

Bandeja antimicrobiana a base de mandioca



Questão a ser solucionada

Nos últimos anos, vem se confirmando a tendência de crescimento da produção de plásticos sintéticos produzidos a partir do petróleo. A maior parte destes plásticos não é biodegradável, gerando um grande impacto ambiental, principalmente nos centros urbanos.



Solução proposta

A presente invenção descreve um processo de produção de bandejas biodegradáveis a base de amido de mandioca e álcool polivinílico, com ação antimicrobiana, para ser utilizada como embalagem de alimentos, e em substituição às bandejas de isopor, em especial para produtos perecíveis com elevado descarte pós-consumo.

O processo empregado para produção das bandejas com ação antimicrobiana é o de termoformagem (processo que combina a ação de temperatura e pressão para a moldagem de materiais plásticos), e as principais vantagens são a simplicidade, baixo custo do processo e elevada disponibilidade das matérias-primas empregadas, em particular o amido de mandioca, e a ação antimicrobiana da embalagem.



Diferencial e Benefícios

Essa proposta tem objetivo de promover a sustentabilidade na cadeia produtiva de embalagens de alimentos através da produção de um material biodegradável e obtido



majoritariamente a partir de matéria-prima de origem renovável, objetivando o mínimo de impacto ambiental possível.

Sua ação antimicrobiana também torna possível o cuidado com o armazenamento do produto, além de visar o baixo custo no processo



Potencial de mercado

Atualmente não existe no mercado brasileiro oferta de uma embalagem biodegradável com ação antimicrobiana similar a relatada nesta invenção. Em 2010, a Europa produziu 57 milhões ton de plástico (21,5% da produção mundial) e foi ultrapassada pela China, responsável por 23,5% da produção mundial (PLASTICS EUROPE, 2014), já o Brasil produziu 5,9 milhões ton (ABIPLAST, 2014).

Contato

Agência de Inovação Tecnológica da UEL
Escritório de Transferência de Tecnologia
Telefone: (43) 3371-5812
aintec.ett@uel.br



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

