia está em desenvolvimento desde março de 2014, no CPMG – Colégio da Polícia Militar de Goiás, Unidade Pedro Ludovico em Quirinópolis, com o 6º ano do ensino fundamental, sendo estas, turmas do 6º ano A, B e C. A atividade prática escolhida para o desenvolvimento dessa pesquisa foi a montagem de terrários, que teve seu ponto máximo de desenvolvimento no dia 24 de junho de 2014 no pátio do Colégio Militar. Para tanto, foram necessários: garrafas pet, diferentes tipo de solo, plantas pequenas, diferentes espécies de animais como minhocas, formigas e besouros. Cada aluno produziu, desta forma, seu terrário. Foram montados terrários contendo basicamente os mesmos itens (solo, água, vários tipos de plantas, em cada um, pequenos animais etc.), além de três terrários

grandes, de vidro, para serem expostos, um em cada sala, cuidados pelos pibidianos, no período das férias de julho.

Após o término da aula, cada aluno, do sexto ano, levaria o seu terrário para casa e depois das férias teriam que retornar para a escola com os terrários para discussão sobre os cuidados que eles tiveram com cada terrário.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Logo no início da aula, os alunos demonstraram muita expectativa com a atividade, assim como certa curiosidade ao ver como se saíam todos os envolvidos, ou seja, os licenciandos, a professora universitária e a professora do CPMG, já que a aula seria conduzida por todos. Então, foi possível perceber o grande interesse dos alunos com a aula, o que deixou todos os envolvidos bastante satisfeitos, pois além do objetivo de contribuir para o ensino dos licenciandos, procurou-se também realizar a atividade de forma que ela fosse interessante para os alunos. Cada estudante teve a oportunidade de montar seu próprio terrário, o que os motivou ainda mais a participar da aula, com isso houve um diálogo maior entre os alunos e os bolsistas. Na figura 1, abaixo citada, mostra o terrário feito por um dos alunos da escola.



Figura 1: terrário montado por um aluno do CPMG

Os resultados esperados desta atividade desenvolvida foram satisfatórios, pois, os alunos do ensino fundamental puderam vivenciar, na prática, como ocorrem as relações entre os diferentes seres vivos, num terrário, além de observarem a importância dos diferentes tipos de solo e o ciclo da água. Ainda, após o retorno das férias, foi proposto um momento para retomada dessa atividade, através de discussões sobre os cuidados com esses terrários e o que eles notaram no desenvolvimento das plantas. Percebeu-se, então, o quanto é importante proporcionarmos situações em que o aluno possa levantar hipóteses, realizar julgamentos, desenvolver uma postura crítica e, desta forma, construir o conhecimento científico (BIZZO, 1998).

Portanto, podemos concordar com HOERING & PEREIRA (2004) quando afirmam que, ao observar o objeto de seu estudo, o aluno entende melhor o assunto, o que está sendo observado pode ser manipulado, tocado, permitindo que da observação concreta possa se construir o conceito e não apenas imaginá-lo. Ao experimentar o concreto, ocorre o desenvolvimento do raciocínio e a compreensão dos conceitos.

Foi possível verificar como a atividade prática realizada contribuiu para ampliar o conhecimento científico dos alunos, e despertar mais interesse por ser esta uma aula prática. E a relação interpessoal, dos alunos com os pibidianos tornou-se mais fortalecida, sendo uma experiência muito importante para os futuros docentes, uma vez que essa prática aproxima alunos da educação básica e graduandos, levando a um conhecimento maior de cada aluno e proporciona um aprendizado sobre as relações humanas.

## CONCLUSÕES

Pode-se dizer que a atividade prática escolhida para a realização deste projeto gerou muito interesse, despertando a curiosidade dos alunos, levando-os a participar da aula. Ao possibilitar o contato com o objeto de estudo, percebemos que os alunos puderam aprimorar os conhecimentos científicos já adquiridos. Paralelamente, a realização desse projeto possibilitou uma reflexão sobre uma das principais necessidades formativas básicas dos professores que é elaborar uma atividade que proporcione uma concepção e um interesse preliminar pela tarefa, levando em consideração as idéias que os alunos já possuem colocando-as em questão mediante contra-exemplos, introduzindo novos conceitos e reelaborando os já adquiridos (CARVALHO & GIL-PÉREZ 1995).

## REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, F. e GALIAZZI, M. C. **A formação do professor em rodas de formação.** *Revista Brasileira Estudos Pedagógicos*. Brasília, v. 92, n. 231, p. 386-398, maio/ago. 2011.

BIZZO, N. **Ciências: fácil ou difícil.** Ed. Ática, São Paulo, SP, 1998.144p.

CAPES, 2008. Reportagem lida e acessada no site <<http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid>> em: 20/07/2014 às 14:00h.

CARVALHO, A.M.P.; GIL-PÉREZ, D. **Formação de professores de Ciências**. São Paulo: Cortez, 1995, p.14-63.

DORNELES, A. **A roda dos bordados da formação: o que bordam as professoras de química nas histórias de sala de aula?** 2011. *Dissertação (Mestrado)* - Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2011.

FIRME, M. **Portfólio coletivo: artefato do aprender a ser professor(a) em roda de formação em rede**. 2011. *Dissertação (Mestrado)* - Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2011.

HOERNIG, A.M.; PEREIRA A.B. **As aulas de Ciências Iniciando pela Prática: O que Pensam os Alunos**. *Revista da Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, v.4, n.3., set/dez 2004, p.19-28.

KRASILCHIK, M. **Prática de Ensino de Biologia**. 6.ed. São Paulo: Edusp, 2008.

MIGUENS, M. & GARRET, R.M. **Práticas em laEnseñanza de las Ciencias. Problemas e Possibilidades**. *Revista Enseñanza de las Ciencias*, n.3, v.9, novembro/1991.

#### **AGRADECIMENTOS:**

Esta pesquisa tem o apoio financeiro da CAPES/PIBID.