



## A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA SENSIBILIZAÇÃO DOS PROBLEMAS CAUSADOS PELA INTRODUÇÃO DE ESPÉCIES EXÓTICAS INVASORAS NO MUNICÍPIO DE CURITIBA - PR

Daiana Franciele Gapski (PQ)<sup>1</sup>,  
Patrícia Weckerlin e Silva Trindade (PQ)<sup>2</sup>,  
Julio Cesar de Moura-Leite (PQ)<sup>3</sup>.

*Palavras Chave: espécies exóticas, atividades lúdicas, sensibilização.*

### INTRODUÇÃO

Conforme Hertzog (2009), a Educação Ambiental (EA) destaca-se por ser uma das ferramentas mais importantes do processo educativo, na medida em que visa à melhoria da qualidade de vida da população e um relacionamento harmonioso entre o homem e a natureza.

Para que isso aconteça, é preciso ser despertada a consciência ecológica do educando. Esta se dá através do tocar, sentir e envolver. Sendo assim, antes de conscientizar é necessário sensibilizar os indivíduos e, para isso atividades lúdicas podem representar um diferencial (Ruiz & Schwartz, 2002).

A utilização do lúdico para abordar EA é uma das melhores estratégias ao abordar conhecimentos e valores na formação de cidadãos e de atitudes. A arte se faz presente desde o início da humanidade, permeando diferentes dimensões sociais, religiosas, econômicas, históricas e culturais. Nesse contexto, a arte pela EA é uma forma de trabalhar o lúdico, o agradável e o criativo na construção de conceitos relacionados à questão ambiental (Berbert *et al.*, 2007).

O Museu de História Natural Capão da Imbuia (MHNCI) é uma entidade governamental vinculada à Prefeitura Municipal de Curitiba, que tem a função de gerar conhecimentos de caráter científico, catalogar espécies, manter coleções científicas e divulgar os conhecimentos gerados. Esse museu desenvolve, desde 1996, atividades de EA, abordando temas referentes à fauna brasileira e sua conservação. Para isso, são realizadas diferentes atividades, voltadas tanto ao público em geral como também aos funcionários da própria prefeitura. Um dos principais aspectos abordados diz respeito à conscientização das pessoas em relação à manutenção da biodiversidade (Cruz *et al.*, 1999).

Visando abordar o problema representado pelas espécies exóticas invasoras na manutenção da biodiversidade, este projeto teve o objetivo de sensibilizar alunos de 3ª e 4ª séries (4º e 5º anos) do ensino fundamental em relação aos problemas causados pela introdução de espécies exóticas invasoras no município de Curitiba (PR).

<sup>1</sup> *Bióloga, colaboradora do Museu de História Natural Capão da Imbuia, Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Curitiba. Curitiba – PR. daiagapski@hotmail.com.*

<sup>2</sup> *Pesquisadora Mestre, bióloga do Museu de História Natural Capão da Imbuia, Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Curitiba. Curitiba-PR. pwstrindade@gmail.com.*

<sup>3</sup> *Professor Doutor, Pesquisador do Museu de História Natural Capão da Imbuia, Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Curitiba. Curitiba-PR e professor do Curso de Biologia da Pontifícia Universidade Católica do Paraná. julio.leite@pucpr.br.*

## METODOLOGIA

O trabalho foi realizado nas dependências do Museu de História Natural Capão da Imbuia (MHNCI), Curitiba no decorrer do ano de 2012. O local de estudo foi escolhido devido à estrutura ali existente, incluindo a área verde que apresenta e a grande demanda de visitantes de variados públicos (principalmente estudantes) que visitam o local diariamente.

O público alvo trabalhado foram alunos do ensino fundamental de 3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup> séries (4<sup>o</sup>, 5<sup>o</sup> ano) de escolas públicas e privadas que visitaram o Museu no período. Para cada turma visitante, foi realizada uma atividade lúdica, incluindo passeio pelo “Caminho das Araucárias”, uma passarela que atravessa um bosque de 42.000 metros quadrados existente no local, informando aos alunos sobre as espécies de fauna e flora nativas e exóticas existentes no local. Em seguida, os alunos eram conduzidos até o anfiteatro do Museu, onde era realizada uma palestra, enfatizando os problemas causados pelas espécies exóticas invasoras. Em seguida, era realizado um jogo, o “Painel do Certo ou Errado”. O jogo era constituído por um painel de figuras de exemplares da fauna e flora de espécies nativas e exóticas, em que as mesmas eram dispostas aleatoriamente. Após a observação das figuras, o painel era separado em duas partes, um lado com uma placa sinalizando espécies nativas e o outro para espécies exóticas invasoras. O objetivo era indicar o local correto para colocar cada figura no painel. Visando aumentar o interesse dos alunos e reforçar a prática, foram utilizados animais taxidermizados do acervo didático do Museu, para que os alunos tivessem a oportunidade de conhecer e diferenciar com mais detalhes as espécies da fauna nativa e exótica que ocorre em Curitiba. Por fim, foi aplicado um pós-questionário (o mesmo questionário utilizado antes da atividade), com o intuito de comparar as respostas antes e depois da atividade realizada e, dessa forma, verificar se o objetivo do projeto foi alcançado. No total, os alunos preencheram 300 questionários, sendo 150 antes da atividade lúdica e 150 após a realização da mesma.

## RESULTADOS

Os resultados foram alcançados com a utilização de sensibilização através das atividades lúdicas ambientais. Participaram das atividades 150 alunos de 4<sup>o</sup> e 5<sup>o</sup> anos do ensino fundamental (escolas da rede pública e particulares).

Foi constatado grande interesse e participação dos alunos em todos os momentos da ação realizada e um esforço de cooperação dos professores, essencial para a realização do trabalho.



Figura 01. Passarela “Caminho das Araucárias”

Evidenciou-se que o passeio realizado no “Caminho das Araucárias”, (Figura 1) foi uma experiência essencial, pois facilitou o entendimento das informações veiculadas. A utilização de animais taxidermizados também se mostrou muito útil para o entendimento dos alunos, ao estimular os mesmos a perceberem a diferenciação entre espécies nativas e exóticas. Com isso, os alunos sensivelmente prestaram mais atenção ao assunto e também apresentaram a iniciativa de verificar detalhes do animal de perto, o que não seria possível mediante o uso de figuras ou mesmo de alternativas audiovisuais. Lembre-se que conforme lembram Telles *et al.*, (2002), quando trabalhamos com experiências diretas, a aprendizagem se torna mais eficaz. Segundo o chamado cone de experiências (Dale, 1946), aprendemos essencialmente através de nossos sentidos (83% através da visão; 11% através da audição; 3,5% através da olfação; 1,5% através do tato 1% através da gustação), sendo capazes de reter muito mais informação quando realizamos logo após atividades relacionadas ao que ouvimos e vimos.

No painel “Certo ou Errado” (Figuras 2 e 3) foi possível verificar que os alunos mostraram-se participativos e ansiosos por responder quais eram as espécies nos respectivos lugares.



**Figuras 02 e 03. Aplicação do painel “Certo ou Errado” com figuras de diferentes espécies**

Dos 150 alunos que participaram do Projeto, o número de alunos que responderam corretamente o pré-questionário foi composto por somente três alunos, ou seja, 2% do total de alunos. Após a realização da atividade, no entanto, 95 alunos acertaram as respostas dos pós-questionários (totalizando 63,4%). Com isso, acredita-se que a utilização da atividade lúdica realizada tenha sido satisfatória na sensibilização dos alunos em relação ao problema causado às espécies exóticas invasoras e os problemas causados pelas mesmas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se concluir que os objetivos do presente trabalho foram satisfatórios, uma vez que o número de alunos que responderam corretamente o pós-questionário foi expressivamente maior que as respostas dadas antes da atividade. Verificou-se também que a utilização da EA como método de sensibilização dos alunos foi muito importante. Além do resultado positivo representado pelo sensível aumento no número de respostas corretas aos questionários, se pôde perceber o envolvimento e o interesse crescentes apresentados pelos alunos durante a realização do jogo, demonstrando a eficácia da estratégia utilizada.



## REFERÊNCIAS

BERBET, M. S., LEMES, T. P., VIEIRA, S., PROCIDONIO, M., & XAVIER, R. L. (2007). O Teatro como Ferramenta para Educação Ambiental. **Ambiência** - Revista do Setor de Ciências Agrárias e Ambientais, v.3, n. 1, jan./abr.

CRUZ, A. C., MARGARIDO, T.C.C., TEBET, G.M.S., & ARZUA, M. (1999). **Educação ambiental – visita orientada: Museu de História Natural Capão da Imbuia**. Prefeitura Municipal de Curitiba, PR.

DALE, E. (1946). **Audio-visual methods in teaching**. New York: Dryden Press.

Hertzog, V. T. (2009). **A educação ambiental como instrumento de participação cidadã e melhoria da qualidade de vida dos moradores do bairro São Bento**. Monografia de especialização do Instituto Brasileiro de Pós-Graduação e Extensão – IBPEX. Boa Vista, PR.

RUIZ, J., & SCHWARTZ, G.(2002). O Jogo e a Arte como Estratégia para Educação Ambiental no Contexto Escolar. **Revista da Educação Física/UEM**, Maringá, v. 13, n. 2.

TELLES, M.Q., ROCHA, M.B., PEDROSO, M. L., & Machado, S. M. de C. (2002). **Vivências integradas com o meio ambiente: Práticas de Educação ambiental para escolas, parques, praças e zoológicos**. São Paulo: Sá Editora.