

Cidades Atualizado em 11/12/2024, 11:51

# Pesquisadora da UEM transforma macaúba em embalagem biodegradável

**PUBLICAÇÃO**  
quarta-feira, 11  
de dezembro  
de 2024

Utilizando a fibra do fruto, Carmen Guedes desenvolve recipiente para substituir bandejas de isopor; já a polpa pode substituir sacos plásticos

REPORTAGEM  
LOCAL



FOLHA no Google News



Foto: UEM/AEN



As embalagens biodegradáveis estão conquistando espaço no mercado como uma alternativa sustentável para a preservação do meio ambiente. Pensando nisso, a engenheira de Alimentos Carmen Guedes, pesquisadora da UEM (Universidade Estadual de Maringá) e mestranda do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Alimentos, está desenvolvendo dois tipos de embalagens inovadoras a partir da macaúba (*Acrocomia aculeata*), palmeira nativa do Brasil com grande potencial produtivo e ampla distribuição no território nacional.

Utilizando a fibra do fruto da macaúba, Guedes está criando uma embalagem para substituir as bandejas de isopor, frequentemente usadas para armazenar e transportar alimentos. Já com a polpa, a pesquisadora desenvolve um substituto biodegradável para os sacos plásticos de uso único.

A proposta também visa agregar valor à macaúba, que atualmente desempenha um papel importante na recuperação de áreas degradadas. “Como a macaúba está sendo usada para reflorestamento, podemos destinar seus frutos para a indústria, substituindo plásticos de uso único, que não são ecológicos”, explica a mestranda.

## **IMPACTO AMBIENTAL**

Uma das grandes vantagens das embalagens desenvolvidas é seu impacto ambiental positivo: ao serem descartadas, elas se transformam em adubo para as plantas, desaparecendo na natureza sem deixar resíduos. Além disso, tornam-se húmus, um fertilizante orgânico que fornece nutrientes essenciais para o solo.



A pesquisadora Carmen Guedes (à dir.) com a professora Mônica Scapim: "Infelizmente, hoje ela é aproveitada apenas para produção de biodiesel e é um fruto muito nobre para ser designada apenas para esse fim" | Foto: UEM/AEN

Outro destaque é o conceito de "embalagem ativa" adotado pela pesquisadora. Essas embalagens interagem com os alimentos, retardando reações de oxidação que causam sua deterioração. "Ela atua como antioxidante, prevenindo que o alimento seja degradado pela luz e outros fatores que aceleram a oxidação", explica Carmen.

## ALIMENTO CONVENCIONAL

A matéria-prima para a pesquisa foi fornecida pelo Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná (IDR), que desenvolve estudos na região de Maringá e utiliza a macaúba para recuperar áreas degradadas no Estado.

"Esperamos que a macaúba deixe de ser classificada como um alimento não convencional e passe a integrar a categoria de alimentos convencionais. Através da nossa pesquisa, queremos atrair a atenção da comunidade científica, da indústria de alimentos e da população local para o uso integral dos frutos do Paraná, incentivando sua produção além do reflorestamento", diz a pesquisadora.

O estudo está sendo desenvolvido no Laboratório de Desenvolvimento de Novos Produtos, ligado ao PEG e ao Departamento de Engenharia de Alimentos (DAL), campus-sede da UEM, e contribui com seis dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), criados pela Organização das Nações Unidas (ONU).

Prevista para ser concluída até o final deste mês, a pesquisa tem a orientação das professoras Grasielle Scaramal Madróna e Mônica Scapim e conta com o apoio da Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), órgão do Ministério da Educação (MEC) e do IDR, parceiro de pesquisa neste trabalho científico.

Carmen Guedes tem planos de cursar o doutorado na sequência. A ideia é concentrar a pesquisa na macaúba nativa apenas do Estado do Paraná, caracterizando mais a fundo esse material e fazendo outras aplicações. “O nosso principal objetivo é desenvolver produtos usando a macaúba. Infelizmente, hoje ela é aproveitada apenas para produção de biodiesel e é um fruto muito nobre para ser designada apenas para esse fim”, assegura.

O estudo sobre a macaúba é familiar para a pesquisadora. No mesmo laboratório onde atua no mestrado, as estudantes Larissa Rodrigues e Isabela Milani produziram, como Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), ao final da graduação, uma manteiga adicionada de 40% de macaúba. Neste caso, Guedes contribuiu nas análises e na produção.

(Com informações da Agência Estadual de Notícias)

 Tags   destaque   embalagens biodegradáveis   engenharia de alimentos   govpr   impacto ambiental   macaúba

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável   sustentabilidade

---

**APROVEITE AS VANTAGENS DO CLUBE DO ASSINANTE**

PUBLICAÇÕES RELACIONADAS



🕒 2m de leitura

Gaeco e PM realizam operação em Londrina cidades da região

Foram cumpridos 37 mandados de busca contra grupo que seria responsável por crimes como tráfico de drogas e lavagem de dinheiro



🕒 2m de leitura

Obras usará bloqueador inflável para estancar vazamento no Igapó

Nesta terça-feira, bombeiros mergulharão no lago para instalar o equipamento, emprestado pela Sanepar



🕒 2m de leitura

Curso Pré-Vestibular da UEL abre inscrições para instrutores

Prazo de inscrição segue até 9 de abril e há vagas para várias áreas, como Artes, Gramática, Matemática e Redação; valor da bolsa é de R\$ 800



🕒 2m de leitura

Londrina e Cambé são afetados com manobras da Sanepar

Suspensão no abastecimento de água começa nesta terça-feira; confira as localidades atingidas



🕒 2m de leitura

Waldemar Spranger será interditada para recuperação asfáltica

Bloqueio, em um trecho de 160 metros, começa na terça-feira e deve seguir por 15 dias



🕒 2m de leitura

Trecho da Higienópolis fica interditado nesta segunda à tarde

CMTU informa que parte da pista no sentido centro-bairro ficará bloqueada para manutenção nas comportas do Igapó



🕒 2m de leitura

Prefeitura faz nova contenção para reprimir vazamento do Igapó 2

Medida emergencial foi tomada neste sábado à tarde (22), após rompimento dos sacos de areia colocados na semana passada



🕒 2m de leitura

## Deputado Renato Freitas visita mães de jovens mortos pela PM

Em Londrina, parlamentar participou de protesto de familiares das vítimas e cobrou uso de câmeras corporais pelos policiais

## Receba o melhor da folha em seu e-mail

Um resumo das principais notícias de Londrina, Paraná e do Brasil diariamente no seu email

Seu nome

E-mail

EDITORIAS

ESPECIAIS

SERVIÇOS

LINKS

APLICATIVOS



WHATSAPP



INSTAGRAM



FACEBOOK



LINKEDIN



TWITTER



EMAIL

Hospedado por:

Desenvolvido por:



Copyright Folha de Londrina. Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução do conteúdo desta página em qualquer meio de comunicação, eletrônico ou impresso, sem autorização escrita.