



EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SENSIBILIZAÇÃO POR MEIO DE ATIVIDADES PRÁTICAS COM ALUNOS DO QUINTO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Solimara Aparecida Tertuliano 1, Simone Fiori 2, Jonathan Santos Pericinoto 3, João Debastiani Neto 4

1. Mestra em Ensino das Ciências Ambientais, Universidade Estadual de Maringá (UEM)
2. Doutora em Química, Docente do curso de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Rede Nacional Para Ensino de Ciências Ambientais (PROFICIAMB- UEM)
3. Mestre em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos (UTFPR)
4. Doutor em Educação para a Ciência e o Ensino de Matemática, Docente do Colegiado de Matemática da Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP)

Grupo de trabalho: - Educação, história, sociedade e políticas: práxis, gestão e formação Docente

RESUMO

A produção de resíduos sólidos pela humanidade vem aumentando continuamente, sendo que, boa parte desses resíduos, seja de origem industrial ou doméstica, ainda não é descartada adequadamente. Isso acarreta inúmeros problemas ambientais relacionados a contaminação da água, do solo e do ar, além da grande exploração de recursos naturais. Uma alternativa para amenizar os problemas causados pelo descarte inadequado dos resíduos sólidos e pela retirada excessiva de matéria prima da natureza é a reciclagem. Diante disto, esta pesquisa se propôs a fazer um trabalho de Educação Ambiental por meio de pesquisa participante, voltado para a reciclagem, com alunos de um quinto ano do Ensino Fundamental, em uma escola municipal da cidade de Janiópolis/PR. Para isso, foram desenvolvidas com os alunos, seis oficinas para a confecção de objetos e brinquedos com materiais recicláveis, trazidos de casa pelos alunos, segundo orientação da professora da turma. Nestas oficinas trabalhamos também a origem dos materiais utilizados e sua destinação de forma adequada para a coleta seletiva. Definimos por objetivo, estimular uma turma de alunos do quinto ano do Ensino Fundamental para a prática da coleta seletiva e da reciclagem. Com as oficinas pudemos observar que a Educação Ambiental pode sensibilizar indivíduos de maneira lúdica e com atividades práticas, como por exemplo a confecção de artigos com material reciclável como fizemos em nossas oficinas. Tais atividades despertaram o interesse dos alunos com os quais trabalhamos e os levaram a conhecer algumas formas de reaproveitamento de materiais usados por eles em seu cotidiano, os benefícios da separação de materiais para a coleta seletiva e da reciclagem para o meio ambiente.

Palavras-chave: Resíduos sólidos. Oficinas. Reciclagem.

INTRODUÇÃO

O consumo de bens materiais, vem aumentando cada vez mais desde a Revolução Industrial e leva a uma produção significativa de resíduos sólidos, tanto nos meios de produção quanto por parte dos cidadãos. No entanto, grande parte desses resíduos ainda não é descartada adequadamente, o que faz com que diversos problemas ambientais sejam desencadeados (LEONARD, 2011).

Além da produção de resíduos, tanto no processo de fabricação quanto de consumo de produtos, recursos naturais são explorados para a produção do que consumimos. Assim sendo, a reciclagem, segundo Vizentin e Franco (2009), é uma das alternativas para diminuir problemas ambientais causados pelos resíduos, visto que muito do que tratamos como lixo, pode ser reutilizado.

No entanto, para que a reciclagem aconteça de forma satisfatória é necessário que cada cidadão faça sua parte separando os materiais recicláveis dos não

PARCEIROS



REALIZAÇÃO





**XVI
ENFOC
2021**

XVI - Encontro de Iniciação Científica e Fórum Científico, VII Seminário PIBID - Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência.

recicláveis, pois segundo Ribeiro e Lima (2000), boa parte do que é reciclável não pode ser aproveitado ou tem valor reduzido quando é misturado a resíduos orgânicos. Nesse sentido a Educação Ambiental é um caminho para "informar, alertar, sensibilizar, conscientizar os alunos para a necessidade de pensar no problema do lixo, nas formas e destino adequado, na reciclagem" (VIZENTIN; FRANCO, 2009, p. 41). Pelicioni e Philippi Jr (2014) definem a Educação Ambiental como uma ação que forma e prepara os cidadãos para refletir criticamente e agir de forma transformadora no sistema visando um desenvolvimento integral viável dos seres humanos, sendo considerada "a educação aplicada às questões do ambiente" (PELICIONI; PHILIPPI JR, 2014, p. 3).

Diante disso e observando a necessidade de sensibilização quanto a destinação de resíduos sólidos, de uma turma de alunos do quinto ano do Ensino Fundamental, tivemos por objetivo de pesquisa, estimular tal turma para a prática da coleta seletiva e da reciclagem. Para isto produzimos algumas atividades de Educação Ambiental, dentre elas, seis oficinas em sala de aula, nas quais os alunos aprenderam a confeccionar alguns objetos e brinquedos com materiais recicláveis, além de aprenderem sobre o direcionamento correto de materiais para a coleta seletiva.

METODOLOGIA

Esta pesquisa foi desenvolvida como uma pesquisa participante, que segundo Faermam (2014) é marcada pela aproximação entre o pesquisador e os sujeitos da pesquisa, havendo valorização do diálogo e dos saberes trazidos por todos.

Foram desenvolvidas 6 oficinas em sala de aula, com 26 alunos de uma turma de quinto ano do Ensino Fundamental, com o intuito de trabalhar os diferentes tipos de materiais recicláveis e sua destinação correta, aliando estes ensinamentos a algumas práticas de reciclagem, confeccionando brinquedos e objetos utilizando-se materiais recicláveis. Os materiais recicláveis foram trazidos de casa pelos alunos, conforme solicitação da professora da turma.

A Educação Ambiental foi trabalhada de forma interdisciplinar entre Arte, com as técnicas de confecção dos objetos, Ciências e Geografia, com conhecimentos sobre tipos de materiais, destinação correta, contaminação causada pelo descarte inadequado de resíduos sólidos no meio ambiente e os benefícios da reciclagem e coleta seletiva.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a sensibilização de uma turma de alunos de quinto ano, produzimos algumas atividades de Educação Ambiental, dentre elas, seis oficinas em sala de aula, para que os alunos pudessem "descobrir o encanto nas coisas simples e reaproveitáveis" (BERTO, CRIBB, 2008, p. 9).

O primeiro passo para a realização das oficinas foi pedir aos alunos do quinto ano para trazerem de suas residências para a escola materiais recicláveis como garrafas PET de 2 litros, CDs ou DVDs usados, rolinhos de papel higiênico, caixa de

PARCEIROS



REALIZAÇÃO





XVI ENFOC 2021

XVI - Encontro de Iniciação Científica e Fórum Científico, VII Seminário PIBID - Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência.

ovos de papelão, e jornal. Em seguida, foi explicado aos alunos sobre como nossas formas de consumo geram resíduos sólidos, popularmente conhecidos como “lixo” e o quanto esses resíduos, quando descartados diretamente no meio ambiente, podem causar problemas ambientais, como entupimento de bueiros, assoreamento de rios, contaminação da água, do ar e do solo, aumento da proliferação de insetos dentre outros. Os alunos também foram orientados a fazerem a separação desses materiais nas lixeiras da sala de aula. Em cada oficina foi realizada uma explanação sobre o material reciclável que seria utilizado e sobre a importância da separação de materiais recicláveis de orgânicos.

A primeira oficina foi a da confecção de um porta-recados em formato de um sapo com CDs ou DVDs usados. Primeiramente foi realizada uma explanação sobre o material principal que compõe um CD ou DVD, que no caso é o plástico, o qual na maioria das vezes é feito a partir de derivados de petróleo, um recurso finito, e além disso que o plástico deve ser encaminhado para a coleta seletiva por ser reciclável e quando é descartado na natureza pode levar até 450 anos para se decompor (VIZENTIN, FRANCO, 2009). Em seguida foram distribuídos moldes com o formato das partes do sapo em um pedaço de EVA para fazer o sapo. Para colar as partes nos CDs, foi utilizada cola quente, manuseada pela professora.

Na segunda oficina os alunos aprenderam a confeccionar flores usando caixas de ovos de papelão. Antes de iniciar a atividade foi realizada uma explicação sobre o papel e o papelão, que em sua maioria é feito a partir da celulose, um material extraído de árvores, e que os mesmos podem ser reciclados, sendo que seu tempo de decomposição na natureza é de até 6 meses (VIZENTIN, FRANCO, 2009). Em seguida foram demonstrados para os alunos os tipos de recortes a serem feitos nas caixas de ovos para se obter uma flor, que logo depois foi confeccionada pelos alunos.

Na terceira oficina novamente trabalhamos sobre o papel, desta vez exemplificado pelo rolinho do papel higiênico. Após a explanação sobre o papel e o papelão serem recicláveis e sobre o seu tempo de degradação na natureza, os alunos aprenderam a confeccionar um coelho com tal material.

Na quarta oficina foi realizado um trabalho com o plástico, utilizando garrafa PET de 2 litros, para a produção de um brinquedo, o bilboquê. Além da explicação sobre o plástico e seu descarte, tempo de degradação, que é de até 450 anos (VIZENTIN, FRANCO, 2009), os alunos tiveram contato com um tipo de brinquedo que muitos não conheciam. Ao término da confecção do brinquedo os alunos utilizaram os minutos restantes da aula para brincar e se divertir com seu bilboquê.

Na quinta oficina foram confeccionadas flores decorativas com jornal, as quais no final foram colocadas em uma garrafa de vidro utilizada como vaso. Antes de se iniciar a confecção, fez-se novamente uma explicação sobre o tempo de degradação do papel e do vidro na natureza, e sobre como destinar corretamente estes materiais para a coleta seletiva. O momento também foi aproveitado para se conversar com os alunos sobre o encaminhamento do vidro para a coleta seletiva, visto que é um material 100% reciclável e que possui um tempo indeterminado de decomposição.

A sexta oficina, pela proximidade com o fim do ano letivo e por ser a última das atividades sobre resíduos sólidos desenvolvidas com a turma, consistiu em como eles poderiam aprender a fazer estrelas natalinas com rolinho de papel higiênico e

PARCEIROS



REALIZAÇÃO





**XVI
ENFOC
2021**

XVI - Encontro de Iniciação Científica
e Fórum Científico, VII Seminário PIBID
- Programa Institucional de Bolsa de
Iniciação à Docência.

cestinhas com garrafa PET que eles levarem para casa com balas. Como havia sobrado alguns CDs e DVDs da confecção dos porta-recados, estes foram usados para montar uma árvore de natal como decoração de uma das paredes do pátio da escola. Mais uma vez, antes de iniciar as atividades, a professora ponderou sobre os danos causados ao meio ambiente pelo descarte inadequado dos resíduos sólidos e sobre a importância de separar os resíduos para a coleta seletiva.

No decorrer das oficinas observou-se que os alunos começaram a separar e destinar os resíduos sólidos corretamente por conta própria, e inclusive cobrando, ou contando para a professora sobre algum colega que não estava destinando seus resíduos sólidos adequadamente, diferente do início das atividades, quando os alunos precisavam ser constantemente cobrados a colocarem os resíduos recicláveis na lixeira adequada.

Essas oficinas, de certa forma, mobilizaram também a separação de materiais recicláveis na residência dos alunos, visto que os materiais utilizados na confecção dos artigos foram solicitados para que os alunos os trouxessem de casa. Durante a realização dessas oficinas, notou-se um grande entusiasmo das crianças em fazerem atividades práticas. Todos os brinquedos e objetos confeccionados geraram nos alunos muita empolgação, além de que foi possível explorar habilidades motoras, artísticas e de convívio social entre os alunos.

CONCLUSÕES

Com a realização destas oficinas de reciclagem com alunos do quinto ano do Ensino Fundamental, da Escola Municipal Alfeu Teodoro de Oliveira em Janiópolis/PR, foi possível perceber que as atividades práticas despertam nos alunos uma grande motivação. Essa motivação proporcionada pelas atividades, aliada aos ensinamentos sobre os resíduos sólidos e seu descarte adequado, fizeram com que os alunos assimilassem com mais facilidade o que foi ensinado. Com isso, no decorrer das oficinas notou-se que os alunos já não precisavam de uma cobrança constante para colocarem os restos de materiais recicláveis na lixeira correspondente.

Essas oficinas de Educação Ambiental também demonstraram que atividades que envolvem ludicidade, como por exemplo a confecção de um brinquedo, estimulam os alunos a adotarem atitudes sustentáveis, dentre elas a separação de materiais para a coleta seletiva, para posteriormente serem reciclados.

Outro ponto positivo das oficinas foi que os alunos além conhecerem os tipos de materiais recicláveis, seu tempo de decomposição no ambiente e, como separar corretamente para coleta seletiva, puderam aprender na prática como alguns materiais presentes em seu cotidiano podem se transformar em novos objetos, poupando assim recursos naturais e evitando que mais resíduos sólidos sejam produzidos.

Todas essas ações demonstraram que foi possível estimular os alunos dessa turma do quinto ano do Ensino Fundamental para a prática da coleta seletiva e da reciclagem, uma vez que demonstraram em função disso atitudes de separação de resíduos de maneira adequada na sala de aula.

PARCEIROS



REALIZAÇÃO





**XVI
ENFOC
2021**

XVI - Encontro de Iniciação Científica e Fórum Científico, VII Seminário PIBID - Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência.

Autorização legal: A coleta dos dados para a pesquisa aconteceu após parecer favorável do Comitê Permanente de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (COPEP), da Universidade Estadual de Maringá (UEM), com número de aprovação 16879319.1.0000.0104, no parecer nº 3.766.633.

REFERÊNCIAS

BERTO, A. B. F; CRIBB, S. L. S. P. A Educação Ambiental nos espaços formais de ensino: Brinquedoteca virtual como ferramenta para capacitação de professores. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 21, p. 1-14, 2008.

FAERMAM, L. A. A pesquisa participante: suas contribuições no âmbito das Ciências Sociais. **Revista Ciências Humanas** – Universidade de Taubaté (UNITAU) – Brasil. Vol. 07, n. 1, 2014.

LEONARD, A. **A história das coisas. Da natureza ao lixo, o que acontece com tudo que consumimos.** RJ: Zahar, 2011.

PELICIONI, M. C. F; PHILIPPI JR, A. Bases políticas, conceituais, filosóficas e ideológicas da Educação Ambiental. In: Arlindo Philippi Jr.; Maria Cecília Focesi Pelicioni. (Org.). **Educação Ambiental e Sustentabilidade.** 2 ed. Barueri: Manole, 2014.

RIBEIRO, T. F; LIMA, S.C. A Coleta seletiva de lixo domiciliar - estudos de casos. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, v. 2, 2000.

VIZENTIN, C. R., FRANCO, R. C. **Meio Ambiente:** do conhecimento cotidiano ao científico. 22. ed. Curitiba | PR: BASE Editorial, 2009.

PARCEIROS



REALIZAÇÃO

