



Educação ambiental como instrumento para o manejo dos resíduos sólidos no ambiente escolar em Alter do Chão-PA.

Louisiane Farias Batista ¹, Bruna Naiara Rocha Garcia ², Lucivaldo Amâncio de Sousa ³

¹ Universidade Paulista/UNIP (louisi.farias15@gmail.com)

² Universidade Federal do Oeste do Pará/UFOPA (brunanaiara26@hotmail.com)

³ Universidade Paulista/UNIP (amanciosousa.sgt@hotmail.com)

Resumo

As práticas de reutilização e reciclagem dos resíduos sólidos vêm se tornando cada vez viáveis e eficientes alternativas para solucionar a problemática do acúmulo desses resíduos nas grandes cidades. E a Educação Ambiental, um tema recente, atua como uma ferramenta de ensino para sensibilização e conscientização com o intuito de formar cidadãos cientes das suas responsabilidades com o meio ambiente. É de grande importância implementar a educação ambiental nas instituições escolares, principalmente na educação infantil, pois as crianças são a base da educação e iram atuar como agentes multiplicadores. Desse modo, o objetivo deste trabalho foi de propor práticas de educação ambiental no ambiente escolar a fim de envolver os educadores, educando e comunidade, tendo como foco principal o problema do descarte indevido dos resíduos sólidos e as soluções baseadas na reutilização e reciclagem desses materiais. Os resultados obtidos através das atividades educativas realizadas no ambiente escolar foram satisfatórios, surpreendendo as expectativas esperadas. Foi notória a apropriação dos conteúdos trabalhados e a mudança de atitude dos alunos como agentes transformadores, indicando que a metodologia aplicada foi adequada e eficiente.

Palavras-chave: Resíduos Sólidos. Educação Ambiental. Reciclagem.

Área Temática: Resíduos Sólidos.

Environmental education as an instrument for solid waste management in the school environment in Alter do Chão-PA.

Abstract

The practices of reuse and recycling of solid waste have become increasingly viable and efficient alternatives to solve the problem of the accumulation of these wastes in large cities. And Environmental Education, a recent theme, acts as a teaching tool to raise awareness and awareness in order to educate citizens aware of their responsibilities to the environment. It is of great importance to implement environmental education in school institutions, especially in child education, since children are the basis of education and will act as multiplier agents. Thus, the objective of this work was to propose environmental education practices in the school environment in order to involve educators, educators and the community, focusing on the problem of undue disposal of solid waste and solutions based on reuse and recycling of these materials. The results obtained through the educational activities carried out in the school environment were satisfactory, surprising the expected expectations. The



appropriation of the content worked and the change of attitude of the students as transforming agents was evident, indicating that the applied methodology was adequate and efficient.

Key words: Solid Waste. Environmental education. Recycling.

Theme Area: Solid Waste.

1 Introdução

Há inúmeras discussões no mundo envolvendo conflitos ambientais contemporâneos, especialmente a temática envolvendo a produção do lixo em larga escala e desafios para minimizá-los. O tratamento e a destinação final dos resíduos sólidos representam um grande desafio para os municípios brasileiros, principalmente nos mais populosos, isso é resultado de uma sociedade consumista que a cada dia aumenta a sua demanda de consumo de produtos industrializados e descartáveis. Dessa forma, essa produção está diretamente relacionadas ao modelo de desenvolvimento em que vivemos, vinculada do incentivo ao consumo, pois tudo que consumimos produzem impactos ao meio ambiente. Porém, é possível transformá-los em obras de arte ou reutilizar para outros fins que para a maioria da população poderiam ser considerados lixo.

Antes da Revolução Industrial o lixo que era produzido nas residências basicamente compostos por material orgânico, dessa forma era mais fácil de eliminá-los, bastava enterrar, além disso, as cidades era menores e o número de habitantes restrito. Mais tarde com o crescimento industrial, desencadeou um aumento da população nos centros urbanos e consequentemente aumentando significativamente o quadro de produção de lixo e variedades em suas composições.

Com a expansão das cidades, crescimento populacional, surgimento de novas tecnologias houve uma grande mudança nos hábitos de consumo, as indústrias fabricam novos produtos a cada momento e consequentemente as pessoas consomem e descartam os velhos produtos e isso acarreta problemas na destinação final desses resíduos.

O descarte inadequado desses resíduos vem de geração a geração, a própria população que causa esse problema, pois são as pessoas que fazem os lixos, não costumam fazer a coleta seletiva, por muitas vezes até por não ter orientações ou por falta de cuidados mesmo. A coleta seletiva, por sua vez, é uma prática de grande importância, pois contribui para a diminuição do lixo destinados a aterros sanitários. É nesse contexto que a implementação da educação ambiental tem seu papel importante, pois ela é uma ferramenta crucial para a formação de cidadãos conscientes em relação às questões ambientais.

Nessa perspectiva, pode-se entender a educação ambiental na escola como um processo onde o educando passa obter conhecimentos acerca das questões ambientais e começa a ter uma nova visão, atuando assim como transformador em relação à conservação do meio ambiente (MEDEIROS 2011).



Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo propor práticas de educação ambiental, oficinas de reciclagem visando a aprendizagem infanto juvenil em relação às práticas ecológicas, não só para os mesmos, mas para a toda comunidade envolvida, educadores e familiares e tornar consciente todos envolvidos que quase todo lixo produzido na escola pode ser reciclado e reaproveitado para confecções de materiais didáticos alternativos. Difundindo assim o ideal de sustentabilidade que atualmente a sociedade entende que se faz necessário para a manutenção e preservação dos recursos naturais disponíveis e também para as gerações futuras possam usufruí-los. Daí a necessidade de introduzir nas escolas a prática interdisciplinar da limpeza e reciclagem, como itens formadores do cidadão.

2 Metodologia

As atividades educativas foram desenvolvidas na Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Sagrado Coração de Jesus, localizada no Bairro Novo do distrito de Alter do Chão, respectivamente, corresponde o município de Santarém, no Oeste do Pará, a fim de proporcionar ações de educação ambiental relacionadas aos resíduos sólidos produzidos pela escola e seu entorno.

Os públicos participantes foram os professores e os alunos pertencentes ao quarto ano do turno vespertino do ensino fundamental com a faixa etária de 8 a 10 anos de idade e com um total de trinta alunos.

Antes da aceitação do trabalho na referida escola foi feita uma análise preliminar do estado da mesma e da comunidade em relação ao descarte dos resíduos em seguida a elaboração do projeto pautado nos resultados obtidos da análise quantitativa e qualitativa. A partir da elaboração foram apresentados para a direção da escola as propostas de atividades relacionadas a educação ambiental e a destinação adequada dos resíduos sólidos produzidos no ambiente escolar e na comunidade. Foram aplicados questionários para todos os funcionários da escola com o propósito de avaliar seus conhecimentos em relação às questões ambientais e como são tratadas.

As atividades seguiram um cronograma realizado totalizando quatro etapas. A primeira consistiu no levantamento de dados em relação ao meio ambiente e os impactos causados pelo descarte inadequado dos resíduos sólidos, através da aplicação de questionário com o propósito de avaliar o conhecimento prévio dos alunos, antes. Em seguida a convocação dos pais e/ou responsáveis das crianças e todo corpo escolar para discutir sobre o projeto a ser executado e os resultados obtidos dos primeiros questionários dos alunos e educadores com o objetivo de oferecer as devidas soluções para os problemas encontrados. É de grande importância envolver a comunidade desde o início para uma melhor obtenção dos resultados.

A segunda etapa foi a realização das palestras para os alunos, abordando a grande problemática dos resíduos sólidos, com finalidade de focar o lixo como poluição, e os



possíveis riscos acarretados à saúde pública, sempre relacionada à importância da Educação Ambiental e do acondicionamento para a solução de tal problema. Estas palestras foram efetuadas utilizando de slides e vídeos educativos objetivando o esclarecimento de alguns conceitos tais como: a importância do meio ambiente; a relação do homem com o meio ambiente; lixo domiciliar e escolar; tempo de decomposição; destino do lixo; poluição gerada pelo lixo; diferença entre lixo e resíduo; 5R's (repensar, reciclar, reaproveitar, reduzir e recusar); coleta seletiva; compostagem assim como, os problemas acarretados pelo lixo para o homem e para o meio ambiente tendo como intuito inserir, no contexto escolar, uma discussão complementar sobre o assunto. Além de palestras e documentários foi desenvolvido dinâmica em grupo, a ideia é que os alunos entendam que nem tudo que se descarta como lixo é de fato lixo

Figura 1– Realização de palestra para os discentes.



Posteriormente, na terceira etapa, foram realizadas atividades práticas e oficina com o tema “Sustentabilidade também é coisa de criança”, usando materiais recicláveis como garrafas PET, papelão, palitos de picolé, entre outros, onde se trabalhou com o manejo do lixo. Para elaboração das atividades a turma foi dividida em cinco grupos cada um com seis crianças. E em seguida foram oferecidas propostas de alguns brinquedos e lixeiras ecológicas personalizadas que seriam confeccionados por eles dentro de sala de aula, cada brinquedo e cor da lixeira foi sorteado e cada grupo ficou com a tarefa de produzir e apresentar para a turma. As lixeiras foram confeccionadas com personagens infantis fazendo analogia com as cores de cada lixeira.

Figura 2– Confeção dos brinquedos



Figura 3– Confeção das lixeiras ecológicas



A quarta etapa foi a exposição dos trabalhos artísticos realizados, cada equipe enfatizou seu material reciclável, apontando suas características e a forma que eles podem ser reciclados ou descartados de forma correta. E para consolidarmos o conhecimento sobre a temática do lixo, foi elaborado uma dinâmica onde os alunos formaram duplas e criaram cinco ou mais medidas para salvar o planeta. E por fim, aplicação de um questionário final para analisar a nova concepção dos alunos em relação ao meio ambiente e o acúmulo de resíduos sólidos, e usando os brinquedos confeccionados por eles foram dispensados para fazerem suas atividades recreativas.

3 Resultados e Discussões

O monitoramento dos resultados aconteceram em todas as etapas, desde seu início, com os contatos e sensibilização da comunidade escolar para obter o diagnóstico da mesma, até a execução propriamente dita, que ocorreu dentro da unidade, com a apresentação e execução dos trabalhos confeccionados. Os alunos foram observados durante todo o projeto, a avaliação foi um processo contínuo desde elaboração, avaliação e aceitação do mesmo, observando os pontos positivos e negativos, no decorrer das atividades foi avaliado o



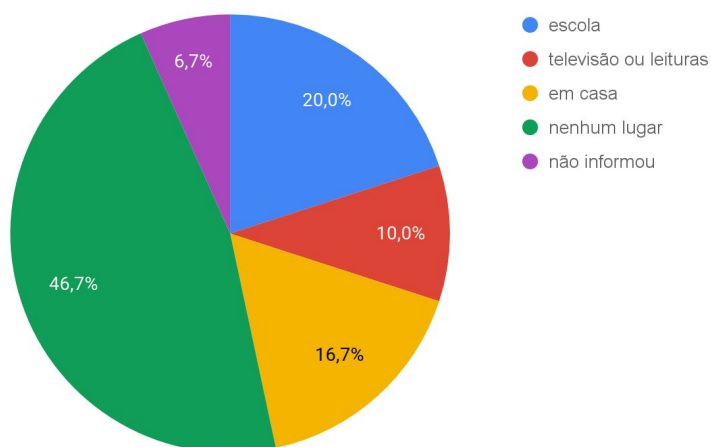
empenho de cada aluno por meio de observações através do interesse, participação e realização das atividades, orais, escritas e práticas. Os conteúdos explorados também foram analisados pelos trabalhos e questionários aplicados no ambiente escolar como instrumentos da avaliação qualitativa.

Os resultados dos questionários aplicados aos diretores, coordenadores e professores da escola mostraram que existem trabalhos feitos por professores, ligados ao meio ambiente, mas afirmaram que ocorrem de forma restrita e mal abordadas. Porém nem todos os professores discutem ou aplicam a educação ambiental. Todos os docentes reconheceram que é de extrema importância trabalhar as questões ambientais, mas sentem dificuldades em colocar em prática esses assuntos. As principais dificuldades dos professores dizem respeito às questões orçamentárias e estruturais, como, também, à motivação, capacitação e compreensão do tema. Outra dificuldade que eles questionam é a ausência dos conteúdos nos materiais didáticos relacionados às temáticas ambientais, pois são necessários para auxiliar os professores.

O questionário prévio aplicado para os alunos buscou identificar o conhecimento dos mesmos sobre preservação do meio ambiente; resíduos sólidos; tempo de decomposição dos resíduos; diferença entre lixo e resíduo; 5R's; problemas ambientais do lixo no seu cotidiano e coleta seletiva. E foi observado que a maioria deles não possuem um conhecimento significativo sobre os temas fazendo necessário implantar a educação ambiental como matéria.

Um ponto principal abordado no questionário dos alunos foi sobre onde eles mais obtêm informações em relação às questões ambientais. No gráfico 1 apresenta de forma clara que a maioria, em torno de 46,7% dos alunos não possuem meios de informações sobre meio ambiente e coleta seletiva, logo os mesmos não apresentam conhecimentos relacionados a essa temática.

Gráfico 1 – Locais onde os alunos obtêm informações sobre meio ambiente e coleta seletiva.



Cerca de 20,0% dos alunos afirmaram que a escola é a principal fonte onde eles obtêm conhecimentos necessários para a conscientização da importância de preservar o meio ambiente e o redirecionamento adequado dos resíduos sólidos, mas foi analisado que não são trabalhadas intensamente e de forma significativa para que ela alcance os objetivos de tornar um cidadão consciente em relação às suas obrigações com o ambiente. Entretanto, a escola não é o único meio onde esse conhecimento circula como podemos observar que 16,7 % têm acesso dentro de casa também por outro lado 10,0% apontaram a televisão e/ou leituras como



outro meio de informações.

Figura 4 – Resultado da confecção de brinquedo feito da garrafa PET



Figura 5 – Resultado das lixeiras para coleta seletiva da escola



Para consolidarmos o conhecimento que foi adquirido no decorrer das atividades foi aplicado um questionário final onde foi analisado que os alunos absorveram todo conteúdo que foram repassados superando nossas expectativas, indicando que a metodologia aplicada foi adequada e eficiente para a faixa etária trabalhada. Os alunos apropriaram do conhecimento de forma transformadora, inclusive já agindo e relatando suas atitudes multiplicadoras tanto no ambiente escolar quanto familiar e comunidade.

4 Considerações finais

As atividades com reciclagem na educação infantil mostram, na prática a importância da contribuição de cada na preservação do meio ambiente. Podemos perceber através dessas atividades o seu papel como agentes e transformadores do meio e reconhecer suas atitudes e seus efeitos no meio em que vivem. Neste trabalho as atividades práticas (palestras, elaboração e exposição dos trabalhos) aproximam a teoria e viabilidade. Foi notório o envolvimento dos alunos com as atividades e o efeito destas no aprimoramento da compreensão dos temas discutidos. A combinação de atividades que estimulem tanto a criatividade quanto o raciocínio se mostrou muito eficiente para a faixa etária trabalhada e utilizando uma metodologia interdisciplinar para atingir os fins propostos e consequentemente os alunos foram avaliados durante todo processo do desenvolvimento deste. Os resultados da realização de atividades relacionadas a reciclagem como método para manejo de resíduos



sólidos no ambiente escolar e em seu entorno são alunos, comunidade escolar e familiares mais conscientes e que levem para a vida ensinamentos ecológicos, amplificando de uma mudança de postura que se faz necessário introduzir na sociedade com relação a natureza.

Desse modo, os comportamentos ambientalmente corretos devem ser atendidos na prática, no cotidiano das crianças para auxiliar na formação dos mesmo responsáveis com o meio, pois é de grande importância mais do que so informações e conceitos, a escola precisa trabalhar com atitudes e mais ações práticas do que teóricas para que aluno possa aprender a respeitar e praticar ações em prol da conservação e preservação da natureza.

Sabemos que os problemas ambientais contemporâneos são complexos e praticamente insolúveis, mas com a educação ambiental nas escolas trabalhando fundamentalmente as bases, que irão atuar como agentes transformadores. E cada mudança, por menor que seja traz consequências positivas imagináveis. Esse foi o sentimento captado pela nossa equipe na finalização das atividades realizadas no âmbito escolar.

Referências

DUTRA, M. D. **Reciclar nossas cabeças, o primeiro passo.** Revista Vox Green S/A, n. 02, maio 2013.

MEDEIROS, A. B. **A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais.** Revista Faculdade Montes Belos, v. 4, n. 1, set. 2011.

GUIMARÃES, N. A. **Métodos e Técnicas de Pesquisa I.** USP 01/2005.

TRAVASSOS, E.G. **A prática de educação ambiental nas escolas.** Porto Alegre, Mediação, 2006.