

Proposta de aulas de percepção ambiental utilizando pesquisa-ação no programa de formação de professores de biologia PIBID/UNISANTA.

Matheus Mano Clara^{1,2}; Uélcio J. Magalhães Alves Jr²; Jorge Luís dos Santos³; Fabio Giordano⁴

1 - Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Sustentabilidade em Ecossistemas Costeiros e Marinhos - PPG-Ecomar da Universidade Santa Cecília - Santos/SP.

2 - Graduados em Ciências Biológicas - Universidade Santa Cecília - Santos/SP; Ex- Bolsistas do Programa PIBID/Capes/UNISANTA - subprojeto biologia.

3 - Faculdade de Ciências Biológicas da Universidade Santa Cecília; Coordenador do Programa PIBID/Capes/UNISANTA - subprojeto biologia.

4 - Programa de Pós-Graduação em Sustentabilidade em Ecossistemas Costeiros e Marinhos - PPG-Ecomar da Universidade Santa Cecília - Santos/SP.

E-mail: marte_mano@hotmail.com

Resumo

Através do PIBID-Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência, uma ferramenta do Governo Federal para uma mudança na formação de professores no Brasil buscaram-se práticas de ensino em biologia com alunos universitários, aliadas a programação escolar de escolas públicas que ampliam o escopo de atuação dos futuros docentes. A incorporação de temáticas relacionadas ao meio ambiente e a ecologia são o tema deste estudo para se caracterizar práticas de simples realização através do registro de seis atividades que envolvem o estudo do meio ambiente urbano e leituras de textos que contextualizam o ser humano no ambiente urbano e natural.

Palavras-chave: Educação Ambiental; PIBID; Escolas Públicas

Proposal of environmental education classes using methodological research and actions in biology teacher education program PIBID/UNISANTA.

Abstract

Through Institutional PIBID-Program Initiation Grant to Teaching, a tool of the Brazilian Federal Government for a change in teacher education in Brazil sought to teaching practices in biology with university students, carried out together with school programming public schools that expand the scope the performance of future teachers. The incorporation of issues related to the environment and ecology are the subject of this study to characterize simple realization of practices by recording six activities that involves the study of the urban environment and readings of texts that contextualize the individual at the urban environment and natural world.

Keywords: Environmental education; PIBID; Public School

Introdução

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) é uma ferramenta do governo federal que tenta promover uma mudança na formação de professores no Brasil, pois envolvem ações a favor da valorização e reconhecimento das licenciaturas e políticas de incentivo para exercer a profissão de magistério. O Programa tem como objetivo estimular a profissão de magistério, fornecendo bolsas a alunos de licenciatura para a promoção de ações integradas nas escolas públicas de educação básica, em conjunto com professores dessas instituições, supervisionados pelos docentes da universidade. O intuito do programa é incentivar o aluno de licenciatura a escolher a carreira do magistério, permitindo a construção da identidade profissional desde o início do curso (PAREDES & GUIMARÃES, 2012).

A formação de professores é um assunto que vem sendo bastante discutido. Para melhoria da educação básica, devem ser superadas várias barreiras, tais como: a separação entre a pesquisa e o ensino, a valorização do bacharelado em detrimento a licenciatura, a desvalorização do magistério e, principalmente, a separação da teoria e a prática docente (PAREDES & GUIMARÃES, 2012).

É importante que o aluno de licenciatura desde o primeiro contato compreenda a existência destas barreiras e seja capaz de elaborar estratégias para tentar superá-las. Assim, os alunos de licenciatura do programa PIBID necessitam desenvolver desde o início estratégias que unifiquem a teoria e a prática docente, levando em consideração a realidade dos alunos e as condições da escola (PAREDES & GUIMARÃES, 2012; AMARAL, 2012).

Uma forma interessante de se aliar a prática com a teoria é através da pesquisa-ação. Neste método há uma influência do pesquisador sobre o objeto e vice-versa. O grupo implicado nos problemas realmente executa uma ação e nesta o pesquisador desempenha um papel ativo no equacionamento dos problemas encontrados, no acompanhamento e na avaliação das ações desencadeadas em função dos problemas. Essa metodologia gera conhecimento articulado e capacidade de enfrentar os problemas identificados. A pesquisa é desenvolvida junto ao grupo de pesquisa, as decisões são tomadas coletivamente. O diálogo entre o pesquisado e o grupo estabelece uma relação entre conhecimento popular e científico, uma troca de saberes que garante sentido social à produção de conhecimentos e à ação educativa (REIGADA & REIS, 2004).

Dentro das disciplinas de ciências e biologia, pode-se aliar a pesquisa-ação com questões ligadas ao meio ambiente. Desde a revolução industrial, em que a ação humana sobre a natureza ficou mais intensificada, a natureza e cultura humana são vistas como coisas distintas (HERCULANO, 1992). Devido à grande exploração, vários problemas de ordem social começaram a surgir: êxodo rural, superpopulação das cidades e desemprego, entre outros, acarretando em problemas ambientais: chuva ácida, poluição do ar, aquecimento global, etc. (GRÜN, 1996).

O ser humano precisa se situar como parte deste meio, e compreender que suas ações podem influenciar de forma positiva ou negativa, dependendo das ações tomadas. Ações precisam ser tomadas de forma adequada e coletivamente para que ocorram modificações positivas no meio em que o homem está inserido. Estimular a percepção do ambiente onde o ser humano está inserido é um grande facilitador para que mudanças de comportamento que gerem benefícios ambientais sejam alcançadas.

Este trabalho tem por objetivo proporcionar aos alunos do programa PIBID/Unisantia subprojeto de biologia sugestão de aulas sobre percepção ambiental através da pesquisa-ação, aliando a prática e a teoria docente.

Materiais e Método

Os materiais necessários para as aulas são: Folhas de papel A3; lápis e borracha. Para que o aluno bolsista tenha maior aprofundamento e desempenho na aplicação das aulas, sugere-se que leia as fontes consultadas para confecção deste artigo e também o livro abaixo:

LAGO, Antônio & PÁDUA, José Augusto. **O que é Ecologia**. 8ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1989. 108p.

Os métodos estão divididos em seis aulas, que devem ser aplicadas junto com os alunos, da forma como segue:

1ª Aula

Local: Arredores da escola
Estratégia: Aula Prática
Avaliação: Avaliação Diagnóstica
Proposta: Os alunos serão divididos em grupos de 04 pessoas. Cada grupo deverá receber 01 folha de papel A3. Os alunos deverão levar lápis e borracha. O professor orientará os alunos a escolher um local e fazer um desenho de tudo aquilo que considerarem como parte do meio ambiente. Ao final da aula o professor deverá recolher as folhas A3 e analisar os resultados encontrados.

2ª Aula

Local: Sala de Aula
Estratégia: Aula Expositiva
Avaliação: Avaliação Parcial
Proposta: É esperado que na aula anterior poucos alunos tenham identificado o ser humano, ou objetos ligados ao mesmo, como partes do meio ambiente. Assim, nessa aula o professor deverá conscientizar e situar o ser humano como parte e agente modificante deste meio ambiente, podendo não apenas trazer mudanças negativas, como também mudanças benéficas a este meio. Nesta aula deverá ser explicada a proposta da 3ª aula.

3ª Aula

Local: Arredores da escola
Estratégia: Aula Prática
Avaliação: Avaliação Parcial
Proposta: Nesta aula os alunos irão mapear os arredores da escola, através de desenhos esquemáticos identificando problemas ambientais na área selecionada.

4ª Aula

Local: Sala de Aula
Estratégia: Aula Expositiva
Avaliação: Avaliação Parcial
Proposta: Nesta aula os alunos irão discutir sobre os problemas encontrados e planejar ações para resolver estes problemas.

5ª Aula

Local: Arredores da escola
Estratégia: Aula Prática
Avaliação: Avaliação Parcial
Proposta: Os alunos irão praticar as ações planejadas para solucionar os problemas identificados.

6ª Aula

Local: Sala de Aula
Estratégia: Aula Expositiva
Avaliação: Avaliação Final
Proposta: Os alunos irão expor as ações realizadas e irão discutir junto com o professor a eficácia dessas ações.

Resultados esperados

No trabalho de REIGADA & REIS (2004), realizado em uma COHAB em Botucatu, as crianças foram perguntadas sobre o que era ambiente pra elas, nenhuma delas citava elementos referentes ao meio urbano, limitavam somente a arvores, flores, animais, ou seja, elementos de natureza primária. É esperado que ao aplicar esta primeira aula, obtenha-se resultados semelhantes com relação à percepção das crianças em relação ao meio explorado. Neste mesmo trabalho outro fato tornou-se evidente: as crianças tinham dificuldades de trabalhar em grupo; dos 04 desenhos que se esperava que seriam feitos de forma integrada, apenas 01 foi realizado desta forma, sendo que os demais apresentavam um conjunto de pequenos desenhos sem conexão. Algumas crianças chegaram a estabelecer limites no papel para que o colega não desenhasse.

Na próxima etapa do trabalho de REIGADA & REIS (2004), as crianças identificaram os problemas e perceberam que poderia modificá-los. Assim elas fizeram um levantamento de ações para melhoria do bairro. Identificaram problemas como: falta de arborização, flores, parquinho, falta de limpeza nas ruas, etc. Em cada grupo as crianças sugeriram ações para solução dos problemas, como: limpeza das ruas, organização da Praça de Areia, limpeza do terreno próximo a escola municipal e a limpeza da praça. Essas escolhas foram difíceis de serem realizadas inicialmente, pois as crianças tinham dificuldades de trabalhar em grupo, mas depois houve maior entrosamento dos grupos sem muitas interferências dos adultos.

Assim, após a 1ª aula sugerida neste trabalho, o professor terá a oportunidade mostrar ao aluno que todos os elementos, inclusive aqueles modificados pelo homem, fazem parte do meio ambiente apesar de serem elementos modificados e que eles também fazem parte deste meio, podendo influenciar nas transformações, sejam elas positivas ou negativas para o meio. Além disso, o professor terá a oportunidade de conscientizá-los a trabalhar em grupo para que haja transformações positivas.

Considerações finais

A educação ambiental não visa somente transmissão de conhecimentos, mas também a tomada de ações em que cidadãos participem das ações e decisões sobre questões ambientais.

Espera-se com esse trabalho que os alunos obtenham a concepção de ambiente, a importância do trabalho em grupo e aliar teoria com a prática.

Referências

REIGADA, C.; REIS, M.F.C.T. Educação Ambiental para Crianças no Ambiente Urbano: Uma Proposta de Pesquisa-Ação. **Ciência & Educação**, v.10, n.2, p.149-159, 2004.

AMARAL, E.M.R. Avaliando Contribuições para a Formação Docente: Uma Análise de Atividades Realizadas no PIBID-Química da UFRPE. **Química Nova na Escola**, v.34, n.4, p.229-239, 2012.

PAREDES, G.G.O; GUIMARÃES, M.O.. Compreensões e Significados sobre o PIBID para a Melhoria da Formação de Professores de Biologia, Física e Química. **Química Nova na Escola**. v.34, n.4, p.266-277, 2012.

HERCULANO, S. Do desenvolvimento (in)suportável à sociedade feliz. In: GOLDEMBERG, M. (Org.). **Ecologia, ciência e política**. Rio de Janeiro: Revan, 1992.

GRÜN, M. **Ética e educação ambiental: a conexão necessária**. São Paulo: Papirus, 1996.