

**POTENCIAL DE UTILIZAÇÃO DE RESÍDUOS DA AGRICULTURA PARA A PRODUÇÃO
DE EMBALAGENS BIODEGRADÁVEIS**

Pesquisador(es): TOSCAN, Evelin; VANIN, Adriana Biasi; FRINHANI, Eduarda De Magalhães Dias;
MARQUEZI, Sergio Luis

Curso: Engenharia Química

Área: Ciências Exatas e Tecnológicas

Resumo: As matérias primas biodegradáveis, devido ao baixo impacto ambiental, quando comparadas ao plástico, estão se tornando opções interessantes no desenvolvimento de embalagens. Deste modo, tem-se como objetivo da presente pesquisa, avaliar o potencial de resíduos da agricultura (bagaço de cana-de-açúcar, casca de arroz e a palha de arroz) e da resina biodegradável a base de mamona na produção de embalagens biodegradáveis. Para isso, realizou-se um pré-tratamento dos resíduos com hidróxido de sódio, acompanhado de uma lavagem em água corrente até pH neutro e secagem em estufa seguida de moagem. Após atingir a granulometria desejada, as amostras foram preparadas e colocadas em superfície de alumínio com temperatura controlada até a cura. Os resultados dos testes de tração realizados em um período de 28 dias mostraram que as amostras se comportaram de forma semelhante ao longo do tempo, sendo que o bagaço de cana-de-açúcar foi o resíduo agrícola que apresentou maior resistência mecânica ao teste de tração em equipamento DL 30000 com capacidade máxima de 300KN.

Palavras-chave: Biocompósito. Biodegradabilidade. Embalagens. Resíduos Agrícolas.

E-mails: evelintoscan@gmail.com; adriana.vanin@unoesc.edu.br.