

Eixo Temático ET-09-001 - Educação Ambiental

A CIÊNCIA ITINERANTE EM ESCOLAS PÚBLICAS POTIGUARES ATRAVÉS DE MATERIAIS DE BAIXO CUSTO

Gisely da Costa Araújo, Raweny Thayna Gomes dos Santos,
Evanieli Cristini de Oliveira Santos, Izabel Virginia Lima de Moura,
Loyanne Monyk Tôrres Costa, Norrara Scarlytt de Oliveira Holanda
Dany Geraldo Kramer Cavalcanti e Silva

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi – FACISA.

RESUMO

É comum se ouvir falar que o planeta está passando por grandes transformações, principalmente proveniente da grande quantidade de poluição e lixo que vem sendo gerados atualmente. A reciclagem é algo que vem sendo muito estudado e que se mostra cada vez mais, um importante método na redução de lixo. O referido trabalho tem por objetivo levar ciência para as escolas, através da produção de materiais recicláveis; facilitando a aproximação do meio acadêmico com a comunidade, dando apoio a educação básica regional. Ao se trabalhar com o tema da reciclagem nas escolas foi observado o grande envolvimento das crianças, as quais passaram a refletir sobre a ideia de sustentabilidade e participar da disseminação da ideia de preservação do meio ambiente por toda a escola, adotando padrões que irão refletir na proteção da fauna e da flora da região.

Palavras-chave: Ciências; Educação; Cultura; Reciclagem.

INTRODUÇÃO

Nosso planeta vem passando por muitas transformações na atualidade, isso se dá muitas vezes pelo aparecimento de cidades e o aumento de cidades que já existiam, ocasionando uma crescente ampliação das áreas urbanas, trazendo impactos negativos para a natureza. É importante destacar que os costumes e os hábitos de vida da sociedade capitalista dos dias atuais, produz muito resíduos principalmente pelo grande consumo de bens materiais. E esse lixo, produzido no dia a dia, muitas vezes é responsável por grandes impactos negativos no meio ambiente (MUCELIN, et al., 2008). A produção desses resíduos está cada vez mais aumentando assustadoramente em todo o planeta. Em média cada cidadão de uma cidade produz um quilograma de lixo por dia, e muitas vezes, o lixo produzido não tem um destino ideal, sendo jogados em terrenos baldios, florestas e até mesmo em rios (ALENCAR, 2005).

As mudanças já citadas acima nos mostra a grande necessidade de mostrarmos o quão importante seria reduzir esses impactos negativos na sociedade, tais como: reduzir a quantidade de lixo produzido, diminuir as inúmeras formas de poluição, dentre elas a liberação de gases estufas na atmosfera, entre várias outras ações que promoveriam a diminuição dos efeitos negativos no meio ambiente.

É exorbitante o impacto negativo que o lixo trás para o meio ambiente quando o mesmo não é tratado e despejado em um local ideal. O tempo de decomposição dos materiais que são jogados nas águas, como em um rio, é muito alto. O tempo de decomposição do plástico, por exemplo, é mais de 100 anos, o mesmo em lixões pode ser um alastrador de incêndios e ele estando presente em aterros sanitários, pode aumentar a dificuldade na compactação e prejudicar a degradação de componentes degradáveis. Desta forma, a maneira mais sustentável e que traria menor prejuízo para o meio ambiente seria utilizar o plástico através da reciclagem (ALENCAR, 2005).

A reciclagem é uma maneira muito utilizada de diminuir e reaproveitar o lixo produzido, ela se dá através da reutilização de materiais que se tornariam lixo ou que estão no lixo. Ou mesmo pode ser reaproveitado a sua matéria prima transformando-o em um novo

objeto (ALENCAR, 2005). A reciclagem vem se mostrando uma ótima solução, tanto por razões ecológicas como por também ser uma técnica de baixo custo, além de reduzir os gastos dos recursos naturais não renováveis. Desta forma assumimos uma nova forma de utilização de materiais, conservando a natureza o máximo possível. Além de reduzir o lixo urbano e ter a criação de objetos e utensílios úteis para a vida, concede o prolongamento da vida útil de aterros e gera empregos para a população como, a título de exemplo o trabalho dos catadores (SCARLATO; PONTIN, 1992).

Além disso, é perceptível a carência de ações não formais de ensino, como uma forma de levar conhecimento e popularizar a ciência. Uma forma interessante seriam os museus ou centros de ciências, pois os mesmos se tornam locais expositivos e que promovem a aprendizagem por meio de formas mais interativas (MARANDINO, 2001).

Entretanto, outra forma de passar conhecimento de uma forma economicamente viável seria por meio de ações educativas nas escolas públicas, utilizando-se de materiais de baixo custo por intermédio da reciclagem, que como já foi discutido é uma forma extremamente viável de preservação do meio ambiente. Desta forma é possível se alcançar um grupo de participantes altos e que refletiriam sobre assuntos que não são discutidos frequentemente e ajudam a repassar essa ideia que deveria ser difundida e aceita por todo o mundo. Desta forma o presente trabalho se justifica pela produção de materiais que iram incentivar e ajudar os diversos meios de ensino de forma pedagógica em escolas públicas potiguares, com a utilização de materiais de baixo custo, utilizando-se da técnica de reciclagem.

OBJETIVO

O trabalho desenvolvido tem por objetivo desenvolver ações itinerantes nas escolas públicas da região da Borborema Potiguar, através da confecção de objetos científicos e kits, os quais são confeccionados de forma a possuírem um baixo custo através da técnica de reciclagem. Levando apoio ao ensino básico da região promovendo educação em ciências abordando as diversas áreas do conhecimento, além da aprendizagem repassada a comunidade de uma forma interativa, alcançando um grande público. Através dessas ações é possível contribuir com a saúde pública, descartando objetos que poderiam, por exemplo, causar a manifestação de mosquitos e também promovendo uma maior preservação do meio ambiente. O mesmo levará novos ensinamentos, estes estarão diretamente relacionados com a ciência e com a cultura da região, além de despertar a curiosidade e criatividade da comunidade acadêmica e urbana, demonstrando a importância da reciclagem e conseqüentemente a importância da preservação da natureza e do meio ambiente. Possibilitando uma aproximação entre a sociedade e o meio científico, como também contribuindo para o processo de ensino-aprendizagem de forma sustentável nas diversas esferas educacionais.

METODOLOGIA

Foi desenvolvido, primeiramente, a pesquisa e confecção de kits e objetos científicos pelos discentes da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi (FACISA) – UFRN, localizada no interior do Rio Grande do Norte na cidade de Santa Cruz. Esses objetos e kits confeccionados seriam utilizados em ações educativas em escolas dando apoio ao ensino básico da região. Esses materiais foram produzidos através de materiais de baixo custo e materiais recicláveis, tendo como exemplo, o vaso anti-dengue, o qual é produzido através de garrafas do tipo PET (politereftalato de etileno), as mesmas são encontradas normalmente em embalagens de bebidas e refrigerantes, areia e barbante e uma caixa plástica para se utilizar com embalagem ou até mesmo armazenar objetos, este também foi produzido com materiais recicláveis e de baixo custo, novamente utilizando-se de garrafas do tipo PET.

A ação pedagógica realizada foi feita na Escola Professora Rita Nelly Furtado de Ensino Fundamental e EJA, localizada no estado do Rio Grande do Norte, na cidade de Santa Cruz, situado no bairro Conjunto Conego Monte, na Rua Nossa Senhora dos Remédios, S/N. O público alvo da ação citada foram alunos do quinto ano do Ensino Fundamental da referida escola, onde os mesmos mostraram-se interessados na confecção de materiais por meio da

utilização de materiais recicláveis, sendo uma forma de disseminação da ideia de preservação do meio ambiente, além da confecção dos materiais desejados para ser expostos no museu a ser desenvolvido.

Na ação socioeducativa foram desenvolvidas gincanas com as crianças, onde os desafios eram realizados com objetos confeccionados com materiais recicláveis. Como por exemplo, um boliche onde os pinos eram feitos de garrafas do tipo PET e a bola era feita através de uma bexiga inflável e com areia; um jogo de argolas onde o alvo era uma garrafa do tipo PET e a argola que seria arremessada e tentaria atingir o alvo era feita de cartolina, e um dominó feito com caixas de papelão, cartolina e fita adesiva. Eram explicados a forma de confecção e os materiais necessários de todos os objetos participativos da gincana para os alunos. Além da gincana, foi desenvolvida uma roda de conversa onde foi explicada a importância da preservação do meio ambiente, o que é reciclagem e a sua importância e além de ser disseminada a ideia de que o dever de reduzir o lixo produzido no planeta é de todos. Foram expostos e mencionados na intervenção outros materiais criados com materiais reciclados, tais como: uma casa de palito de picolé e um porta lápis feito com uma embalagem/lata de leite. Toda a intervenção realizada na escola foi de forma lúdica para uma melhor adesão dos alunos à ação e para uma maior fixação dos conhecimentos repassados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com a introdução da ação sobre reciclagem, promoveu-se um ensino sobre a reutilização de matérias recicláveis com o objetivo de preservação do meio ambiente. Percebeu-se demonstração de interesse no assunto por parte dos estudantes, que se envolveram nas atividades propostas, nas dinâmicas e brincadeiras, aspirando gerar produtos a partir de materiais inservíveis recicláveis, o que, espera-se, colabore para levar as discussões da temática sustentabilidade, a partir da sala de aula, para suas residências e famílias.

Foram discutidos também, aspectos sobre o que é reciclagem, de que forma podemos fazê-la e também quais os benefícios que a reciclagem pode trazer à natureza como um todo.

Na proporção em que a ação foi se desenvolvendo, os alunos puderam refletir as diversas formas de reciclar e reaproveitar o que iria para o lixo, desenvolvendo jogos e brincadeiras com os mesmos, evitando, dessa forma, causar danos ambientais e à saúde humana; foram apresentadas alternativas de uso doméstico de embalagens de produtos comumente adquiridos que, se descartados incorretamente, ocasionam em uma cascata de malefícios para o meio ambiente. Assim, como incentivo e ensinamentos passados, as crianças puderam colaborar no desenvolvimento da aprendizagem sobre sustentabilidade, pondo em prática o que aprenderam.



Imagem 2. Materiais utilizados para mostrar as estudantes as diversas formas de reciclar e reaproveitar.

CONCLUSÕES

A ação visou a demonstrar a importância de cuidar da natureza, assim como despertar o interesse para ações de reciclar, reutilizar e reaproveitar o lixo de várias maneiras. Atitudes como reaproveitar tornam-se bastante relevantes para a cooperação pela diminuição da poluição. A reciclagem é importante para a sustentação da saúde do planeta e também dos seres humanos, sendo uma solução economicamente viável para o desenvolvimento sustentado do planeta.

Conhecimentos sobre reuso, reaproveitamento e reciclagem devem ser disseminados desde crianças a idosos, para que, assim, os indivíduos ajudem na preservação da natureza, na asseguarção de condições de vida das gerações futuras humanas e das espécies animais e na diminuição da poluição.

Ações como essa têm o intuito de melhorar a qualidade de vida das pessoas, colaborando com a saúde pública e com a promoção do meio ambiente, educando o cidadão sobre quais as consequências da poluição para a saúde humana, assim como os benefícios que a reciclagem pode ocasionar.

Conclui-se, dessa forma, terem ocorrido resultados relevantes e positivos, com a realização da ação do projeto, criando ambientes lúdicos que contribuem para aprofundar os conhecimentos dos alunos com relação à temática sustentabilidade e reciclagem, assim como para despertar o interesse dos mesmos para a interação saudável com o meio ambiente.

REFERÊNCIAS

- ALENCAR, M. M. M. Reciclagem de lixo numa escola pública do Município de Salvador. **Candombá - Revista Virtual**, v. 1, n. 2, p. 96-113, 2005.
- MARANDINO, M. Interfaces na relação museu-escola. **Caderno Catarinense de Ensino de Física**, v. 18, n. 1, p. 85-100, 2001.
- MUCELIN, C. A.; BELLINI, L. M. Lixo e impactos ambientais perceptíveis no ecossistema urbano. **Sociedade e Natureza**, v. 20, n. 1, p. 111-124, 2008.
- SCARLATO, F. C.; PONTIN, J. A. **Do nicho ao lixo: ambiente, sociedade e educação**. São Paulo: Atual, 1992.