

ECOFITA – FITA ADESIVA BIODEGRADÁVEL FEITA COM CASCA DE BANANA

Murilo de Lima Santos

Isadora Cardoso Neves

Maria Eduarda Ramos da Silva

Karina Alves de Melo

E.E. Pei Valderice T.M.C Marchini

Resumo

O projeto EcoFita propõe a criação de uma fita adesiva biodegradável feita a partir de cascas de banana, gelatina, açúcar, vinagre e água. A mistura é cozida e espalhada sobre papel manteiga, formando uma fita aderente e ecológica. Ela pode ser usada em atividades escolares e domésticas, substituindo o durex e outras fitas plásticas, contribuindo para a redução da poluição e o consumo responsável.

Introdução

A ideia surgiu da preocupação com o uso excessivo de plásticos e da busca por alternativas sustentáveis. Como a casca de banana é rica em fibras, percebemos que ela poderia se transformar em um material aderente e ecológico. Com ingredientes simples, desenvolvemos a EcoFita, uma fita biodegradável de baixo custo e fácil de produzir.

Objetivo

Criar uma fita adesiva biodegradável e ecológica a partir de cascas de banana e outros ingredientes naturais, reduzindo o uso de plásticos e incentivando práticas sustentáveis.

Metodologia

- a) Materiais: cascas de banana maduras, gelatina sem sabor, açúcar, vinagre, água e papel manteiga.
- b) Procedimentos: As cascas de banana foram trituradas e cozidas com os outros ingredientes até formar uma mistura homogênea. Depois, ela foi espalhada

sobre papel manteiga e deixada secar até obter a consistência adesiva. O resultado foi uma fita biodegradável, resistente e ecológica.

Desenvolvimento

Durante o processo, nós alunos aplicamos conhecimentos de Química e Biologia, entendendo como fibras naturais e açúcares podem gerar aderência. Foram feitos testes com diferentes proporções de ingredientes até chegar à melhor consistência. O projeto foi desenvolvido de forma colaborativa, com foco em inovação e sustentabilidade de acordo com os ODS da ONU.

Resultados e Discussões

A fita obtida apresentou boa aderência e resistência, acreditamos que com vários teste ela poderá substituir o durex em várias aplicações simples. O produto se decompõe naturalmente em poucos dias, comprovando seu caráter biodegradável. O trabalho despertou o interesse dos colegas sobre como pequenos resíduos podem ser transformados em algo útil e ecológico.

Considerações Finais

O projeto EcoFita mostrou que é possível unir ciência, criatividade e sustentabilidade. Com materiais simples, criamos uma alternativa ecológica aos plásticos. Além disso, aprendemos sobre consumo consciente e responsabilidade ambiental, fortalecendo o protagonismo dos alunos.

Referências Bibliográficas

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). 2017.
Disponível em: <http://www.mec.gov.br/bncc>. Acesso em: 13 mar. 2025.