

Introdução

É comum nos depararmos com diversos plásticos descartados de forma incorreta, poluindo o meio ambiente. Essa realidade relaciona-se diretamente com as discussões da sociedade atual sobre consumismo e cuidados com a natureza. Assim, essa proposta se apresenta como uma solução sustentável e biodegradável, capaz de substituir o plástico convencional, especificamente o filme pvc. Sabemos que, é preciso repensar o modo como produzimos os materiais que utilizamos, pensando em como podemos impactar minimamente o meio que vivemos. Dessa forma, para responder essa necessidade, realizamos pesquisas bibliográficas e experimentos científicos, investigando a partir do amido extraído do oiti. Após o trabalho de pesquisa, chegamos ao Filmiti, uma resposta que se mostra promissora a problemática proposta.

Objetivo

Apresentar uma solução sustentável e biodegradável capaz de substituir o plástico filme convencional, utilizando o oiti.

Metodologia

1. Pesquisa bibliográfica sobre bioplásticos e estudo do oiti (*Moquilea tomentosa*);
2. Extração do amido do oiti (*Moquilea tomentosa*);
3. Produção do Filmiti, experiências e registro das mesmas;
4. Análise das propriedades físico-químicas do Filmiti.

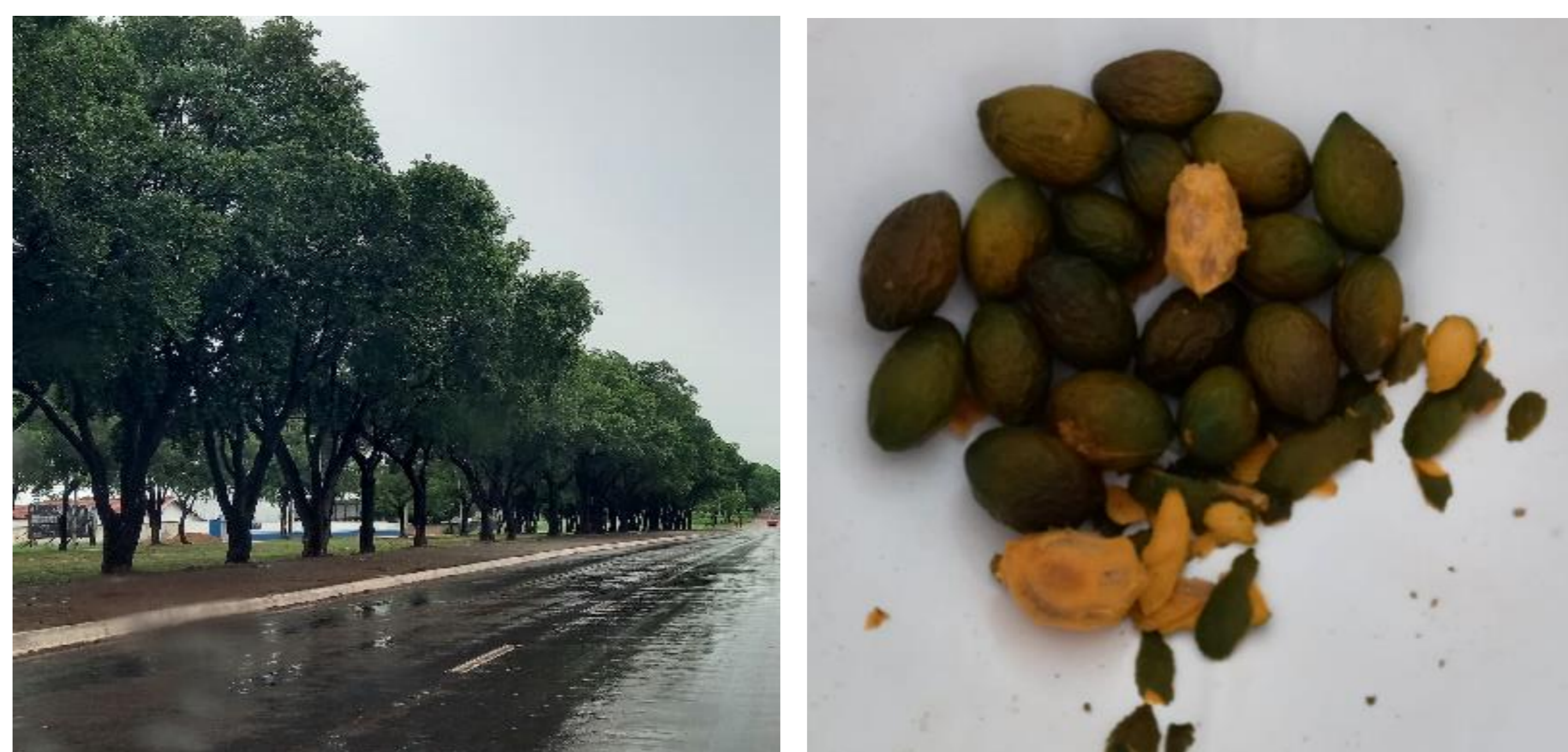


Imagem 01: Arborização das avenidas das cidades com oitis.
Imagem 02: Oitis. Imagens 03 e 04: Decantação para extração de amido.
Imagem 05: Filmiti.

Resultados e Discussões

Combinando aditivos indicados no relatório do projeto, chegamos a um produto maleável, bem próximo da resposta esperada.

Realizamos experimentos investigando a degradação desse material. Considerando a precipitação pluviométrica do período investigado, verificou-se uma relevante decomposição do produto em um espaço tempo de 15 dias.

Também verificamos que o produto proposto apresenta boa maleabilidade e elasticidade podendo substituir o plástico indicado.

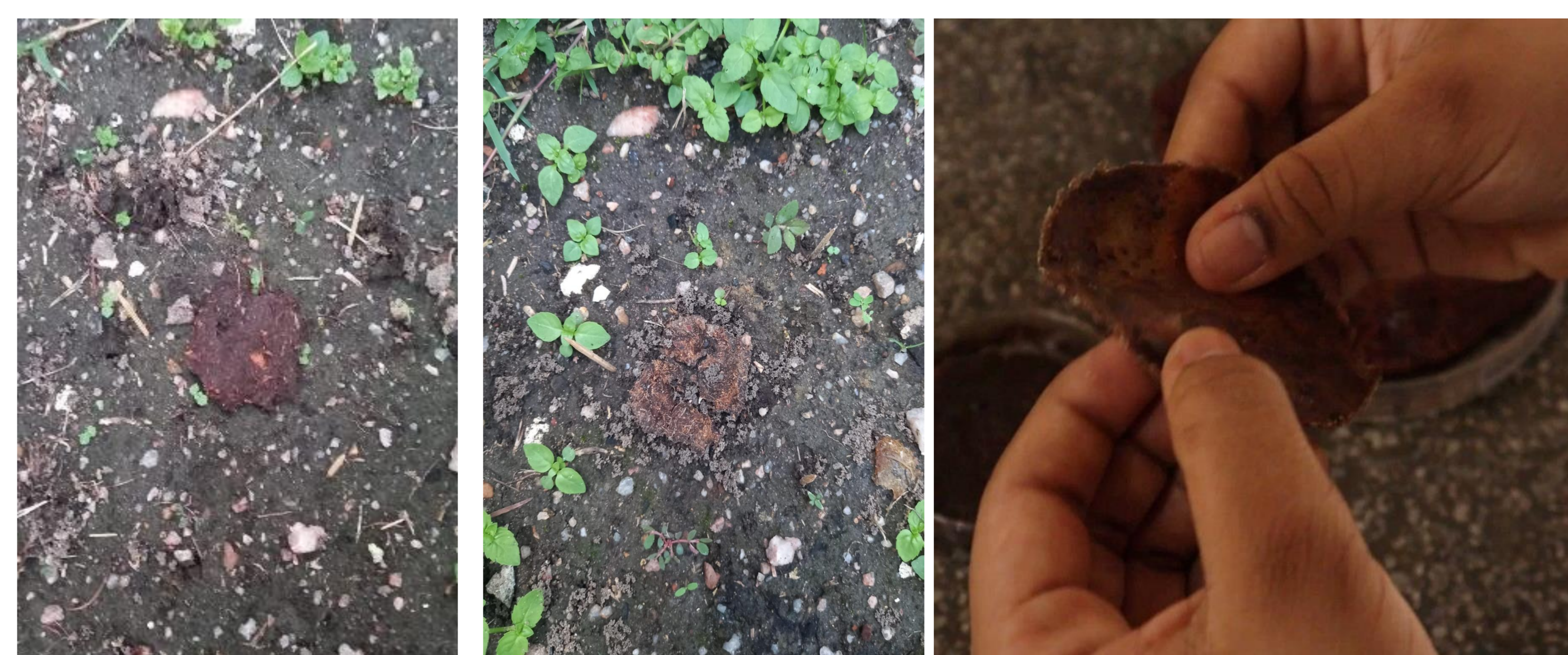


Imagem 06 e 07: Experimento de decomposição do Filmiti.
Imagem 08: Maleabilidade do Filmiti,

Considerações

Considerando as pesquisas já realizadas, observamos que o Filmiti – bioplástico a partir do oiti – mostrou-se promissor considerando a acessibilidade, o descarte desse fruto e sua potencial utilidade como substituto do plástico convencional.

Também reforçamos que esse fruto tem sido apresentado em diversos estudos com características de ação bactericida o que pode agregar mais valor ao produto proposto.

Entendemos que há um significativo caminho a percorrer no que se refere ao estudo desse produto, mas as pesquisas iniciais já apontam uma possibilidade acessível e promissora a comunidade.

Referências

CASTILHO, R. O.; KAPLAN, M. A. C. Constituintes químicos de *Licania tomentosa* Benth. *Química Nova*, v.31, n.1, p. 66-69, 2008.

MEDEIROS, J. L. Caracterização nutricional, atividade antioxidante e segurança de uso de frutos de oiti. Tese Doutorado em Bioquímica. Fortaleza, 2018.

SILVA, E. M. Produção e Caracterização de Filmes Biodegradáveis de Amido de Pinhão. DEQUI/UFRGS, Porto Alegre – RS, Trabalho de Diplomação em Engenharia Química, 2011.