



# APRENDER COM A NATUREZA: EDUCAÇÃO E INTERPRETAÇÃO AMBIENTAL COM ESTUDANTES DE ESCOLAS MUNICIPAIS PÚBLICAS DO RIO DE JANEIRO.

Mariana Gomes de Lima<sup>1</sup>

André Scarambone Zaú<sup>1</sup>; Celso Sanchez Pereira<sup>2</sup>; Jorge Gabriel França Abrahão<sup>1</sup>; Ligia Collado Iwamoto<sup>1</sup>; Vanessa Doynsilê Leal da Silva<sup>1</sup>; Wanessa de Souza Baptista<sup>1</sup>; Marco Aurélio Ferreira da Silva<sup>1</sup>; Vinícius Gomes da Costa<sup>1</sup>; Rosane Toledo de Moraes<sup>1</sup>

1 - Laboratório de Ecologia Florestal, Departamento de Botânica, Instituto de Biociências - IBio, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro UNIRIO. Av. Pasteur 458 Sala 401. Urca, Rio de Janeiro, RJ. CEP: 22290 - 240. marigli-marj@hotmail.com 2 - Departamento de Didática, Centro de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro UNIRIO. Av. Pasteur 458 Sala 412. Urca, Rio de Janeiro, RJ. CEP: 22290 - 240.

## INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental é considerada importante ferramenta na conquista de um ambiente mais equilibrado ecologicamente. Trabalhando com processos participativos pode proporcionar reflexão de valores e mudança de atitudes (IBAMA, 1998). A Política Nacional de Educação Ambiental conceitua a Educação Ambiental como “processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimento, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade” (BRASIL, 1999). Sendo o conhecimento resultado de um processo dinâmico e interativo diante da interpretação e reinterpretação da informação e não apenas uma cópia da realidade é clara a adequação do Construtivismo como ferramenta educadora, podendo ser aplicada com êxito no exercício da Educação Ambiental (REIS e FARIAS, 2006) em contraposição com o atual modelo de ensino encontrado em sala de aula. A análise quantitativa embora ainda seja considerada o método de avaliação principal nas Ciências Naturais, não é a metodologia escolhida pela maioria dos educadores ambientais. Os dados qualitativos apreendem o caráter complexo e multidimensional dos fenômenos, além de capturar significados das experiências vividas no ambiente, auxiliando a compreensão das relações en-

tre as pessoas, seu contexto e suas ações. Sendo os dados qualitativos mais factíveis de serem utilizados em pesquisas educacionais. (PEDRINI, 2007).

## OBJETIVOS

O objetivo geral desta proposta é contribuir no processo de construção permanente do arcabouço ético, social, cultural e ambientalmente consciente de cidadãos de pensamento crítico e, conseqüentemente, atuantes. Embora ambicioso, visa contribuir em aspectos formativos de longo prazo que podem gerar efetivas mudanças de atitude, bem como a incorporação de multiplicadores.

## MATERIAL E MÉTODOS

Foi escolhida a turma de sexto ano da Escola Municipal Marília de Dirceu para realização do trabalho, cuja professora de Ciências participou do planejamento final das atividades. Depois, elaborou-se um questionário com o intuito de avaliar, de forma quantitativa, o conhecimento prévio dos discentes. O questionário foi aplicado após a apresentação do projeto para os estudantes da turma. Foram realizadas visitas, que contaram com atividades elaboradas com palestras interativas, dinâmicas e oficinas, estas foram realizadas em aulas programa-

das em horários variados, fornecidos pelos professores. Cada visita à Escola teve uma temática diferente abordada mantendo a conexão com os temas abordados nas visitas anteriores, tendo sido o penúltimo encontro com os estudantes uma saída de campo ao Morro da Urca, parte do Monumento Natural dos Morros do Pão de Açúcar e Urca. Após a saída de campo, foi realizada a última visita à Escola com o intuito de observar, coletar dados e encerrar o ciclo de atividades. Todos os estudantes fizeram um desenho livre demonstrando o que mais chamou sua atenção durante o projeto, seja algo novo aprendido ou algum outro aspecto relevante em sua opinião, após, foi feita uma análise qualitativa. Os desenhos receberam duas análises, uma qualitativa e outra quali - quantitativa. Foram priorizados para tal os temas Lixo e Coleta Seletiva. Na análise qualitativa, foram observados e classificados os conteúdos dos desenhos, atribuindo - se valor positivo ou negativo de acordo com a expressão de empatia ou não com os valores trabalhados. Esses valores foram relacionados à observação das participações dos estudantes durante as atividades. Para análise quali - quantitativa, separou - se uma sub - amostra de desenhos que abordaram os temas priorizados e cada desenho foi anexado ao questionário do mesmo autor. Depois foram escolhidas as perguntas do questionário, relacionadas aos temas priorizados, para a comparação com a avaliação qualitativa dos desenhos. Então, atribuiu - se um valor positivo ou negativo a cada dupla “questionário - desenho”, de acordo com uma melhora ou não na percepção dos temas escolhidos para a avaliação. Por fim, foi usado o teste Kappa para avaliar a significância estatística das mudanças dos resultados das avaliações qualitativas dos questionários em relação aos resultados dos desenhos.

## RESULTADOS

A análise qualitativa indicou que o ensino de Educação Ambiental pode ser efetivo em cada indivíduo, intensificando - se de acordo com a familiarização deste com os temas trabalhados. Neste contexto, chamou atenção o caso de um dos estudantes que quando perguntado sobre o que lembrava das visitas, respondeu registrando em desenho os instrumentos musicais feitos de materiais recicláveis durante a oficina do tema “Lixo”, o mesmo mostrou no dia da oficina aptidão para a dança. Ao ser elogiado ele revelou ser sambista mirim em sua comunidade, o que mostrou que o estudante se identificou com a oficina por esta reaproximá - lo de seu cotidiano. Na análise quali - quantitativa computou - se que como resposta para a pergunta “Você sabe para onde vai o seu lixo?” 20,8% escolheram a opção “SIM” e 79,2%

escolheram a opção “NÃO”, e para a pergunta “Você sabe o que é coleta seletiva de lixo?” 33,3% responderam com a opção “SIM”, enquanto 66,7% dos estudantes escolheram a opção “NÃO”. As respostas fornecidas pelos estudantes denotaram deficiências quanto aos temas e suas implicações no ambiente. Nos desenhos avaliados, um total de 60% dos desenhos abordou de alguma forma o tema lixo e 35% abordaram temas como Escola, esporte, cidadania e valores morais. Apenas 5% dos desenhos demonstraram falta de interesse com a atividade. Assim, a análise do conteúdo dos desenhos se mostrou positiva quando comparada com a interpretação dos questionários prévios. A maioria dos alunos mostrou, através de seus desenhos, ter adquirido entendimento do lixo como problemática ambiental, alguns chegando a representar soluções como coleta seletiva e uma boa conduta na hora de se desfazer do lixo. O teste Kappa indicou mudança significativa entre os resultados obtidos nos questionários e nos desenhos (Kappa = - 0,7778).

## CONCLUSÃO

A análise da participação dos estudantes permitiu uma observação da importância do conteúdo advindo dos próprios estudantes e como este influencia na aceitação e absorção dos novos conceitos que o projeto propõe. A atividade de desenho ao final do projeto, por ser bem aceita pela maioria dos estudantes, pode ser considerada uma boa alternativa para a avaliação qualitativa de conceitos adquiridos durante o trabalho. Conclui - se que o projeto foi efetivo no ensino da Educação Ambiental, interferindo de forma positiva no cotidiano da maioria dos estudantes e monitores envolvidos.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente/ MEC, 1999. IBAMA Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Educação Ambiental no Parque Nacional da Tijuca. CECIP, Rio de Janeiro, RJ. 1998. PEDRINI, A. de G. Um caminho das pedras em Educação Ambiental. In: PEDRINI, A. de G. (Org.) Metodologias em Educação Ambiental. Petrópolis: Vozes, 2007. p. 23 - 51. REIS, D. E. e FARIAS, M. E. Educação Ambiental e Construtivismo na Escola: Um estudo exploratório. Artigo apresentado na 12<sup>a</sup> Jornada Nacional de Educação da UNINFRA Centro Universitário Franciscano. 2006.