



USO DE AQUÁRIO NO ENSINO DE CIÊNCIAS EM UMA ESCOLA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE JEQUIÉ/BA

Catiane Cardoso de Oliveira - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia /UESB, Jequié, BA.

Catianeoliveirauesb@yahoo.com.br;

Ricardo Jucá Chagas - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia /UESB, Jequié/BA. Paulo Marcelo Marini Teixeira - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia /UESB, Jequié/BA.

INTRODUÇÃO

Diferentes metodologias podem ser utilizadas nas escolas visando auxiliar o estudo de um determinado conteúdo e, conseqüentemente, contribuir para o processo de aprendizagem dos alunos (BIZZO, 1998). Entretanto, no contexto do ensino de Ciências, particularmente nos aspectos relacionados ao estudo dos conteúdos de Ecologia, detectamos a carência de recursos didáticos que relacionem conteúdos teóricos aos fenômenos naturais observáveis. Nota-se que o ensino de Ecologia ainda está baseado em aulas expositivas e livro didático, limitando a participação dos alunos nas aulas. Assim, diante das dificuldades relatadas, o presente estudo pretende identificar quais os limites e potencialidades que o uso de um aquário em sala de aula pode causar em termos de ensino-aprendizagem e, neste sentido, servir como potencializador da aprendizagem nas aulas de Ciências, além de favorecer a aprendizagem de conhecimentos científicos, vinculando a dinamicidade das aulas com as vivências dos alunos (KRASILCHIK, 2004).

OBJETIVOS

O objetivo do presente estudo foi analisar o impacto, em termos de ensino-aprendizagem, da aplicação de atividades centradas no uso de um aquário em aulas de Ciências (Ecologia/Educação Ambiental) do Ensino Fundamental II.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado com 33 alunos da 6ª série de uma escola pública em Jequié/BA, no período de setembro a dezembro de 2012. Conforme assinalam Bogdan e Biklen (2010), a investigação está ancorada nas abordagens qualitativas de pesquisa educacional, configurando-se em uma pesquisa de intervenção, visando compreender a ação quando se trata de explicar seus efeitos (CHIZZOTTI, 2006). Na primeira etapa do trabalho foi realizado um período de observações com duração de 8 horas, onde a pesquisadora inseriu-se em sala durante as aulas de Ciências. Foram realizadas anotações em diário de campo, visando identificar os comportamentos dos alunos e posteriormente foi aplicado um questionário contendo sete perguntas dissertativas referentes aos seus conhecimentos sobre aquários, peixes, rios da região de Jequié e ensino de Ciências. Em seguida foi realizada a montagem de um aquário com capacidade para 200 litros de água e equipado com um filtro biológico e uma bomba circuladora. Inicialmente, os alunos forraram o substrato do aquário com cascalho de rio e encheu-se o mesmo com água. Após montagem, os alunos verificaram a função dos materiais utilizados a partir de situações problema. Durante esse período, os alunos participaram também de uma atividade com coleta de organismos na Barragem da Pedra em Jequié, sendo o local escolhido por fazer parte da realidade dos mesmos. No local, foram coletadas espécies de camarões (*Macrobrachium amazonicum*), plantas aquáticas (*Elodea* sp) e moluscos. Além disso, foram

inseridos no aquário peixes da fauna brasileira como o Pacu (*Piaractus mesopotamicus*), Mato Grosso (*Hyphessobrycon eques*) e *Corydoras* sp, adquiridos em uma loja especializada da cidade. A partir da observação dos organismos presentes no aquário foi realizado um estudo sobre as Relações Ecológicas. Os dados encontrados durante a pesquisa foram submetidos à análise textual discursiva que de acordo com Moraes e Galiazzi (2011) consiste na produção de novos significados a partir da interação de diferentes vozes em observações, questionários e anotações, visando identificar suas ideias durante o processo.

RESULTADOS

Durante a análise dos questionários percebeu-se que o Rio de Contas é conhecido por 85% dos estudantes; 3% conhecem o Rio Jequeizinho; e 12% não conhecem nenhum rio da região. Verificou-se ainda que 18 alunos (55%) reconhecem a poluição como o problema que mais afeta os rios, prejudicando a vida dos peixes mais citados por eles: piranha (42%), tilápia (14%) e traíra (11%). Sobre as relações entre os peixes e outros seres vivos do ambiente aquático, 55% disseram desconhecer, mas 45% mencionaram relações como o predatismo, comensalismo e competição. A maioria dos alunos (73%) nunca teve um aquário em casa, mas todos demonstraram conhecer o objeto, alegando que seu uso como recurso didático pode auxiliar na aprendizagem a partir da dinamização das aulas. O aquário foi citado por 24% dos alunos como um local que pode preservar futuramente as espécies em extinção; entretanto 76% disseram que preferem ver os organismos livres no ambiente, porém a ação humana impede tal situação.

DISCUSSÃO

Nota-se que as duas primeiras espécies de peixes são introduzidas e apenas a traíra é nativa da bacia hidrográfica, sendo a introdução de espécies um dos fatores que atua na perda de biodiversidade (WILSON, 2008). Diante disso percebe-se que os alunos têm conhecimentos sobre os peixes e rios, mas necessitam de aprofundamento nos conhecimentos dos processos ecológicos que envolvem esses seres vivos (CHIAPETTI, 2009). Além disso, visualização do conteúdo a partir de recursos didáticos pode propiciar novas experiências aos estudantes, além de auxiliar na aprendizagem (MENEZES; MENDONÇA; ARAGÃO, 2010).

CONCLUSÃO

O uso do aquário como recurso didático pode permitir nos alunos o desenvolvimento de potencialidades referentes à conscientização ambiental, motivação e interesse pelas aulas de Ciências, bem como a aprendizagem dos conhecimentos científicos relacionados ao estudo das Relações Ecológicas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIZZO, N. **Ciências: fácil ou difícil?** São Paulo: Ed. Ática, 1998.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação Qualitativa em Educação: uma introdução à teoria e aos métodos.** Porto Editora. Porto, 2010.

CHIAPETTI, J. O uso corporativo do território brasileiro e o processo de formação de um espaço derivado: transformações e permanências na região cacauzeira da Bahia. **Tese de Doutorado em Geografia.** Universidade Estadual Paulista. Rio Claro, SP: UNESP, 2009.

CHIZZOTTI, A. A pesquisa qualitativa em Ciências Humanas e Sociais: evolução e desafios. **Revista Portuguesa de Educação**, ano/vol.16, n. 11

KRASILCHIK, M. **Prática de Ensino de Biologia.** São Paulo: Edusp, 2004.

MENEZES, T. A.; MENDONÇA, C. M. L. A.; ARAGÃO, U. S. A utilização de aquários e terrários como ferramenta de ensino: um olhar pelo viés da experimentação. . In: Seminário de Iniciação Científica (SEMIC).

Anais... Universidade Estadual de Feira de Santana/BA. UEFS, 2011.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. **Análise Textual Discursiva**. Ijuí: Editora Unijuí, 2011.

WILSON, E. O. **A criação: como salvar a vida na Terra**. Companhia das Letras, 2008.

Agradecimento

A Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia pela concessão de bolsa de estudo.