



Reutilização trabalhada como ferramenta para o ensino da Educação Ambiental

João Pedro da Costa Souza¹, Kaio Nikelisson de Lima Fernandes¹, Erick David de Souza Castro¹, Viviane Ferreira de Medeiros²

¹Alunos do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Alimentos – IFRN – *Campus* Pau dos Ferros; e-mail: joaopedro_souza@yahoo.com.br;

²Professora de Biologia – IFRN – *Campus* Pau dos Ferros; e-mail: viviane.medeiros@ifrn.edu.br

Resumo: Atualmente, o acúmulo de resíduos sólidos apresenta-se como um grave problema para toda a biosfera. No intuito de solucionar essa questão, tornou-se fundamental a aproximação do ser humano ao meio, algo inviável sem a utilização de práticas como a Educação Ambiental (EA) e seus valores, como os três R's (reduzir, reutilizar e reciclar). Munindo-se da noção específica da reutilização, o atual projeto consistiu na realização de uma oficina visando à conscientização eco-social dos alunos do IFRN – *Campus* Pau dos Ferros. Durante a oficina, os discentes do Instituto foram apresentados ao conceito de EA, bem como realizaram pequenas tarefas de reutilização. Após as atividades, um questionário foi repassado aos participantes, almejando aferir a eficiência da oficina como ferramenta educacional. Com a análise dos dados, pôde-se observar uma relação entre o desempenho nas atividades realizadas e a formação do conceito de EA, além de se obter uma ideia distinta sobre os índices de reutilização de materiais pré-oficina, que se mostraram altos. Em contrapartida, o descaso com lixos – alguns tóxicos – como baterias de celular, também pôde ser percebido. O projeto mostrou-se eficiente, expandindo o conhecimento dos participantes quanto ao tema, provando que a Reutilização é um meio simples e prático de educar e conservar o meio ambiente.

Palavras-chave: conscientização, educação ambiental, oficina, reutilização

1. INTRODUÇÃO

O ser humano se desenvolve, cria novas tecnologias e formas de adaptar-se à natureza modificá-la. Seguindo essa perspectiva, o homem acaba degradando o seu meio, afetando outros animais e a ele próprio. Com a crescente expansão do capitalismo e a difusão das ideias consumistas, a produção de resíduos sólidos, o tão comum “lixo”, aumenta excessivamente, tornando-se um problema ao conforto, saúde, à sociedade em geral. Segundo dados do IBGE (2000), o Brasil descarta todos os dias 228.413 toneladas de lixo, sendo que dessas, 41.557 provém da região Nordeste. No intento de resolver, ou pelo menos minimizar, tamanho problema, tornou-se fundamental o estreitamento de relações com o meio ambiente. Para fortalecer tal empreendimento, criou-se a Educação Ambiental (EA).

A Educação Ambiental é uma proposta educativa que envolve a visão do mundo por inteiro, repensando antigos valores e transformando a sociedade, partindo do respeito à diversidade natural, mas sem esquecer da realidade cultural atual (FREITAS *et al*, 2009).

Alguns conceitos são demasiadamente importantes para a compreensão da Educação Ambiental, como, por exemplo, os três R's: reduzir, reutilizar e reciclar. Geralmente, as pessoas confundem os termos com facilidade, mais especificamente os dois últimos.

Reciclagem é um sistema, seja este industrial ou artesanal, em que alguns materiais que antes seriam desperdiçados sofrem transformações, voltando aos seus ciclos de produção, sendo basicamente refeitos. A reutilização, por outro lado, trata-se basicamente do reaproveitamento de resíduos de outras formas, sendo estas extremamente simples, como a utilização dos dois lados de um papel para a escrita, de embalagens retornáveis e até mesmo o artesanato com pet (GESTÃO DE BENEFÍCIOS PREVIDENCIAIS).

Pela necessidade da transformação do material antigo em matéria-prima, para assim voltar ao seu ciclo de produção, a reciclagem tornou-se quase que exclusivamente industrial, necessitando de outros processos para se chegar aos resultados esperados, como a coleta seletiva - que muitas vezes não ocorre. Diante dessa problemática, acaba se tornando indispensável o uso de tentativas mais

simples (o que não quer dizer menos eficazes) de controle do volume do lixo, como o valor de Reutilização, que pode ser trabalhado até mesmo artesanalmente em nossas residências.

Para a melhor conscientização, a Educação Ambiental deveria ser estimulada no próprio âmbito escolar, onde a educação já é uma ferramenta de convívio cotidiano. Para adicionar esse conceito no sistema pedagógico atual, trabalhou-se o lúdico, estratégia que se mostrou eficaz em diversos trabalhos (DALRI, 2010; GRACIOLLI *et al*, 2008), juntamente com a noção da reutilização.

O presente trabalho teve o objetivo de conscientizar os discentes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN) – *Campus* Pau dos Ferros quanto ao meio ambiente e ao reaproveitamento de resíduos sólidos, mostrando que há soluções simples para os problemas ecológicos.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O conteúdo foi trabalhado em forma de oficina que foi ministrada no IFRN – *Campus* Pau dos Ferros pelos bolsistas de Iniciação Científica, tendo duração de oito horas, distribuídas nos dias 30 de agosto e 09 de setembro de 2011.

No primeiro dia, seguiu-se uma breve introdução sobre a oficina, efetuada pela coordenadora do Projeto. Os participantes foram questionados quanto a seus conhecimentos prévios relacionados à Educação Ambiental e, após isso, o tema foi trabalhado detalhadamente. Em seguida, os alunos participantes foram divididos em grupos com a finalidade de um melhor aproveitamento para a realização das atividades (figura 1), sendo utilizados slides para demonstrar cada etapa a ser realizada. Foram utilizados diversos materiais, como cartazes usados, que serviram para a confecção de sacolas e embalagens de isopor de frios, que acabaram sendo transformadas em porta-retratos.

No segundo dia, as atividades continuaram. Foram feitas vassouras de garrafas pet e bonecos de rolo de papel higiênico. A confecção da vassoura levou tempo, dedicação e, acima de tudo, muito trabalho minucioso, porém, contradizendo as expectativas, o exercício não só foi agradável como excitante (Figura 01).



Figura 1 – Participantes trabalhando na confecção na vassoura de garrafas pet.

O material utilizado na oficina foi obtido a partir de uma pequena campanha de coleta realizada pelos próprios bolsistas, e as ferramentas utilizadas para a confecção dos materiais (tesouras, estiletes, tintas) foram disponibilizadas pela Instituição e até mesmo reutilizadas (como esponjas que foram usadas como pincéis).

Após a execução das atividades mencionadas, foram repassados alguns questionários contendo seis perguntas, com a intenção de conhecer melhor o perfil dos alunos que participaram da oficina, suas idades, conhecimentos quanto à Educação Ambiental e reutilização do lixo e os benefícios que o projeto trouxe para o seu dia e para sua atenção com o meio ambiente.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a análise dos questionários, tornou-se possível a percepção de diversos dados relevantes ao rendimento do projeto. Em relação à idade dos discentes, observou-se que em média possuíam 16 anos, tendo 17 (dezesete) o mais velho e 15 (quinze) o mais novo. Esse dado demonstra a preocupação da nova geração com o meio ambiente, mesmo que de forma incompleta.

Segundo as respostas dos participantes, pôde-se traçar um perfil do lixo jogado que foi de materiais simples, como papéis e plásticos até baterias de celulares, o que mostra o descaso com resíduos tóxicos, que devem ser descartados de forma especial por apresentarem perigo ao meio ambiente e ao ser humano. Em contrapartida, há um ponto interessante a se destacar: o índice de reutilização por esses alunos em suas residências se apresentou de uma forma considerável, mostrando que a maioria dos participantes já realizava atividades de reutilização antes mesmo do projeto, principalmente quanto às garrafas pet (recipientes para água ou leite, artesanato, entre outros).

Outra peculiaridade perceptível foi que os alunos com maior empenho nas atividades realizadas acabaram compreendendo de uma forma mais abrangente o conceito de Educação Ambiental. Sobre a EA, ressalta-se que, no início da oficina, o conhecimento quanto ao tema era consideravelmente baixo, quase nulo. Após a realização do projeto, da introdução sobre o tema e das atividades, cada aluno pôde construir sua própria concepção sobre o tema, embora, para alguns, ela tenha permanecido bastante resumida.

Sobre as atividades, a que mais chamou a atenção dos alunos foi a sacola de papel, com 70% de aprovação, possivelmente por sua praticidade. Alguns dos participantes chegaram a comentar que utilizariam a sacola como “lancheira” e até mesmo para presentear um familiar. Em segundo lugar, veio a vassoura de garrafas pet (30%); em terceiro, o porta retrato de isopor (10%); e, por fim, os bonecos de rolo de papel higiênico (figura 2), que obtiveram apenas 5% de aprovação.



Figura 2 – Bonecos de rolo de papel higiênico confeccionados pelos participantes da oficina.

Com a observação dos grupos formados para a realização das tarefas de reutilização (vassouras de garrafas pet, bonecos de rolo, sacolas, etc.), também se pôde notar que as atividades que tendiam a ser entediantes quando realizadas individualmente, ao serem realizadas em coletivo, tornaram-se um meio de socialização e lazer, divertimento.

Foi possível retirar outra informação verificando a coleta de materiais para a oficina: com exceção das garrafas pet - que foram arrecadadas em uma campanha de coleta realizada no IFRN - Campus Pau dos Ferros -, os outros materiais foram facilmente reunidos em quantidade considerável em um período de aproximadamente duas semanas. Isso comprova a produção exacerbada de lixo, realçando a necessidade de uma coleta seletiva eficaz e uma educação ambiental de qualidade, para que se possam diminuir os danos ambientais causados pelo mau manejo do lixo.



6. CONCLUSÕES

A contribuição da reutilização como prática para a educação ambiental foi amplamente visível. Em coletivo, os participantes aprenderam a lidar de forma correta com o lixo, utilizando como meio a reutilização e o lazer, e atividades que aparentemente pareceriam cansativas e entediantes se transformaram em experiências divertidas e proveitosas, porque houve uma ampliação dos conhecimentos dos participantes do projeto.

Foi possível detectar a falta de conhecimento geral sobre a existência da educação ambiental, dificultando ainda mais a tarefa de conscientização. A oficina contribuiu consideravelmente para os participantes. Eles foram introduzidos em uma nova metodologia de ensino ambiental, implantada no próprio Instituto Federal, algo desconhecido para eles, fazendo-os criar, mesmo que primitivamente, um conceito mais apurado de educação ambiental. Outro fato interessante é que, quando questionados sobre o conceito essencial do tema, mesmo depois da oficina, eles não foram abrangentes o suficiente, porém, quando questionados sobre ações práticas de educação ambiental, eles retornavam vários processos práticos. O projeto também serve de subsídio para futuros trabalhos pedagógicos que envolvam a Educação Ambiental.

Sucintamente, a oficina alcançou o objetivo ao conscientizar o alunato do IFRN com as atividades, concluindo que, além de necessária, porém escassa, a educação ambiental pode dispor de várias ferramentas para ser aplicada, como a reutilização, um processo eficaz para a manutenção do meio ambiente.

REFERÊNCIAS

DALRY, S. A. **Educação Ambiental Como Parceria Na Educação Tradicional: Uma Proposta De Jogos Ambientais – Utilizando O Lúdico E O Pedagógico Para A Defesa Do Meio Ambiente.** *Enciclopédia biosfera*. Centro Científico Conhecer - Goiânia, vol.6, n.9, 2010 Pág.1.

FREITAS, A. C.; SANTOS, J. E.; BARRETO, L. V. **Educação Ambiental no Ensino de Jovens e Adultos.** *Enciclopédia Biosfera*. Especialização em Meio Ambiente e Desenvolvimento UESB, Bahia, v. 5, n. 8, 2009.

GESTÃO DE BENEFÍCIOS PREVIDENCIAIS. **Coleta Seletiva do Lixo**. [S.l.], [entre 1999 e 2009].

GRACIOLLI, S. R. P.; ZANON, A. M.; SOUZA, P. “Jogo Dos Predadores”: Uma Proposta Lúdica Para Favorecer A Aprendizagem Em Ensino De Ciências E Educação Ambiental. **Revista Eletrônica Do Mestrado Em Educação Ambiental**. Universidade Federal do Rio Grande – FURG. Rio Grande so Sul. v. 20, janeiro a junho de 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa Nacional de Saneamento Básico: **Tabela 110 - Quantidade diária de lixo coletado, por unidade de destino final do lixo coletado, segundo as Grandes Regiões, Unidades da Federação, Regiões Metropolitanas e Municípios das Capitais – 2000.** Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pnsb/lixo_coletado/lixo_coletado110.shtm. Acesso em: 18 de ago. 2011.