



ISSN: 2175-5493

IX COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

5 a 7 de outubro de 2011

UMA DISCUSSÃO DO PROJETO DIVERSIDADE SOCIOAMBIENTAL: CONHECER PARA PRESERVAR DESENVOLVIDA PELOS DOCENTES E DISCENTES DO ENSINO MÉDIO NO PARQUE MUNICIPAL DA MATINHA EM ITAPETINGA-BA

Nádia Amorim Pereira*
(UESB)

Juscilaine Viana do Prado**
(UESB)

Lilian Moreira Cruz***
(UESB)

Leandra Couto Rocha****
(UESB)

RESUMO

Este artigo tem como objetivo apresentar e discutir os resultados alcançados pelo Projeto: Diversidade Socioambiental Conhecer para preservar, desenvolvido no Colégio Modelo Luis Eduardo Magalhães no Município de Itapetinga-Ba. O projeto teve como público alvo os alunos do 2º ano do ensino médio e buscou integrar os conteúdos programáticos de biologia com a realidade socioambiental do Parque Municipal da Matinha (PMM). A metodologia utilizada atingiu seu objetivo, pois através do desenvolvimento do projeto e da apresentação dos resultados por parte dos alunos, verificou-se a contextualização dos conteúdos, o aprimoramento da capacidade de trabalho em grupo, de tomada decisão, desenvolve-se o vocabulário técnico e científico, além de contribuir para conscientização do aluno quanto cidadão.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de Biologia, Investigação, Meio Ambiente

*Licenciada em Biologia; Especialista em Meio Ambiente e Desenvolvimento; Mestranda em Genética, Biodiversidade e Conservação.

**Pedagoga; Licenciada em Biologia; Licenciada em Letras; Especialista em Meio Ambiente e Desenvolvimento, pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - Universidade Salvador. E-mail: laine10.prado@yahoo.com.br

*** Pedagoga; Graduando em Biologia, Especialista em Educação Infantil, pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. E-mail: linternura@hotmail.com

****Licenciada em História; Especialista em Psicologia da Educação; Pós graduanda em Pedagogia Social pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - Pós Grad. E-mail: leacoutorochoa@yahoo.com.br



ISSN: 2175-5493

IX COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

5 a 7 de outubro de 2011

INTRODUÇÃO

As disciplinas científicas encontraram espaços na escola secundária brasileira a partir do século XIX, imbricada nos movimentos de laicização da sociedade e da constituição das nações modernas, no bojo do liberalismo. Segundo Bizzo (2002), essas disciplinas eram lecionadas de forma verbalista, em aulas expositivas, nas quais o professor relatava os conteúdos da matéria e os alunos ouviam, anotavam e decoravam o conteúdo, para enfrentar provas e avaliações. Com essa metodologia, ficava difícil perceber o processo de acumulação de conhecimento através da história. Passava-se aos alunos a ideia de que os conceitos e os conhecimentos científicos são definitivos e obra de grandes gênios, e não resultado de um processo coletivo de conquista da humanidade (CARVALHO, 2004).

Ainda hoje nas escolas, o ensino das ciências é apresentado como um saber positivo, descontextualizado, desconjunturado, dogmaticamente concebido. Para Bizzo (2002), a educação em Ciências deve ultrapassar esses resultados, contextualizar as descobertas e produzir vivências que os transportem ao cerne dos problemas que geraram conhecimentos. Deve ajudar o aluno a desenvolver conhecimentos e hábitos mentais de que necessita para tornar-se capaz de pensar por si próprio e para enfrentar a vida, como cidadão consciente, imbuído na construção de uma sociedade justa.

O ensino de Biologia promovido no ambiente escolar deve permitir que o educando se aproprie dos conhecimentos científicos, compreendendo-os, questionando-os e utilizando-os como instrumento do pensamento de maneira que extrapolem situações de ensino e aprendizagem meramente escolares e perpassa à formação do caráter e construção do saber cidadão. Isso porque muito do saber científico que é transmitido na escola é rapidamente esquecido, dando lugar às



ISSN: 2175-5493

IX COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

5 a 7 de outubro de 2011

ideias alternativas ou de senso comum, que resistem ao tempo e se tornam cada vez mais estáveis.

Sendo assim, é fácil saber que o ensino de Biologia necessita respaldar-se em materiais concretos, recursos tecnológicos e atividades práticas que potencializem a compreensão das aulas teóricas, apoiadas em um conjunto de atividades que induzam e aprimorem os conhecimentos anteriormente já adquiridos pelos alunos. Segundo os PCN-CNMT (BRASIL, 2001), a distinção entre modelo e realidade, entre interpretação e fenômeno, o domínio dos conceitos de interação, de transformação e conservação, de evolução e identidade, de unidade e diversidade, de equivalência e complementaridade, não são prerrogativas desta ou daquela ciência. São instrumentos gerais, desenvolvidos em todo o aprendizado científico, que promovem como atributo da cidadania a competência geral de investigação e compreensão.

O papel da escola, portanto, é também informar, mas principalmente, socializar, trocar experiências, desenvolver habilidades, promover a reflexão crítica e sistematizar o conhecimento. Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997), o conhecimento não pode ser entendido como um conjunto de informações conceituais compartimentadas e fragmentadas. Trata-se de um conhecimento mais amplo, abrangente, envolvendo relações entre a natureza, as pessoas e a sociedade e devem se constituir, além de fatos e conceitos, de habilidades específicas, atitudes e valores, tratados de forma compatível com o desenvolvimento intelectual dos alunos.

De acordo Fracalanza, Amaral e Gouveia (1986), educar em ciências é enfatizar o processo de descoberta, é familiarizar o aluno a múltiplos “possíveis”, a ter autoconfiança nas suas observações e nas suas interpretações, é desmistificar o método científico, demonstrando falibilidade da ciência. Enfim, desenvolver um sujeito ativo, transformador de sua realidade. Isso exige a construção de um novo



ISSN: 2175-5493

IX COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

5 a 7 de outubro de 2011

olhar para o ensino das ciências, o estabelecimento de um novo paradigma, que tenha na ciência uma forma de ver o mundo, em que tenhamos uma relação mais harmônica com nossos semelhantes e o meio ambiente. Essa perspectiva pressupõe que o professor abandone o ensino puramente técnico das ciências e mergulhe na sua história e nos pressupostos que a fundaram.

Neste contexto, o presente artigo objetivou apresentar e discutir os resultados alcançados pelo Projeto Diversidade Socioambiental: Conhecer para preservar, desenvolvido no Colégio Modelo Luis Eduardo Magalhães no Município de Itapetinga-Ba, que teve objetivo de relacionar o conhecimento técnico-científico, discutido no ambiente escolar, com a realidade ambiental do Município de Itapetinga-Ba, utilizando como campo de estudo o Parque Municipal da Matinha (PMM).

Metodologia

A presente pesquisa adotou uma abordagem de cunho qualitativo, pois segundo Bogdan e Biklen (1994, p.47):

São características da investigação qualitativa: a fonte direta de dados é o ambiente natural e o investigador o instrumento principal; a investigação qualitativa é descritiva; os investigadores qualitativos interessam-se mais pelo processo do que pelos resultados ou produtos; os investigadores qualitativos tendem a analisar os seus dados de forma indutiva; o significado é de importância vital na abordagem qualitativa.

A pesquisa foi desenvolvida no Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães, situado no município de Itapetinga-Ba, entre os meses de agosto e outubro do ano de 2010. O colégio de Ensino Médio conta com uma média de 1300 alunos matriculados nos três turnos.



ISSN: 2175-5493

IX COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

5 a 7 de outubro de 2011

O Projeto Diversidade Socioambiental: Conhecer para Preservar, teve como público alvo alunos do 2º ano do ensino médio, dos turnos matutino e vespertino, envolvendo um total de 7 turmas com média de 35 alunos por turma. A escolha do 2º ano se deu por conta das diretrizes curriculares adotadas pela escola, que nesta etapa do Ensino Médio são voltadas ao estudo dos seres vivos. O projeto contou com temáticas desenvolvidas pelas disciplinas biologia, história, português e geografia. Neste artigo, discutiremos os resultados da disciplina de biologia.

Cinco temas foram propostos e divididos entre grupos de alunos de cada turma. Os temas: Mamíferos, Aves, Répteis, Funcionamento do Parque Municipal da Matinha (PMM) e Animais Ameaçados de Extinção, foram escolhidos visando uma possível integração dos assuntos propostos pelas diretrizes curriculares adotadas pela escola e a realidade ambiental apresentada pelo PMM.

O PMM está localizado em fragmento de Mata Atlântica com extensão de 24 hectares, às margens do Rio Catolé, no perímetro urbano. Estão presentes no parque, várias espécies da flora e fauna, animais em cativeiro e outros em vida livre. Por estar no perímetro urbano se torna acessível à população. Mantendo a entrada gratuita, o parque atrai mais de 3000 visitantes por mês (LIMA, 2006).

Os alunos fizeram visitas ao parque. A princípio essa visita foi agendada, e em um primeiro momento os alunos participaram de palestra com a bióloga responsável pelo local, onde a mesma falou sobre o funcionamento e a importância do PMM para preservação.

Como instrumento de investigação e coleta de dados foi proposto aos alunos a observação *in loco* visando o conhecimento da realidade a ser estudada e entrevistas semi-estruturadas com os funcionários do parque.

A entrevista sendo semi-estruturada baseia-se em poucas questões/guias, quase sempre abertas, permite que as informações sejam mais convenientemente abordáveis através de um instrumento mais flexível permitindo que o



ISSN: 2175-5493

IX COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

5 a 7 de outubro de 2011

entrevistador faça as necessárias adaptações. Durante a realização da entrevista pode-se introduzir outras questões que surgem de acordo com o que acontece no processo em relação às informações que se deseja obter (TUCKMAN, 2002).

Os discursos provenientes das entrevistas são importantes, pois ampliam e complementam o cotidiano observado possibilitando a visualização de um contexto dialeticamente estruturado, em que os interlocutores explicitam suas perspectivas quanto à situação vivenciadas.

Dos resultados obtidos foi construído um relatório apresentado com as normas acadêmicas, previamente instruídas em sala de aula. Com a utilização de slides e vídeos, construídos por cada equipe, os resultados foram apresentados aos alunos do 1º ano, havendo assim uma socialização dos conhecimentos construídos durante o projeto.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Projeto Diversidade Socioambiental: conhecer para preservar foi elaborado pelos professores do Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães no intuito de levar os conteúdos curriculares para fora do ambiente de sala de aula na tentativa de conduzir os alunos a relacioná-los com a realidade por eles vivenciada no Parque Municipal da Matinha (único zoológico do interior da Bahia), local já visitado por grande parte dos alunos que participaram do projeto.

A palestra com a Bióloga responsável pelo PMM, realizada dentro do próprio parque mostrou uma visão geral do seu funcionamento para os alunos, que acompanharam toda a palestra fazendo anotações, tirando dúvidas e expondo curiosidades.

Os alunos receberam orientações prévias sobre como direcionar suas observações e investigação no local, dessa forma deixaram de perceber o ambiente



ISSN: 2175-5493

IX COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

5 a 7 de outubro de 2011

do parque como meros visitantes, passando a ter um olhar crítico e reflexivo da realidade observada. Fracalanza, Amaral e Gouveia (1986), destacam a importância de se desenvolver sujeitos ativos e a construção de atividades que desenvolvam o senso crítico nos alunos são de extrema necessidade para construção do cidadão transformador da sua realidade.

As temáticas sobre mamíferos, aves, répteis e animais ameaçados de extinção foram dinamicamente desenvolvidas e apresentadas pelos alunos. As pesquisas prévias realizadas sobre cada temática deram suporte para observação feita no PMM. Os alunos construíram comparações entre os hábitos apresentados por animais que vivem no seu ambiente natural e os animais cativos, contextualizando de forma enriquecedora as pesquisas realizadas no ambiente escolar. Hábitos alimentares, capacidade de reprodução e tamanho do cativeiro foram destacados pela maioria das equipes como sendo ponto preponderante para o bem estar do animal cativo. Esses são requisitos exigidos pela Instrução Normativa 04, de 04 de março de 2002 do IBAMA.

A Norma 04 do IBAMA, também foi utilizada pelos alunos que discutiram a temática “Funcionamento do Parque Municipal da Matinha”. As equipes perceberam que algumas normas não são respeitadas e refletiram sobre as dificuldades na manutenção do parque que funciona apenas com recursos da Prefeitura Municipal. Algumas equipes apresentaram sugestões visando melhorias em relação à manutenção do parque como a cobrança de uma taxa mínima para os visitantes, justificada como forma de colaboração para um local que é fonte de lazer do município e confecção de placas informativas visando a conscientização dos visitantes quanto a limpeza do local. Sugestões propostas como esta mostram a importância do desenvolvimento de projetos que desenvolvam investigação, observação, reflexão e compreensão da realidade, que para Bizzo (2002) são pontos importantes para o desenvolvimento da cidadania.



ISSN: 2175-5493

IX COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

5 a 7 de outubro de 2011

Um ponto importante a ser destacado foi a percepção dos grupos envolvidos em todas as temáticas quanto à importância do local como ambiente de conservação da biodiversidade. Esperava-se que essa discussão fosse mais desenvolvida pelos grupos com as temáticas “Animais Ameaçados de Extinção” e “Funcionamento do PMM”, porém os outros grupos também destacaram em suas conclusões a importância do parque enquanto unidade de conservação.

A responsabilidade da comunidade local também foi apresentada, pois discussões em relação ao comportamento do visitante no parque também foram destacadas. Alguns alunos relataram ações por eles vividas e anteriores ao projeto, que não condizem com atitudes pertinentes ao local, a exemplo de alunos quanto visitantes, já terem alimentado os animais com balas e pipoca. Este ponto, considerado indevido, foi bem debatido pela bióloga em sua palestra e pelos funcionários nas entrevistas. Este ponto do projeto mostra o quanto a metodologia envolvendo a realidade do aluno desenvolve a percepção da relação entre natureza, pessoa e sociedade, destacada nos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997).

A maior dificuldade enfrentada pelos alunos ficou com a construção do relatório. Grande parte dos grupos não conseguiu desenvolver o relatório separando introdução, objetivos, metodologias e conclusão. Como para eles era uma forma nova de construção da linguagem escrita, percebeu-se a necessidade de uma explicação mais detalhada com a utilização de alguns exemplos e verificação de dúvidas.

Krasilchik (2000) destaca que a evolução da Ciência e da Tecnologia influencia o desenvolvimento econômico, social e cultural, impulsionando uma transformação necessária no ensino das ciências. Dessa forma, a socialização, a troca de experiências e a sistematização do conhecimento tornam-se relevantes para a construção do saber. A apresentação dos resultados de cada temática do



ISSN: 2175-5493

IX COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

5 a 7 de outubro de 2011

projeto para os alunos do 1º ano se configurou como representativo em relação a essa ótica. A socialização das experiências vividas e o relato das ações realizadas pelos alunos do 2º ano mostraram quanto o projeto desenvolveu o senso investigativo e capacidade de argumentação e explanação de idéias por parte dos alunos. Durante todo o desenvolvimento do projeto os alunos, de uma forma geral, demonstraram interesse. O projeto nos remete a pensar sobre formas alternativas de aprendizado, sobre construção de novas metodologias e exploração de espaços dinâmicos fora da sala de aula. Krasilchik (2005) diz que o conteúdo e a metodologia estão intimamente relacionados, tanto para o ensino quanto para a aprendizagem. Pelos resultados alcançados podemos concluir que a escolha do Parque Municipal da Matinha como local de pesquisa integrou-se de forma significativa com os conteúdos e temáticas escolhidos, dando dinamismo à metodologia escolhida para desenvolvimento do projeto.

O interesse e a curiosidade sobre a realidade local favoreceram o envolvimento e o clima de integração dos alunos, tornando o aprendizado mais significativo.

Das 7 turmas que participaram do projeto, em duas não houve participação total dos alunos. Durante o projeto os mesmo demonstraram pouco interesse o que nos leva a pensar sobre metodologias alternativas para atingir esses alunos.

CONCLUSÕES

Durante o desenvolvimento do projeto percebeu-se que os alunos se envolveram e se interessaram muito mais do que se o conteúdo fosse trabalhado apenas de forma expositiva. Dessa forma, a utilização, sempre que possível, de ambientes extra classe que possam ser dinamizados por metodologias que sejam adequadas aos conteúdos trabalhados devem ser estar presentes nos



ISSN: 2175-5493

IX COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

5 a 7 de outubro de 2011

planejamentos anuais. Além disso, aprimora-se nos alunos a capacidade de trabalho em grupo, de tomar decisões, desenvolve-se o vocabulário técnico e científico, apresentado no relatório e apresentação oral, além de contribuir para conscientização do aluno quanto cidadão. Outro ponto positivo e extremamente importante do projeto é a ênfase dada à questão da educação ambiental, partindo deles ações que possam ser executadas em prol da preservação e manutenção do PMM. Entretanto, metodologias que agucem o interesse daqueles alunos que interagem menos e tem menos interesse devem ser elaboradas.

REFERÊNCIAS

- BIZZO, Nélío. **Ciências: fácil ou difícil?** 2 ed. São Paulo, SP: Ática, 2002.
- BOGDAN, R.; BIKLEN, S. - Características da investigação qualitativa. In: **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos.** Porto, Porto Editora, 1994. p.47-51.
- BRASIL, Secretaria de Ensino Médio. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias.** Secretaria de Educação Básica. Brasília: MEC/SEF, 2001.
- _____. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais.** Brasília: MEC/SEF, 1997.
- CARVALHO, Anna Maria Pessoa de (Org.). **O Ensino de Ciências: Unindo a Pesquisa e a Prática.** São Paulo. 2004.
- FRACALANZA, H.; AMARAL, I. A.; GOUVEIA, M. F. **Ensino de Ciências no 1º grau.** São Paulo: Atual, 1986.
- IBAMA. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais renováveis. **Instrução Normativa 04, de 04 de Março de 2002.** Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/fauna-silvestre/wp-content/files/in_04_02.pdf>. Acesso em: 20 de ago 2009.
- KRASILCHIK, M. **Reformas e Realidade: o caso do ensino de ciências.** São Paulo em Perspectiva, 2000.



ISSN: 2175-5493

IX COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

5 a 7 de outubro de 2011

KRASILCHIK, M. **Práticas de Ensino de Biologia**. 4. ed. ver. e amp., 1ª reimp. - São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005.

LIMA, Rita de Cássia Alves Belo. **Diagnóstico do Parque Municipal da Matinha: Base para instrumento de Educação Ambiental**. (Monografia - Especialização em Meio Ambiente e Desenvolvimento). Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, 2006.

TUCKMAM, B. **Manual de Investigação em educação**. 2 ed. Lisboa: Fundação Caloste Gulbenkean, 2002.