

## **REUSO DE EMBALAGENS PLÁSTICAS NA CONSTRUÇÃO DE REDE PARA A PRÁTICA DE ESPORTES NA ESCOLA**

Clarissa Moesch Welter

Danielle Kristina Silva Martins

Erike Emanuel da Silva

Jéssica Conceição Dos Santos

### **Educação Ambiental**

#### **RESUMO**

O presente projeto teve como objetivo sensibilizar as pessoas para a conservação ambiental por meio do entendimento da importância da aplicação dos 3R's: reutilizar, reduzir e reciclar, produzindo novos produtos a reutilização de garrafas pet transformando-as em um meio atrativo. O descarte indevido de resíduos sólidos ocasiona diversos impactos no ambiente, por isso realizar a redução desses descartes, reutilizando as embalagens plásticas de demanda doméstica, possibilitando a discussão sobre a educação ambiental por meio de práticas atrativas para o público. No desenvolvimento do projeto, realizado nos meses de setembro até outubro de 2017, foi construída uma rede com os resíduos de embalagens plásticas para a prática de esportes. As principais repercussões foram quanto à prevenção da disposição dos resíduos de maneira incorreta e da poluição, através de atitudes ambientais como a reutilização de resíduos sólidos. Essa rede será entregue para escola da região que carece desse recurso, enfatizando a importância das ações acadêmicas do Instituto Federal com as outras comunidades escolares. Observa-se que o projeto contribui para futura interação social da comunidade interna e externa, além da tentativa de reduzir o máximo de impactos ambientais e oportunizar e ampliar a visão maior como técnicos em Meio Ambiente, exercendo na prática o conhecimento teórico.

**Palavras-chave:** Lazer; Reutilizar; Resíduos Sólidos, Educação Sustentável

## INTRODUÇÃO

As garrafas pet são uma opção de embalagens descartáveis, leves, e altamente resistentes, que tiveram o seu material desenvolvido a princípio para a indústria têxtil. Durante a Segunda Guerra Mundial, a indústria têxtil foi afetada pela falta de matéria prima, que até então era baseada em fibras como algodão, linho, lã e outras. Foi preciso buscar alternativas viáveis para substituir essas fibras. Desta forma, foi introduzido à indústria têxtil, o poliéster, o qual supriu a função do algodão e até hoje ainda cumpre este papel, em certas proporções. (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DO PET).

O desenvolvimento de um projeto ambiental é apenas um caminho, porém importantíssimo para todo cidadão, multiplicando o saber e desencadeando ações em conjunto em busca de um ambiente harmonioso a todos (PADUA & TABANEZ, 1997). Segundo dados da Associação Brasileira da Indústria do Pet (ABIPET, 2010), em 2008 o Brasil consumiu 462.000 toneladas de pet para a produção de garrafas. De acordo com CEMPRE (2010), em 2008 aproximadamente 54,8% das embalagens que foram consumidas tiveram sua reciclagem consumada, o que equivale à quantidade de 253.000 toneladas das 462.000 toneladas produzidas em 2008. As garrafas são recuperadas principalmente através de catadores. O grande problema é sua resistência à biodegradação, sendo resistente à radiação, calor, ar e água, permanecendo no meio ambiente durante dezenas de anos conservando suas propriedades físicas, até irem se degradando após centenas de anos (NASCIMENTO et. al. CORRÊA, RONY FELIPE MARCELINO. 2005). Segundo a Associação Brasileira Das Empresas De Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE), a geração de lixo sobressaiu ao crescimento populacional brasileiro entre o ano de 2014 e 2015, mas cerca de 38% (78 milhões de pessoas) da população ainda não possui acesso ao serviço de tratamento de destinação de seus resíduos. Apesar de o Brasil ter leis fortes e bem elaboradas sobre resíduos, uma parcela enorme da população ainda sofre com serviços precários. (ALENCAR, EMANUEL. 2015).

A sustentabilidade conquistou grande espaço nas discussões na mídia, por serem aplicadas através de uma modalidade muito atrativa, mas pouco utilizada a favor do meio ambiente, como o esporte. De acordo com o Grupo Ação, Gestão e Responsabilidade (AGR), em Brotas no interior de São Paulo, o desenvolvimento da prática do esporte sustentável está

atrelado às palestras de educação ambiental e confecção de produtos por crianças. Reutilizar é transformar materiais incluindo outras funções. Assim o projeto atentará o consumidor que o material como plástico pode ser reutilizado de diversas maneiras, como exemplo, rede esportiva, aplicando em diversos grupos sociais, inserindo principalmente nas escolas e comunidades, agregando também o desenvolvimento de um conteúdo que atraem a atenção do público para a Educação Ambiental através do esporte. O projeto tem como intuito diminuir a demanda de encaminhamento desses resíduos, que ocasionam diversos impactos ambientais, e também beneficiando a saúde física e psicológica trazendo bem-estar. Segundo o Grupo AGR, diante da atual situação econômica e ambiental, o conceito da sustentabilidade tem chamado à atenção de críticos ambientalistas, ONGs e sociedade civil.

## **METODOLOGIA**

No presente projeto foram utilizados os seguintes materiais: garrafa pet, desfiador caseiro, vela, régua (preferência de ferro), estilete, tesoura e barbante. Com um estilete foi trinchado um pequeno corte na garrafa pet, finalizando o rompimento com a tesoura. No desfiador caseiro foi segmentado pequeno fios da garrafa, em seguida marcados com uma caneta permanente dez centímetros na régua. Logo depois, os fios de garrafas foram envolvidos na régua em movimento estriado, imediatamente conciliando a chama de fogo, para que o material fosse derretido. Após o seu resfriamento o plástico torna-se mais resistente, então foi trançado um fio ao outro, até se formar uma grande rede. Em seguida, foram utilizados nove fios de barbantes com 1,8 metros, dividindo-se em grupos de três formando uma trança. Posteriormente foi posicionado o barbante já trançado nas extremidades da rede.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Foi possível a aplicação de um dos 3R's: reduzir, reutilizar e reciclar. Percebeu-se a importância da sensibilização das pessoas em relação à questão ambiental e da diminuição de resíduos sólidos. O projeto desenvolvido resultou em uma rede esportiva de pequeno porte, sendo perceptível a redução da demanda de descarte de resíduos sólidos. Além disso, foi retirada do lixo doméstico dos membros do grupo, ou seja, cerca de 80% do lixo doméstico

que seriam descartados irregularmente de três residências. Esse tipo de projeto pode motivar grupos interessados em contribuir para a sustentabilidade, aplicando os 3R's, assim agregando na sensibilização e reflexão de materiais que antes seriam descartados. Legalmente transformada em um objeto atrativo, sensibilizando e mobilizando as pessoas para a preservação do meio ambiente de forma inovadora, podendo haver lucro tanto no meio ambiente, quanto no financeiro, transformando resíduos uma vez que poderiam ser descartados de forma irregular na natureza ou ser reciclado a um preço que não poderia ser tão atraente aos catadores. Tem uma importância muito grande tratar sobre as questões dos resíduos com a comunidade e mostrar caminhos para a reutilização pode auxiliar no processo de diminuir os descartes incorretos. Carvalho Silva, diretor executivo da ABRELP (2008) destacam que toda essa problemática surge em função da insensibilidade social em cuidar do descarte dos resíduos que geram. Devido a falta de infraestrutura e condições básica, o indivíduo acabar por adequar a sua realidade, aquilo que parece impossível para uns, para ele é realidade cotidiana. Cabe a nós, estudantes, mudar essa realidade com novas ideias e conceitos.

## CONCLUSÕES

A grande problemática ambiental vem sendo o descarte de embalagens. Os descartes indevidos desses resíduos sólidos ocasionam problemas para a saúde e para o meio ambiente, sendo assim, é necessário não só a atuação do governo junto aos ambientalistas, mas também a sensibilização e mobilização da população local. O descarte correto, reutilização dos materiais, redução de descarte, auxiliam para a conservação do meio ambiente. Assim o projeto buscou aproximar a população ao ambiente, fazendo com que a mesma recupere sua empatia para com a natureza e aprenda a desenvolver atividades que sensibilize outras pessoas, deixando claro que a preservação do meio ambiente pode ser sim divertida, assim com uma partida do jogo preferido.

## REFERÊNCIAS

ABIPET – “**Associação Brasileira da Indústria PET**”. Disponível em:<[www.abipet.org.com.br](http://www.abipet.org.com.br)> .  
Acesso em: 10/05/2017.

ABRELP- “**Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos. Especiais**”.  
Disponível em: <[abrelp.org.br](http://abrelp.org.br)> . Acesso em: 05/11/2017.

ALENCAR, Emanuel; GRANDELLE, Renato. “**Geração de lixo no Brasil aumentou cinco vezes mais do que a população**”. Publicado em 24 de julho de 2015. Disponível em:<<https://oglobo.globo.com/sociedade/sustentabilidade/geracao-de-lixo-no-brasil-aumentou-cinco-vezes-mais-do-que-populacao-16926042#ixzz4xINHPeew>>. Acesso em: 02/11/2017.

CEMPRE. “**O Mercado para Reciclagem**”. Disponível em: <[www.cempre.org.br/fichas\\_tecnicas.php?lnk=ft\\_pet.php](http://www.cempre.org.br/fichas_tecnicas.php?lnk=ft_pet.php)> Acesso em 31/08/2010.

Grupo AGR. “**Esportes Sustentáveis x Sustentabilidade Esportiva**”. Bauru, SP; 2011. Disponível em: <<http://grupoagr.blogspot.com.br/2011/10/esportes-sustentaveis-x.html?m=1>> Acesso em: 29/07/2017.

**Impacto das embalagens no meio ambiente.** Disponível em:  
<<http://www.mma.gov.br/perguntasfrequentes>> Acesso em: 29/07/20 17.

NASCIMENTO, A. M.; et. al. CORRÊA, Rony Felipe Marcelino. “**REUTILIZAÇÃO DE GARRAFAS PET PARA PRODUÇÃO DE MÓVEIS E DESENVOLVIMENTO SOCIOAMBIENTAL**”.CURSO DE FORMAÇÃO CONTINUADA. JULHO A OUTUBRO/2005.

PADUA, S. M.; TABANEZ, M. F. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL: CAMINHOS TRILHADOS NO BRASIL.** INSTITUTO DE PESQUISAS ECOLÓGICAS. 283P. BRASÍLIA-DF, 1997.