

## **Reduzir, reutilizar e reciclar**

Nomes: Heloisa Helena

Heloisa Ragda

Iasmin Ramalho

## 1-INTRODUÇÃO

- **Cientistas procuram soluções sustentáveis para preservar o meio ambiente**

A sociedade se acostumou, ao longo dos anos, a depender do plástico, pois é um material versátil e durável e, além disso, a economia moderna em parte, depende deste material. Para muitas pessoas que o utilizam, não existem opções comerciais biodegradáveis viáveis e em quantidade suficiente para suprir a necessidade.

Um exemplo é o canudo plástico, que tem como fabricante líder a empresa Primaplast, que relata que as alternativas mais ecológicas são muito mais caras e não estão ao alcance do orçamento da organização. Outro exemplo é o copo descartável de café – se engana quem imagina que eles são recicláveis. Uma camada de polietileno é utilizada para impermeabilizar o copo, o que impede o reaproveitamento do material.

Uma empresa que vem investindo em tentativas para mudar essa realidade é a Biome Bioplásticos, que já tem em seu portfólio produtos desenvolvidos, como copos completamente recicláveis, que são fabricados a partir de materiais orgânicos como a fécula de batata e amido de milho, e celulose, que são os principais componentes das paredes celulares das plantas. Os plásticos mais tradicionais são os produzidos com óleo. Segundo o chefe-executivo da Biome, Paul Mines, “vários consumidores compram os copos em boa fé, achando que eles podem ser reciclados”, e completa ao dizer que “a maioria das embalagens descartáveis são feitas de papelão colado com plástico, o que faz com que não sejam adequados à reciclagem. E algumas são feitas de isopor, que também não pode ser reciclado”.

A Biome também criou um plástico feito de planta, chamado bioplástico, que é

totalmente biodegradável e que pode ser jogado tanto em lixeiras de reciclagem de papel, quanto nas de lixo orgânico. Mines acredita que é a primeira vez que bioplástico é transformado em copos e embalagens descartáveis completamente recicláveis, que são capazes de resistir a líquidos quentes. Por enquanto, estes produtos ainda não estão no mercado, mas, Mines diz que está em negociação com diferentes revendedores. Ele ainda diz que, “não é viável se livrar por completo dos plásticos, mas é possível substituir alguns plásticos originados do petróleo por outros, derivados de plantas”.

## 2- OBJETIVOS

Um dos princípios básicos da educação ambiental sobre o lixo é o conceito dos três erres: ***Reduzir, Reutilizar e Reciclar***.

O cidadão deve aprender a reduzir a quantidade do lixo que gera. A redução não implica em padrão menos agradável de vida. É simplesmente uma questão de reordenar os materiais que são usados no dia a dia. Uma das formas de se tentar reduzir a quantidade de lixo gerada é diminuir o desperdício de produtos e alimentos consumidos. A partir do momento em que este desperdício resulta em ônus para o poder público e para o contribuinte, a redução do volume de lixo significa redução de custos, além de fator decisivo na preservação dos recursos naturais.

Existem inúmeras formas de reutilizar os mesmos objetos, até por motivos econômicos. Escrever nos dois lados da folha de papel, usar embalagens retornáveis e reaproveitar embalagens descartáveis para outros fins são apenas alguns exemplos. Uma parcela do comércio formal já contribui para essa prática, na medida em que os “sebos” trabalham basicamente com livros usados, assim como os “brechós” comercializam desde roupas até móveis usados.

A reciclagem forma a terceira ponta do tripé, sendo a alternativa quando não é mais possível reduzir nem reutilizar. Reciclar é economizar energia, poupar recursos naturais e trazer de volta ao ciclo produtivo o que é jogado fora. A palavra reciclagem foi introduzida ao vocabulário internacional no final da década de 80, quando foi constatado que as fontes de petróleo e outras matérias-primas não renováveis estavam se esgotando. Para compreender a reciclagem, é importante

“reciclar” o conceito de lixo, deixando de enxergá-lo como uma coisa suja e inútil em sua totalidade. O primeiro passo é perceber que o lixo é fonte de riqueza e que para ser reciclado deve ser separado. Ele pode ser separado de diversas maneiras, sendo a mais simples separar o lixo orgânico do inorgânico (lixo molhado/ lixo seco).

### **3- METODOLOGIA**

Material pode ser alternativa ao plástico tradicional, que perde durabilidade no processo de reciclagem.

É verdade que o plástico é um material reciclável, mas o processo não é tão simples e eficiente quanto se gostaria. Muitas vezes, o resultado da reciclagem não é tão durável quanto o produto original. Agora, uma equipe de cientistas do Berkeley Lab, laboratório parte do Departamento de Energia dos Estados Unidos, desenvolveu um método que pode facilitar o processo. Em um estudo publicado no periódico científico Nature, eles descrevem um novo tipo de plástico que pode ser quebrado até o nível molecular para criar novo plástico sem perder qualidade. O objetivo é melhorar o processo de reciclagem.

## **4-RESULTADOS ESPERADOS**

Com esse novo produto de reciclagem, podemos ter alguns benefícios em nosso ambiente sobre a contribuição de reduzir matérias que prejudicam o mundo onde vivemos:

- o contribui para diminuir a poluição do solo, água e ar;
- o melhora a limpeza da cidade e a qualidade de vida da população;
- o prolonga a vida útil de aterros sanitários;
- o melhora a produção de compostos orgânicos;
- o gera empregos para a população não qualificada;
- o gera receita com a comercialização dos recicláveis;
- o estimula a concorrência, uma vez que produtos gerados a partir dos
- reciclados são comercializados em paralelo àqueles gerados a partir de
- matérias-primas virgens;
- o contribui para a valorização da limpeza pública e para formar uma
- consciência ecológica

## 5-BIBLIOGRAFIA

- <https://epocanegocios.globo.com/Tecnologia/noticia/2019/05/cientistas-desenvolvem-plastico-que-pode-ser-reciclado-infinitamente.html>
- [https://biblioteca.unilasalle.edu.br/docs\\_online/tcc/graduacao/ciencias\\_biologicas\\_bacharelado/Para%20catalogar/2007-2/BACH%201.pdf](https://biblioteca.unilasalle.edu.br/docs_online/tcc/graduacao/ciencias_biologicas_bacharelado/Para%20catalogar/2007-2/BACH%201.pdf)
- <https://plasticovirtual.com.br/cientistas-procuram-solucoes-sustentaveis-para-preservar-o-meio-ambiente/>
- <https://razoesparaacreditar.com/sustentabilidade/cientistas-polimero-reciclagem-plastico/>