



EFICÁCIA DE UM PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL BASEADO NA ABORDAGEM PARTICIPATIVA REALIZADO NA ESCOLA MUNICIPAL CARLOS DRUMMOND DE ANDRADE - IPATINGA - MG

P. F. Binatto¹

M.M.Magalhães²

1 - Centro de Formação de Professores-Departamento Pedagógico da Secretaria Municipal de Ipatinga. Av. Selim José de Sales, nº 549, 35164 - 213, Ipatinga - MG Contato: (31) 8817 8435 - priscilabinatto@yahoo.com.br

2 - Universidade Federal de Ouro Preto, Programa de Pós - graduação em Engenharia Ambiental, Instituto de Ciências Exatas e Biológicas, DCEBI, Campus Universitário Morro do Cruzeiro, 35400 - 000, Ouro Preto, MG.

INTRODUÇÃO

Tomando - se como referência o fato de a maior parte da população brasileira viver em cidades, observa - se uma crescente degradação das condições de vida, refletindo uma crise ambiental. Isto nos remete a uma necessária reflexão sobre os desafios para mudar as formas de pensar e agir em torno da questão ambiental numa perspectiva contemporânea, (Jacobi, 2003).

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, MEC, 1997) é da escola o papel de fornecer informações, explicando - as e discutindo - as, bem como promovendo atividades que possibilitem a participação concreta dos alunos. O estudo do Meio Ambiente é delimitado nos parâmetros como um tema transversal. O conhecimento desse tema não é apenas de grande importância para o aluno, mas para a sociedade de maneira geral, visto que os alunos terão a chance de aprender e exercer conduta ambientalmente correta e também poderão atuar como multiplicadores e incentivadores dessa conduta na sociedade.

É sabido que os alunos possuem um nível de informações sobre as questões ambientais, porém na maioria das vezes, essas informações não são aplicadas à prática. A participação direta nas ações de educação ambiental é um fator mais importante para a modificação dos hábitos de conduta do que o simples ganho de informações, (Binatto, *et al.*, , 2003).

Nestes tempos em que a informação assume um papel cada vez mais relevante, a educação para a cidadania representa a possibilidade de motivar e sensibilizar as pessoas para transformar as diversas formas de participação na defesa da qualidade de vida. Nesse sentido cabe destacar que a educação ambiental assume cada vez mais uma função transformadora, onde a co - responsabilização dos indivíduos torna - se um objetivo essencial para promover um novo tipo de desenvolvimento-o desenvolvimento sustentável. (Jacobi, 2004). Para tanto, a educação ambiental deve trabalhar

com duas dimensões básicas: estimular as habilidades individuais e munir esse indivíduo com habilidades sociais que permitam ações coletivas na busca da cidadania ambiental (Araujo, 2004).

A atividade lúdica é o berço obrigatório das atividades intelectuais da criança, sendo, por isso, indispensável à prática educativa (Piaget, 1998).

Esperou - se, portanto, que o desenvolvimento de atividades educativas lúdicas resultaria na mudança de conduta em relação à produção e o acondicionamento do lixo. O tema foi escolhido por ter sido apontado pelos funcionários da escola e por alguns alunos como o maior problema de educação ambiental observado por eles no ambiente escolar.

OBJETIVOS

Verificar se atividades educativas lúdicas realizadas dentro de uma abordagem participativa, onde alunos seriam idealizadores e multiplicadores de condutas ambientais corretas, principalmente em relação à produção e acondicionamento do lixo, promoveria meios de mudanças de atitude e valores de preocupação com o meio ambiente, minimizando o problema existente na escola, onde a produção de lixo era alta e o mesmo jogado fora das lixeiras, nos pátios e salas de aula.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado com base na metodologia de Planejamento, Processo e Produto, criada por Jacobson (1991) utilizada e modificada por Padua (Padua, 1991; Padua, 1994; Padua, 1997; Jacobson e Padua, 1995; Padua e Jackson, 1993; in Cullen *et al.*, 004).

O público - alvo foram os alunos da Escola Municipal Carlos Drummond de Andrade que foram divididos em dois grupos. No grupo 1, estavam 152 alunos, com a faixa etária

de 6, 7 e 10 anos, estudantes do turno matutino que participaram diretamente das ações educativas, realizadas ao longo do primeiro semestre de 2007. No grupo 2 estavam 250 alunos, com a faixa etária de 12 a 14 anos e que não participaram diretamente das ações. O segundo grupo, foi utilizado como controle da efetividade das estratégias realizadas com o grupo 1 para a mudanças de conduta.

Na fase do planejamento, os alunos interessados em participar como multiplicadores das atividades de educação ambiental reuniram - se com a direção da escola a fim de identificar o problema e clarificar os objetivos. A opção pela abordagem participativa buscou maior envolvimento por parte do grupo. Após a reunião, foi decido que o problema a ser tratado seria a produção e o mau acondicionamento do lixo por parte dos alunos.

Na etapa do processo, foram definidas as estratégias, a elaboração do cronograma e a capacitação da equipe de multiplicadores. Para a capacitação, foram realizados, levantamentos bibliográficos, palestras, mesas redondas, debates, além da coleta, avaliação e tipificação do lixo encontrado no pátio da escola. A coleta de lixo no pátio da escola, foi utilizada também para ação educativa com os alunos do grupo 1, pois após a coleta, os alunos multiplicadores, passaram nas salas, mostrando a quantidade de lixo recolhida, alertando e sensibilizando os alunos para a grande quantidade e para o mau acondicionamento do lixo produzido por eles.

As estratégias escolhidas pela equipe constituíram as ações a seguir: elaboração de um slogan, escolha da mascote da campanha para confecção de mural; confecção de cartazes espalhados pela escola que tinham como enfoque a importância do aluno na redução da produção de lixo e no acondicionamento correto do mesmo; confecções de jogos com reaproveitamento de materiais, esses jogos foram utilizados nas ações educativas; Blitz nas salas, onde os multiplicadores do projeto inspecionaram as salas, e avaliaram - nas com o auxílio de 3 cartões, o vermelho indicava que a sala estava suja e que os alunos haviam produzido muito lixo, o amarelo, indicava que a produção de lixo deveria ser reduzida e a limpeza da sala poderia melhorar, já o verde, indicava que a turma havia reduzido a produção de lixo e que a sala estava limpa; foram realizados jogos e campeonatos durante o recreio, nessa estratégia os multiplicadores divididos em duplas organizaram jogos como, acerte o lixo, reduzir para ganhar, trilha do consumo consciente, colorir as atitudes corretas, caça ao lixo e labirinto educativo. Os vencedores desses jogos ganharam artigos e brinquedos feitos com sucata.

Todas as estratégias foram avaliadas continuamente, por meio da observação semanal do lixo produzido no pátio e na sala, por meio da blitz ecológica. Como avaliação final, foi utilizado um questionário, composto de 8 questões, aplicado aos grupos 1 e 2, visando avaliar diferenças na conduta ambiental dos alunos. Essas oito questões referiam - se a posturas dos alunos com relação à produção e acondicionamento de lixo e aos cuidados com o meio ambiente, incluindo o patrimonial. Para cada questão, foram definidas as respostas que se enquadravam nas seguintes categorias: conduta ambientalmente correta, conduta ambientalmente incorreta, e conduta parcialmente correta. As respostas

foram quantificadas dentro de cada categoria, para o grupo 1 e 2, e as diferenças entre esses grupos foram testadas pelo teste Qui - Quadrado, utilizando o programa Statistica 7.

RESULTADOS

Considerando a estatística do qui - quadrado de Pearson, existem diferenças significativas entre os grupos 1 e 2 para todas as categorias: conduta ambientalmente correta, (chi - square 85,776 df= 7, p=0,0001); conduta ambientalmente incorreta, (chi - square=73,690 df=7 p= 0,0001) conduta parcialmente correta (chi - square 27,141 df=7 p=0,0001). Esse resultado confirma a hipótese inicial de que o desenvolvimento de atividades educativas resultaria na mudança de conduta em relação à produção e o acondicionamento do lixo.

No conjunto de questões que se referiam ao mau acondicionamento do lixo, 45% dos alunos do grupo 1 afirmaram ter atitude correta, 39% parcialmente incorretas e 16% incorreta, enquanto no grupo 2 apenas 24% afirmaram atitude correta, 52% parcialmente incorretas e 24% incorreta.

Com relação à conservação do patrimônio da escola, 58% do grupo 1 revelaram ter atitudes corretas, 18% incorretas e 24% parcialmente corretas. No grupo 2, os resultados para a mesma questão foram de 54%, 20% e 27% respectivamente. No grupo de questões que mediram a iniciativa de promover educação ambiental, 78% do grupo 1 afirmaram ter atitude correta, enquanto 27% do grupo dois, para a mesma resposta.

CONCLUSÃO

Como era esperado, o processo de reflexão sobre o próprio cotidiano do aluno e a inserção do mesmo como responsável pela grande produção e mau acondicionamento de lixo na escola, demonstrou ter resultados positivos na conduta dos alunos. Como todo o processo metodológico foi baseado na ludicidade, as reflexões em educação ambiental foram incorporadas a prática dos alunos que anteriormente ao trabalho era considerada incorreta, e após o mesmo, muitos mudaram de prática. Outro fator notório foi a redução na produção de lixo e no acondicionamento correto do mesmo, fato observado pelos multiplicadores e registrado nas atas de reuniões do grupo. Esses alunos relataram que a mudança foi gradual, a cada atividade educativa observava - se uma melhoria na postura dos alunos em relação ao meio.

Nas condições da verdadeira aprendizagem, os educandos vão se transformando em reais sujeitos da construção e da reconstrução do saber ensinado, ao lado do educador, igualmente sujeito do processo. Só assim, podemos falar realmente do saber ensinado, em que o objeto ensinado é aprendido na sua razão de ser e, portanto, aprendido pelos educandos (Freire, 1998).

Tendo em vista os resultados, acredita - se que houve aprendizagem efetiva e incorporação do conhecimento construído à prática.

REFERÊNCIAS

- Araújo, M. I. O. 2004.** A universidade e a formação de professores para a educação ambiental. Revista de educação ambiental. Brasília, n. zero p. 71 - 78
- Binatto, P. F.; Mendes, F. E. S.; Faria, M. L., 2003.** Efetividade de programas de educação ambiental e sua importância para a mudança da conduta dos alunos do ensino médio da escola Estadual Professor Pedro Calmon. In: VI Congresso de Ecologia do Brasil, 2003, Fortaleza. Anais de trabalhos completos, Simpósios de Biodiversidade, Unidades de Conservação, Indicadores Ambientais, Cerrado, p. 582 - 583.
- Cullen Jr. L., Rudran R. & Valladares - Padua C., 2003,** Métodos de estudos em biologia da conservação e manejo da vida silvestre. Editora da UFPR; Fundação O Boticário de Proteção a Natureza, Curitiba, p. 557 - 591.
- Freire, P. 1998.** Pedagogia da autonomia. Paz e Terra, São Paulo.
- Gadotti, M. 2003.** Saber aprender: um olhar sobre Paulo Freire e as perspectivas atuais da educação. In: LINHARES, C. & TRINDADE, M. N. (Org.) Compartilhando o mundo com Paulo Freire. São Paulo: Cortez.
- Jacobi, P. 2003.** Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. Caderno de Pesquisa, São Paulo, n. 118.
- Jacobi, P. 2004.** Educação e meio ambiente-transformando as práticas. Revista de educação ambiental. Brasília, n. zero p.28 - 35
- Jackson, S. 1991.** Evaluation model for developing, implementing, and assessing conservation education programs: examples from Belize and Costa Rica. Environmental Management, v.15, n. 2, p. 143 - 150.
- Jackson, S. & Padua, S. 1995.** A Systems Model for Conservation Education in Parks: Examples from Malaysia and Brazil. In: Jacobson, S. K. (ed.). Conserving wildlife: international education and communication approaches. New York: Columbia University Press, Methods and Studies in Conservation Biology Series, p. 3 - 15.
- Padua, S. 1991.** Conservation awareness thorough and Environmental Education School Program at the Morro do Diabo State Park, São Paulo State, Brazil. Gainesville: University of Florida, 103 p. Dissertação (Mestrado).
- Padua, S. & Jackson, S. 1993.** Comprehensive approach to an environmental education program in Brazil. The Journal of Environmental Education. 24 (4) 29 - 36.
- Padua, S. 1994.** Conservation awareness through an environmental education program in the Atlantic Forest of Brazil. Environmental Conservation, v.21, n.2, p. 145 - 151.
- Padua, S. 1997.** Uma pesquisa em educação ambiental: a conservação do mico - leão - preto (Leontopithecus chrysopygus). In: Valladares - Padua C., Bodmer, R. (Orgs.). Manejo e Conservação de Vida Silvestre no Brasil. Brasília: CNPq / Belém: Sociedade Mamirauá, p. 34 - 42.
- Piaget, J. 1998.** A psicologia da criança. Ed Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.