

UTILIZAÇÃO DA TABOIA (*TYPHA DOMINGENSIS*) NA PRODUÇÃO DO BIOPLÁSTICO

Marina Carneiro; Amanda Dantas; Margarete Araújo;
Maria Iracy Sousa.

Centro Estadual de Educação Profissional em Gestão e Tecnologia da Informação Álvaro Melo Vieira

INTRODUÇÃO

Os bioplásticos, diferente dos plásticos convencionais, que são polímeros derivados de petróleo, onde dependem inteiramente deste recurso fóssil não renovável e não biodegradável, são uma alternativa não prejudicial à natureza e que podem ser derivados de fontes renováveis, como celulose ou amido de algumas plantas (SANTOS, 2013).

A Taboia (*Typha domingensis*) é uma planta aquática encontrada em brejos, manguezais e rios, que possui em suas folhas celulose em estado puro e seu rizoma com raízes são ricos em amido (PIRES, 2009).

OBJETIVOS

Esse projeto visa produzir um bioplástico a partir do amido extraído da *Typha domingensis*, afim de diminuir o impacto ambiental causado pelo plástico convencional no meio ambiente.

METODOLOGIA

Extração do amido



Planta Taboia

Após filtrar e decantar



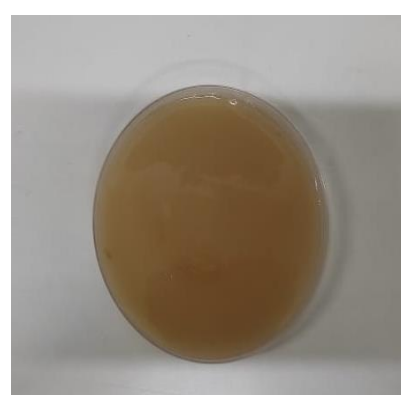
Amido em repouso

Produção do bioplástico



Solução em banho maria

Glicerina + ác. Acético



Amostra secando

Fonte das imagens: Arquivo pessoal

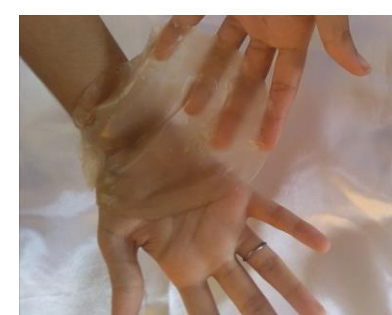
RESULTADOS E DISCUSSÃO

O amido extraído revelou-se em maior quantidade quando foi filtrada em um pano e não no de papel como esperado, além de que encontrou-se maior parte do amido localizado em suas raízes.

Quanto ao filme polimérico demonstrou-se ser flexível, apresentando coloração marrom-clara e viscosidade. Onde após duas semanas, começou a liberar um líquido oleoso e pequenas fissuras.



Amido



Bioplástico



Material após três semanas

Fonte das imagens: Arquivo pessoal

Tabela 1: Quantidade de amido obtido nas raízes e caules da taboia

Partes da taboia	Quantidades	Tamanho	Quant de amido obtido
Raízes	10 unidades	10 a 20 cm	6 g
Caules	10 unidades	10 a 20 cm	2 g

Fonte: Arquivo pessoal/2021

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com as metodologias aplicadas no presente trabalho foi possível a produção do bioplástico com o amido extraído da Taboia (*Typha domingensis*). Revelando a viabilidade do material biodegradável, bem como uma nova utilidade à planta.

REFERÊNCIAS

PIRES, J. S. C. **Fibras Naturais: características químicas e potenciais aplicações.** 9. Trabalho de conclusão de curso (bacharelado -ciências biológicas) – Universidade Estadual de Paulista, Instituto de Biociências de Botucatu, p. 21 e 22- 60, 2009.
SANTOS, Taline Amorim. **Desenvolvimento e caracterização de bioplásticos a base de amido de jaca com incorporação de lisozima.** Dissertação (Pós-graduação em Engenharia e Ciências de Alimentos) – Universidade Estadual Sul da Bahia, Itapetinga, p. 1-65.