

ESTUDO DE CASO: UMA SACOLA QUE SEJA COMESTÍVEL E QUE SE DETERIORA MAIS RÁPIDO NA NATUREZA A BASE DE GELATINA.

Introdução

As sacolas plásticas são um material muito utilizado pelo o ser humano, porem eles causam grandes problemas ao meio ambiente, principalmente para os animais marinhos que acabam ingerindo elas e tendo vários problemas por causa disso. A ideia do projeto em si é fazer uma sacola que possa ser ingerida por esses animais sem que os prejudique.

O material desse projeto vai ser inspirado na redes de bebidas bbk, que apresentam uma bebida com bolas de gelatina que estouram na boca. Essas bolinhas são de diversos sabores e são todas revestidas por uma camada de gelatina que é bem semelhante ao plástico. A ideia inicial era fazer uma sacola que se degradasse mais rápido na natureza, mas mesmo que essa sacola se decompõe mais rápido uma hora ela ia acabar caindo no mar e causando problemas para os animais marinhos, porém se ela pudesse ser ingerida acabariam com dois problemas ambientais.

Resumo

Assim como as bolinhas da bebidas da rede bbk, as sacolas seriam feita a base de gelatina fazendo com que não fosse tão prejudicial ao meio ambiente como as sacolas convencionais a base de plástico.

A maioria das sacolas são compostas por polietileno de baixa densidade, polietileno linear, polietileno de alta densidade ou de polipropileno, polímeros de plástico não biodegradável, com espessura variável entre 18 e 30 micrômetros. Essa sacolas são bem práticas na rotina do dia a dia, porém elas demoram muito tempo para se decompor e sempre acabam parando no mar, onde os animais marinhos acabam ingerindo e se sufocando com essas sacolas.

Novo estudo com mamíferos marinhos mortos na costa da Grã-Bretanha mostra que todos os animais haviam ingerido microplásticos. Os pesquisadores analisaram o sistema digestivo de 50 bichos de 10 espécies de golfinhos, focas e baleias.

O relatório da análise, publicado na **Scientific Reports**, mostra que pedaços de plásticos com menos de 5 milímetros de comprimento foram encontrados em todos eles. Geralmente, o maior número foi registrado nos estômagos desses animais.

Por causa desses fatos somente fazer uma sacola que se decompõem mais rápido não seria o suficiente, por isso será importante que essa sacola possa ser ingerida por essas animais sem prejudicar a sua saúde, porque dessa maneira poderemos também salvar diversas espécies que morrem todos os anos por causa de sacolas plásticas.

Objetivo

O objetivo do trabalho é criar uma sacola que não seja tão prejudicial ao meio ambiente como as sacolas convencionais de plástico. Pelo fato da sacola ser feita de gelatina ela poderá ser ingerida por animais marinhos e logo sumirá mais rápido do meio ambiente.

O projeto visa resolver dois problemas causados pelas sacolas plásticas.

Um, fazer com que as sacolas a base de gelatina se decompõem mais rápido do que uma sacola convencional de plástico.

Dois fazer com que essas sacolas possam ser ingeridas por animais marinhos sem que prejudique a sua saúde, dessa maneira diminuindo a poluição e a morte de animais marinhos por causa de sacolas.

Metodologia

As sacolas seriam feitas a base de gelatina, semelhante a bolhas da bebida bbk. O plano é mudar a densidade dessa gelatina para que se torne um material semelhante a textura de uma sacola de plástico, assim criando algo que possa ser ingerido e que se decompõe mais rápido.

Resultados esperados

Fazer uma sacola que possa ser ingerida sem prejudicar o organismo e que possa se decompor mais rápido que uma sacola convencional de plástico.

Bibliografia

<https://catracalivre.com.br/cidadania/plastico-mata-animais-marinhos/>

<https://revistagalileu.globo.com/Ciencia/noticia/2019/02/todos-os-mamiferos-marinhos-tem-plastico-no-organismo-diz-pesquisa.html>

<https://www.google.com/amp/s/www.revistaplaneta.com.br/amp/animais-marinhos-morrem-cada-vez-mais-por-causa-do-lixo-plastico>

<https://www.google.com/search?q=media+de+animais+marinhos+mortos+por+pl%C3%A1stico&oq=media+de+animais+marinhos+mortos+por+pl%C3%A1stico&aqs=chrome..69i57j33.15095j0j7&client=ms-android-motorola-rev2&sourceid=chrome-mobile&ie=UTF-8>

Colégio Batista de Guarulhos

Trabalho para a feira de ciências: sacola a base de gelatina que
pode ser ingerida

Matheus Prates Fernandes de Souza/número 17

Guarulhos

