

SENSIBILIZAÇÃO SOCIOAMBIENTAL QUANTO AO DESCARTE INADEQUADO DE GARRAFAS PET NO AMBIENTE POR MEIO DA REUTILIZAÇÃO DESENVOLVIDO COM ALUNOS DO 7º ANO “A” DO ENSINO FUNDAMENTAL II EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE COELHO NETO-MA.

Marina de S. Silva¹, Adriana de S. Silva¹, Luciano de S. Silva², Macela de F. Vasconcelos¹, Hernando H. B. Leite³

1. Estudante de Ciências Biológicas Licenciatura da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA)
2. Graduado em Ciências com Habilitação em Biologia pela Universidade Estadual do Maranhão (UEMA)
3. Especialista em Metodologia do Ensino de Biologia-Faculdade da Grande Fortaleza /Orientador

Resumo

Trabalhar a sensibilização no âmbito escolar voltado para as questões socioambientais é de fundamental importância, porque este é o momento em que o educando passa a ter conhecimentos mais aprofundados do que acontece ao seu redor.

Diante dos vivenciados acontecimentos provocados ao meio ambiente e em especial ao descarte inadequado de garrafas pet no mesmo, resolveu-se realizar um projeto de sensibilização aos discentes do 7º ano do Ensino Fundamental II em uma instituição de ensino pública no município de Coelho Neto-MA.

Este trabalho tem como objetivos a sensibilização de discentes acerca das questões socioambientais: descarte inadequados de garrafas pet no meio ambiente com alunos do 7º ano “A”; promover palestra referente ao descarte inadequado das garrafas pet no ambiente; Explicitar as vantagens e desvantagens das garrafas pet no cotidiano; Propor oficina de reutilização de garrafas pet no ambiente escolar a partir da confecção de Puff.

Palavras-chave: Aprendizagem; Conscientização; Métodos.

Introdução

Tem-se visto que, muitas são as transformações ocorridas em todos os setores da sociedade e a industrialização tem ganhado muito mais espaço e grandes são os recursos por ela fabricados, dentre estes estão as garrafas pet, que são utilizadas em larga escala por terem sua fabricação a partir de materiais de baixo custo e que podem substituir outros utensílios tais como, a madeira, vidros, e metais devido aos componentes que constituem sua composição estrutural e química.

As garrafas pet (Politereftalato de etileno), são fabricadas por um tipo de material denominado polímero, que são moléculas orgânicas formadas por unidades, chamados de “meros”, estes por se repetirem muitas vezes. Os polímeros são estruturas moleculares formadas por vários meros que se agrupam formando macromoléculas, num processo denominado de polimerização, obtendo-se assim vários tipos de plásticos. O uso de garrafas pet em escala, tem sido um grande problema para o planeta terra, pois seu uso exagerado e o descarte em locais inadequados tem causado muitos prejuízos tanto à fauna quanto flora, em ambientes aquáticos tem levado a inúmeras mortes de espécies marinhas, que ao tentar comê-los podem sufocá-los, no ambiente terrestre, causam entupimentos de bueiros e galerias, além de acumular água e com isso possibilitar a sobrevivência de mosquitos vetores de doenças tais como, dengue, chicungunha, isso porque as garrafas pet demoram décadas para se decompor e enquanto isso, vai causando danos que muitas vezes podem ser irreversíveis.

Para que a população tenha conhecimento e se sensibilizem em relação às vantagens e principalmente às desvantagens posteriormente ao uso das garrafas pet, é necessário que se busque meios para levar a todos esse conhecimento da necessária e primordial educação, e para isso o âmbito escolar já tem implantado no currículo, a educação ambiental, como forma de demonstrar que o educando é e pode ser o agente capaz de transformar o lugar que reside.

O processo educativo mais efetivo no ambiente escolar acerca dos 3R's faz-se necessário, pois levará o educando a ter mais conhecimento e sensibilidade quando se tratar da redução e reutilização de determinados objetos que tenham a vida longa e que estes podem ter novas utilidades. Diante dessa problemática, com intuito de promover a cidadania, e sabendo que a educação ambiental faz-se necessária em todos os níveis e modalidades no processo educativo desenvolveu-se um trabalho que tem como objetivo sensibilizar os discentes acerca das questões socioambientais: Descarte inadequados de garrafas pet no meio ambiente através de palestra, acerca das vantagens e desvantagens, a aplicação cotidiana dos 3R's e a confecção de Puff no âmbito escolar no 7º Ano “A” do Ensino Fundamental II em uma Instituição de Ensino pública no Município de Coelho Neto-MA.

Metodologia

Ao se propor a execução de um trabalho investigativo e promover determinados meios de se alcançar os objetivos esperados, este trabalho tem como base o proposto por Wazlawick (2008), a proposta do método

de pesquisa destina-se a apresentar uma sequência de passos de tal forma, obedecidos, resultem no objetivo proposto. Entende-se que são os caminhos seguidos sequencialmente que proporcionam que se chegue aos objetivos esperados. Para atingir o objetivo geral e os objetivos específicos deste trabalho, baseou-se através de fontes secundárias (pesquisa bibliográfica) e primárias (pesquisa de campo), com a aplicabilidade de questionário composto de seis perguntas abertas, referente a conhecimentos, ao uso e descarte de garrafas pet, direcionadas a cinco alunos, denominados por A1, A2, A3, A4 e A5, posteriormente foi realizada uma palestra sobre as desvantagens do descarte inadequado de garrafas pet no ambiente e que teve a culminância do trabalho por meio da confecção de Puff e após estas etapas, foram questionados aos discentes, o que o projeto executado possibilitou aos mesmos.

O local escolhido para o desenvolvimento do projeto foi em uma escola localizada na zona rural do município de Coelho Neto, com alunos do 7º ano "A", do Ensino Fundamental II. O objetivo principal foi sensibilizar os discentes quanto ao descarte inadequados de garrafas pet no ambiente. Porque sabendo-se que, a questão de preservação, reutilização, reciclagem, redução e com isso a continuidade da vida, depende de muitas das ações praticadas pelo homem e que a partir destas e seus reflexos perante a sociedade e em especial as ações desenvolvidos no âmbito escolar são primordiais para alcançar-mos cidadãos sensibilizados e conseqüentemente conscientes e que através destes, possa ocorrer a continuidade no dia a dia da comunidade dentro e fora desta.

Resultados e Discussão

Na etapa de análise e interpretação de dados, o projeto teve a aplicabilidade de questionário a cinco alunos do 7º ano "A" do Ensino Fundamental II, denominados A1, A2, A3, A4 e A5, composto de perguntas abertas para que os mesmos tivessem liberdade nas suas respostas e expusessem suas opiniões, posteriormente foi ministrada a palestra e logo após, ocorreu a oficina de confecção de Puff com todos os integrantes da turma composta por 14 alunos.

No questionamento sobre: "O que você faz com as garrafas pet após consumo de bebidas ou outros"? Obteve-se as respostas: A1- "Jogo fora". A2- "As garrafas de 2L reutilizo colocando água". A3- "Jogo fora, outras vezes reutilizo". A4- "Reutilizo para colocar água". A5- "Viram jarra de água".

Observa-se nas respostas obtidas que os discentes mesmo não percebendo, estão de certa forma ajudando a si e ao meio ambiente, dando algum destino as garrafas pet, reutilizando estas. Partindo do observado pode-se constatar que é necessário trabalhar a questão da reutilização, em casa e principalmente na escola que é o local social em que desde cedo a criança começa a ter contato com conhecimentos mais abrangentes. Conforme Lopes (1993) "É importante que haja a educação ambiental nas escolas, para que as pessoas conscientizem-se com o ambiente onde vivem". Em concordância ao exposto por Lopes, a educação ambiental nas escolas é o passo inicial para que se tenham cidadãos conscientes acerca dos problemas ambientais e partindo desses se consiga levar aos demais as questões que os cercam.

Sobre: "Você sabe quais as desvantagens que o descarte inadequado de garrafas pet pode causar ao ambiente?" Os alunos responderam: A1- "Sim, poluem o ambiente". A2- "Sim, causam entupimentos dos bueiros". A3- "Sim, causam a poluição de ruas, mares e morte de animais". A4- "Sim, causam danos à saúde se jogados na rua ou terrenos baldios". A5- "Sim, poluem mares e rios".

Pode-se observar que os discentes já possuem conhecimento das desvantagens do descarte inadequados das garrafas pet no ambiente, sejam em rios mares, no próprio ambiente terrestre e quais as conseqüências deste descarte e que aliando com conhecimento adquirido na escola, poderá se formar cidadãos mais conscientes acerca das questões ambientais e de que maneira podem ajudar para amenizar as conseqüências negativas observadas no meio. Corroborando com esta afirmativa, CANTOIA (2007) afirma que é fundamental que a Educação Ambiental faça parte dos currículos escolares e deste modo as escolas podem ser locais nos quais é possível disseminarem-se novas ideias e produzir-se conhecimento.

Quando se propõe que questões voltadas para a educação e a sensibilização de cidadãos para mediar o conhecimento e assim, se chegue a um objetivo pelo bem maior, tem-se uma sociedade mais consciente dos seus deveres e direitos quanto ao lugar que está inserido.

No terceiro questionamento, "Você sabia ou sabe que as garrafas pet podem ser reutilizadas de outras formas evitando seu descarte inadequado no ambiente?" Os mesmo responderam que: A1- "Sim, já assisti em jornais que dá pra fazer casas, barcos e li em livros". A2- "Sim, podemos fazer brinquedos". A3- "Sim, utensílios, brinquedos, vi em um programa de televisão". A4- "Sim, várias coisas, como brinquedo e até casas". A5- "Sim, pode ser brinquedos, casas, muitas coisas, um professor já falou a respeito antes".

Tendo como base as respostas obtidas, os mesmos têm conhecimento a respeito da reutilização das garrafas pet e quais os meios que estes obtiveram essas informações, o que demonstra que estes já possuem interesse pelas questões ambientais, pois pararam pra ouvir e assistir sobre o assunto.

Despertar o interesse do alunado vai além da simples teoria, deve-se buscar formas que estes, tenham interesse em participar e não sendo algo somente assistido, pois quando se alia a teoria e a prática, principalmente nessa faixa etária da vida do aluno, em que o mesmo tem muita curiosidade dos mais diversos assuntos, pode-se chegar a termos cidadãos mais conscientes e responsáveis quando se tratar do meio ambiente em especial o lugar onde vive. E é essa troca de informações e atividades que torna mais significativa o ensino-aprendizagem.

Para Boff (2013), "A Educação Ambiental é condição fundamental para a formação do futuro cidadão,

cabendo a nós, professores, capacitar os alunos incluindo em nossos planejamentos, conteúdos que abordem problemas e soluções socioambientais”.

É através da capacitação do aluno mediado pelo professor que se chegará a soluções para os problemas que afetam a sociedade e o meio ambiente, permitindo que estes com os conhecimentos adquiridos, sejam divulgadores em casa e em suas vizinhanças.

Ao quarto Questionamento “Alguma vez você já participou de alguma palestra a respeito das desvantagens de se descartar as garrafas pet no ambiente?”. Obteve-se as seguintes respostas: A1- “Não, só assisti em jornal falando sobre o assunto”. A2- “Não, mas já vi pela televisão”. A3- “Não”. A4- “Não”. A5- “Não”.

Com base nestas respostas obtidas torna-se necessária trabalhar a questão da Educação Ambiental dentro do ambiente escolar especialmente temas sobre os descartes de materiais sólidos no ambiente, o que proporcionará mais conhecimento aos educandos, fazendo com que estes tenham um conhecimento mais aprofundado daquele visto apenas na televisão.

A Lei de 9.795/99 no capítulo I, que dispõe sobre a educação ambiental no artigo primeiro ressalta:

Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltada para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. (BRASIL, 1999)

Através da inserção da EA no ambiente escolar, esta desperta o discente e de quais são as suas habilidades, a construção de valores e possibilita conhecimentos mais aprofundados.

Ao serem questionados “Durante sua vida escolar você já participou de alguma atividade que envolvesse a reutilização de garrafas pet no ambiente escolar?” Os mesmos responderam:

A1- “Não”. A2- “Não”. A3- “Não”. A4- “Não”. A5- “Não”.

Observa-se que 100% dos educandos, mesmo que já possuem algum conhecimento acerca das questões que envolvam a reutilização de garrafas pet, mas que não participaram de projetos em que os mesmos pudessem desenvolver tal atividade.

Segundo Silva et al (2011), “A reciclagem apresenta-se como tratamento de impacto positivo, auxiliando no processo de sensibilização quanto à responsabilidade socioambiental”.

A partir da promoção da reciclagem, por se apresentar de forma positiva há a real necessidade de sua inclusão dentro do cotidiano educacional uma vez que, possibilita que ocorram novas mudanças e que estas resultem na preservação dos recursos ambientais, sociais e econômicos da sociedade visando assim que as futuras gerações tenham o direito de usufruir do que o ambiente dispõe.

Ao questionamento “Descreva sugestões para ajudar as pessoas a se sensibilizarem de que podemos usar as garrafas pet e posteriormente reutilizá-las ajudando assim o meio ambiente e dê seu ponto de vista sobre o efeito que o projeto tenha tido em sua vida”. Obteve-se as seguintes respostas: A1- “Não jogar as garrafas no solo, em terrenos baldios, pois podem prejudicar a própria saúde”. A2- “Ter mais projetos que envolvam a reutilização das garrafas pet”. A3- “Desenvolver projetos, oficinas de reutilização das garrafas pet”. A4- “Aplicar projetos dentro da escola que envolvam os alunos”. A5- “Desenvolver oficinas de reutilização das garrafas pet”.

Partindo das respostas dadas pelos discentes, torna-se essencial que mais projetos desenvolvidos na escola sejam voltados para a questão ambiental e que estes tenham pautas tendo como base a questão da sensibilização através da reutilização dos resíduos sólidos, garrafas (PET), despertando assim o lado preservador ambiental em cada pessoa. De acordo com Dias (2004),

A sensibilização é o primeiro passo da Educação Ambiental, um processo no qual são trabalhados compromissos e conhecimentos capazes de levar o indivíduo a repensar sua relação com o meio, de propor e estimular mudanças de atitudes, valores e hábitos, em prol da melhoria da qualidade de vida, e conseqüentemente, do meio ambiente.

É através do educador juntamente com ajuda de ambientalistas e que, estes dotados de conhecimentos a respeito das questões ambientais e suas possíveis formas de mudar o cenário ambiental, através de meios que ajudem os educandos a terem uma vivência mais próxima de como podem ajudar e melhorar o lugar onde vivem e difundir para além dos muros da escola, a sensibilização de outros e a parcela de contribuição que cada um pode colaborar.

E por último ao serem questionados “O que você achou do projeto desenvolvido juntamente com vocês?” Respostas: A1- “Muito bom, a partir de hoje sei o que fazer quando terminar de utilizar o conteúdo das garrafas pet”. A2- “Me motivou a ter mais consciência dos prejuízos que podemos causar ao descartar garrafas pet no ambiente e como reutilizá-las”. A3- “Muito bom, mostrou que não devemos jogar as garrafas pet no ambiente e que podemos reutilizá-las de outras formas”. A4- “O projeto foi muito importante e levarei o que aprendi pra dentro de minha casa, conscientizando meus familiares”. A5- “Este projeto foi ótimo, porque aprendi que não devemos descartar as garrafas pet no ambiente e que podemos reutilizá-las diminuindo a poluição do solo, mares e dos rios”.

A diversificação das práticas políticas-pedagógicas abordadas no âmbito escolar, mediada por professores, a inserção da Educação Ambiental e de ambientalistas, tornará as crianças de hoje, futuros cidadãos mais conscientes e comprometidos com o meio ambiente. Para Dotto (2016, p. 27):

A Educação Ambiental deve ser uma prática atitudinal e procedimental, pois além de instigar o aluno a participar e envolver-se em determinado tema ligado ao meio

ambiente, proporciona mudanças de comportamentos e estimula a cidadania por intermédio da participação social. Assim, favorece transformações de uma realidade em relação aos problemas ambientais, além de envolver todos os alunos, professores e comunidade escolar.

Ao se aplicar metodologias que aliem teoria e prática, sabendo-se que esta é uma das maneiras mais fáceis de incitar o aluno a participar ativamente no proposto na sala de aula, pois será sempre algo novo, estará saindo da mesmice, apenas da teoria, partindo da monotonia para o envolvimento e conseqüentemente para mudanças e comportamentos que favorecem a todos em especial ao meio ambiente.

A realização de palestras no âmbito escolar, abordando as questões ambientais somadas a realização de oficinas em que partindo da sala de aula, o aluno passa a ser o ator principal, é capaz de levá-los a ter e desenvolver comportamentos que é necessário para que se formem cidadãos críticos e que busquem novas soluções para os problemas que afetam o ambiente em questão.

Ao se propor oficina tendo em vista à reutilização das garrafas pet, aplicada na turma do 7º ano, composta por 14 alunos, mostrou que, ao se utilizar novas metodologias que possibilitem ao educando está mais envolvido nas atividades, é o momento em que estes absorvem melhor o exposto e assim coloquem em prática aquilo que deixou de ser apenas algo “abstrato” e passou a ser concreto, realizado por eles mesmos, demonstrando assim que é essencial a implantação de atividades metodológicas que se chegue a um objetivo comum, ter cidadãos mais conscientes quanto às questões ambientais.

Conclusões

O presente de trabalho, fora de suma importância, pois viabilizou aos discentes acesso à informações acerca das desvantagens que o descarte inadequado de garrafas pets podem causar ao meio ambiente tanto terrestre quanto aquático, e aos alunos que não tinham um conhecimento mais aprofundado, puderam ter e que, partindo deste, podem ajudar por meio de atividades dentro do próprio âmbito escolar desenvolvendo e praticando ações, sejam através de oficinas e até mesmo através de palestras entre os próprios e a comunidade escolar.

Pode-se perceber que os discentes puderam absorver o explanado durante a palestra e a execução da oficina de Puff, o envolvimento destes, durante o desenvolvimento de todo o trabalho e que, mesmo não tendo certos tipos de aulas diferenciadas e projetos que os envolvam, estes demonstraram interesse na questão do não descarte de garrafas pet no ambiente, porque puderam perceber que são muitas as desvantagens tanto para o homem quanto para os demais animais do planeta e o próprio ambiente.

Com os resultados observados pôde-se constatar que, a inserção de novas metodologias aplicadas durante as aulas e que estas possibilitem um maior envolvimento do alunado, pode-se chegar a resultados satisfatórios além de que, dependendo do tipo de projeto aplicado estará dando maior visibilidade para os mesmos acerca do que acontece no mundo e de que maneiras podem ajudar a amenizar os prejuízos causados ao planeta especialmente no que diz respeito ao meio ambiente.

Referências bibliográficas

- BOFF, L. **Sustentabilidade – O que é – O que não é**. Petrópolis, Vozes, 2013.
- BRASIL, Lei 9795-99. **Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1999.
- CANTÓIA, S. F. Educação ambiental e coleta seletiva em Presidente Prudente - SP: avaliando seus resultados no Conjunto Habitacional Ana Jacinta. 2007. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2007.
- DIAS, Genebaldo Freire. **Ecopercepção: um resultado didático dos desafios socioambientais**. São Paulo: Gaia, 2004.
- DOTTO, D. C. O uso de jogos de RPG na gestão de conflitos socioambientais e proteção do geopatrimônio hídrico no município de Itaara /RS. (Dissertação de Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Geografia. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, 2016.
- LOPES, A. R. C. Contribuições de Gaston Bachelard ao ensino de ciências. **História e Epistemologia das Ciências**, v. 11, n. 3, p. 324-330, 1993
- SILVA, G. D., PAZ, Y. M., ROCHA, C. M. C., JACOB, A. L.; EL-DEIR, S. G.. **Desenvolvimento de Ações de Responsabilidade Socioambiental Universitária no Semiárido Nordestino**. 3rd. International Worksop advance in Clean Production. São Paulo, 2011. 8p.
- WAZLAWICK, Raul Sidney. **Metodologia de Pesquisa para Ciência da Computação**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.