

Autor(a): Yasmim Alves do Nascimento, Sabrina de Souza Coelho e Julia Caroline Cavalcanti Alves

Orientador(a): Prof. Roney Staianov Caum

Palavra-Chave: Bioplástico. Biopec. Resíduos. Diminuição.



INTRODUÇÃO

O seguinte projeto segue com a finalidade de diminuir o número elevado de resíduos plásticos que tem prejudicado a flora e a fauna. Por conta de sua ampla utilidade, os resíduos plásticos têm sido alvo de preocupação por parte de ambientalistas e demais pessoas que se preocupam com a preservação do meio ambiente. A difícil degradação desses materiais resulta na deposição de enormes quantidades de plástico nos oceanos. A preservação do ambiente em todas as suas formas é dever público e político, pois é vital para a existência humana. O objetivo do nosso projeto é produzir um plástico que seja biodegradável, que não prejudique o meio ambiente, já que tem origem de elementos naturais e com isso reduzir o número de plásticos nós lixões.



METODOLOGIA

Analizamos o experimento e fizemos mais anotações, sobre como poderíamos desenvolver um plástico biodegradável que não prejudicasse o meio ambiente e como faríamos esse processo com as cascas. Experimento, com base nas anotações e em vídeos da internet que ensinavam como fazer plástico à base de amido, antes de testarmos nossas hipóteses com as cascas fizemos um experimento com amido de batata, glicerina, vinagre e água, assim teríamos uma base para quando fizermos com as cascas.

Conclusão, em nosso experimento com as batatas conseguimos fazer um plástico a base delas, mas não 100% natural, porém deu certo, ele ficou com aspecto liso, mas quando o colocamos na água ele se dissolve lentamente e deixa pequenos resíduos de amido (amarelados).

Então começamos os testes com as cascas, as quais cortamos em pedaços menores, colocamos em uma secadora, onde foram desidratadas, batemos no liquidificador para triturar e então amassamos até se tornar um pó, o qual utilizamos em nossos experimentos, alguns testes deram certo, ficaram maleáveis, no entanto infelizmente vários testes não deram certo, por ficarem com aspecto de gel.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo dos três anos que pesquisamos, formulamos hipóteses e fizemos experimentos, a nossa principal dificuldade foi escolher um material biodegradável que encaixasse nas nossas expectativas, felizmente conseguimos resultados muito promissores aos quais temos muito orgulho. Esperamos que nosso projeto junto com tantos outros projetos possam realmente sair do papel e estar cada vez mais presente em nosso cotidiano e assim possa ajudar mesmo aos poucos nosso planeta.

DESENVOLVIMENTO



Para o desenvolvimento do nosso projeto pesquisamos sobre um ingrediente mais viável para a elaboração do plástico, porém, algo que não tivesse muita utilidade, como as cascas de frutas. Pensamos em usar as cascas de frutas e legumes que continham pectina para que pudéssemos produzi-lo, e então fizemos alguns experimentos com base no experimento de Plástico de Batata.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

<https://www.locus.ufv.br/bitstream/123456789/485/1/texto%20completo.pdf>
<http://tuasaude.com/>
<http://epm.br/>
<http://unb.br/>
<https://www.tuasaude.com/pectinas/>
<https://revistapesquisa.fapesp.br/embalagens-verdes/>
<https://comofazerfacil.com.br/como-fazer-glucose-caseira-para-receitas/>