

CRIANDO UMA SOCIEDADE SUSTENTÁVEL: EDUCAÇÃO AMBIENTAL ATRAVÉS DE OFICINAS MULTIPLICADORAS DO PROJETO DE EXTENSÃO SABÃO ECOLÓGICO.

Louise Calil Deterling, Centro Universitário Augusto Motta, Rio de Janeiro, RJ. calil@unisuamdoc.com.br; Andréa Pereira de Souza, Centro Universitário Augusto Motta, Rio de Janeiro, RJ / Laboratório de Inovações em Terapias Ensino e Bioprodutos (LITEB) - IOC - FIOCRUZ Antonio Carlos Palermo Chaves, Centro Universitário Augusto Motta, Rio de Janeiro, RJ / Laboratório de Inovações em Terapias Ensino e Bioprodutos (LITEB) - IOC - FIOCRUZ

INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental (E.A.) tem como principal papel ajudar o homem a se relacionar com o Meio Ambiente de forma harmônica sem que com isto haja perdas nos fatores sociais, econômicos e culturais existentes na sociedade (ANDRADE, 1993). Segundo Jacobi (2003) o debate sobre o tema Educação Ambiental, precisa aumentar em número para permitir a introdução de novos "atores" que irão se apropriar da natureza, contudo levando em conta a sustentabilidade, criando mudanças sociopolíticas que não comprometam os sistemas ecológicos e sociais que sustentam as comunidades (DIAS, 2004). Um dos grandes problemas do Brasil e outros países no mundo é a quantidade de lixo produzida e não tratada adequadamente por suas populações. No Brasil, o último senso do IBGE, mostrou que são coletadas 228.413 toneladas de lixo urbano por dia. Isto representa 1,25 kg de lixo por pessoa diariamente. Segundo Ferreira (1994 apud OLIVEIRA: PASQUAL, 1998), a taxa média em países subdesenvolvidos é de 0,5 kg por pessoa em áreas urbanas, mas chega a 2 kg por pessoa em países desenvolvidos. Destes nem 1% é reciclado. Todo esse processo tanto de coleta, como de armazenamento acaba gerando graves problemas ambientais, sociais, econômicos e de saúde pública, já que quando despejado de modo inapropriado, o lixo cria condições favoráveis à proliferação de vários vetores biológicos: moscas, mosquitos, baratas, ratos, além destes vetores, serem responsáveis por disseminarem várias doenças, entre elas a dengue (NETO, 2007). Entre os resíduos descartados no lixo comum e no esgoto, está o óleo vegetal de cozinha, muito usado no mundo inteiro. O óleo usado pode ser transformado em sabão, massa de vidraceiro, biodiesel ou mesmo ração animal. A população brasileira consome, em média, três bilhões de litros de óleo vegetal por ano. Acredita-se que apenas 1% deste óleo residual no mundo é tratado, sendo que a maior parte é despejada diretamente nos esgotos, ou armazenados em recipientes e jogados no lixo comum sem nenhum tipo de tratamento. Isto encarece o tratamento de resíduos no esgoto em 45%, além de dificultar a entrada de luz, a oxigenação da água, comprometendo a cadeia alimentar e aumentando a incidência de enchentes por impermeabilizar os leitos dos rios. Os resíduos de óleo também emitem na atmosfera o gás metano que por sua vez aumenta o aquecimento global (FERNANDES et al, 2008, FERREIRA et al. 2011).

OBJETIVOS

Este trabalho tem o objetivo de criar uma mudança de comportamento na comunidade e nos alunos de instituições de ensino públicas e privadas no estado do Rio de Janeiro através das Oficinas Multiplicadoras Sabão Ecológico que fazem parte do Projeto de Extensão realizado pelos alunos de graduação em Ciências Biológicas do Centro Universitário Augusto Motta (UNISUAM).

MATERIAL E MÉTODOS

Desde seu início, em 2010 até a presente data, o projeto de Extensão Sabão Ecológico realizou mais de 30 oficinas e aplicou cerca de 540 instrumentos de pesquisa, que consistiam em um questionário com perguntas abertas e fechadas sobre Educação Ambiental. Este trabalho foi realizado como uma pesquisa de campo com um instrumento de pesquisa onde não havia nenhuma forma de identificação do indivíduo. Após a coleta, os dados sofreram uma análise estatística e os resultados foram expostos a seguir.

RESULTADOS

A amostra encontrada neste trabalho foi composta de 540, mulheres e homens, em diferentes faixas etárias. Das diversas perguntas da ferramenta de análise (questionário aplicado individualmente), apenas 4 perguntas foram destacadas neste trabalho e foram elas: Pergunta 1: Você sabe o que é reciclagem? Pergunta 2: O que você faz com o óleo usado em frituras? Pergunta 3: Você sabe o que acontece quando joga na natureza o óleo usado? Pergunta 4: Você vai conversar e transmitir estes conhecimentos em sua casa com a sua família? Em relação à pergunta número 1,524 indivíduos totalizando 97% responderam que sabiam o que era reciclagem e apenas 16 responderam que não (3%); Em relação à pergunta número dois, esta apresentava cinco opções de resposta e foram: 84 indivíduos (15%) responderam que jogavam o óleo usado na pia; 70 indivíduos (13%) que jogavam no ralo; 19 indivíduos (3%) jogavam no quintal de terra; 119 indivíduos (22%) jogavam dentro de um recipiente fechado e depois descartavam no lixo doméstico; 234 indivíduos (43%) declararam que armazenavam o óleo usado, porém sem saber o que fazer com ele e 24 indivíduos (4%) não responderam à pergunta; Em relação à pergunta 3, 283 indivíduos (53%) responderam que ao se jogar o óleo usado fora de qualquer maneira, o que ocorria era a poluição de rios, provocando enchentes, danos a natureza, aumento do aquecimento global, em contrapartida 148 indivíduos (27%) não sabiam o que ocorria quando jogado o óleo na natureza e 109 indivíduos (20%) não responderam esta pergunta; Em relação à pergunta 4, 357 indivíduos (66%) declararam que iriam repassar este conhecimento em casa, pois era este o seu costume, 97 indivíduos (18%) declararam que não tinham o costume de comentar para a família sobre os conhecimentos adquiridos mas que iriam repassar a necessidade de produzir sabão com óleo usado, para evitar assim, o aumento da poluição e agravo ao meio ambiente. 55 indivíduos (10%) declaram que não iriam comentar e 31 indivíduos (6%) não responderam a esta pergunta.

DISCUSSÃO

Como pode ser observado nos resultados deste trabalho, mesmo a maioria dos indivíduos desta amostra, afirmarem conhecer o que é reciclagem (97%), estes não a praticavam, pois 53% dos indivíduos despejavam de forma errada o óleo usado na natureza e mesmo os 43% que armazenavam o óleo usado, não fabricavam sabão, simplesmente, estavam armazenando o óleo sem um objetivo. Neste trabalho foi possível também observar a necessidade cada vez maior de campanhas de incentivo a reciclagem de todos os tipos (principalmente do óleo). Um outro ponto importante foi que, após a oficina, onde é explicado o que ocorre com o óleo despejado sem tratamento na natureza, a grande maioria dos indivíduos desta amostra, demonstraram apresentar uma mudança em sua atitude, pois 84% declararam que iriam repassar os conhecimentos adquiridos a suas famílias.

CONCLUSÃO

O Projeto de Extensão Sabão Ecológico, continua ocorrendo, pretende aumentar o numero de oficinas, entretanto, o maior objetivo do Projeto, foi alcançado, a Educação Ambiental. Com o Projeto, foi possível transmitir conhecimentos sobre reciclagem, meio ambiente, desenvolvimento sustentável e mais ainda, propagar este conhecimento através da amostra contida neste trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, A. L. Educação Ambiental e construção da cidadania - Uma prática com classes populares. Dissertação de tese de mestrado. Rio de Janeiro: Faculdade de Educação: Universidade Federal Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1993.

DIAS, G. F. Educação Ambiental: Princípios e Práticas. 9º ed. Rio de Janeiro, Editora Gaia, 551 p. 2004.

FERNANDES, R. K. M.; PINTO, J. M. B; MEDEIROS, O. M.; PEREIRA, C. de A. Biodiesel a partir de óleo residual de fritura: alternativa energética e desenvolvimento sócioambiental. IN: XXVIII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. A integração de cadeias produtivas com a abordagem da manufatura sustentável. 13 a 16 de outubro de 2008. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. Brasil.

FERREIRA, M. T.; RESENDE, I. L. C.: FERREIRA, T. D. T.: ARAUJO, M. N.; RESENDE, M.M.; RAPOSO, L.M.A.; REZENDE, D.M.L.C. Estudo sobre a questão ambiental do óleo de fritura em Luz/MG. IN: VIII CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE. 23 a 25 de maio de 2011. Poços de Caldas. Minas Gerais. Brasil.

JACOBI, P. Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade. Cadernos de Pesquisa, n. 118, p. 189- 205, março 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/cp/n118/16834.pdf. Acesso em 10 de novembro de 2011.

NETO, J. T. P. Gerenciamento do Lixo Urbano. Universidade Federal de Viçosa: Editora UFV, 129 p. 2007.

OLIVEIRA, S. de; PASQUAL, A. Gestão de resíduos sólidos urbanos na microrregião Serra de Botucatu: caracterização física dos resíduos sólidos domésticos de Botucatu/SP. Energia na Agricultura, Botucatu, v.13, n.2, p.51-61, 1998.

Agradecimento

A UNISUAM pela realização deste trabalho.