UFRGS | JORNAL DA UNIVERSIDADE
ISSN 2966-4675
28 ANOS

Fruto Buriti: um conservante natural proveniente da Floresta Amazônica

Jornal da Universidade / 21 de agosto de 2025 / Artigo



Artigo | Cecília Köhn, Lilia Fagundes, Simone Flôres e Alessandro Rios, da Ciência e Tecnologia de Alimentos, discutem o uso de técnica de encapsulamento do óleo do fruto Buriti para preservar alimentos

*Ilustração: Gabriele Anezi/*Programa de Extensão Histórias e Práticas Artísticas*, DAV-IA/UFRGS*

Você sabia que um fruto típico da Amazônia pode ajudar a preservar alimentos de forma natural, substituindo os conservantes artificiais utilizados atualmente pela indústria? Pois é, o fruto Buriti (*Mauritia flexuosa* F.), além de ser um símbolo da biodiversidade brasileira, é uma das palmeiras mais abundantes da Floresta Amazônica.

Pode-se obter óleo de buriti, extraído da polpa do fruto por meio de prensagem a frio, o qual apresenta um importante valor nutricional, como o elevado teor de carotenoides, especificamente de beta caroteno (precursor de vitamina A para o organismo), além de possuir vitamina E.

O óleo também apresenta elevado teor de ácidos graxos PUFA, ou seja, ácidos graxos poli-insaturados (conhecidos como PUFAs, da família ômega) e compostos fenólicos (como polifenóis, terpenos e ácidos orgânicos). Todas essas substâncias são denominadas compostos bioativos, os quais estão associados a diversos efeitos benéficos à saúde, como capacidade antioxidante, ação anti-inflamatória e potenciais redutores de risco para certos tipos de cânceres.

Explorando esse potencial, o óleo do fruto Buriti foi utilizado na produção de microcápsulas por meio do processo de secagem por Spray Drying, técnica que transforma líquidos em pó com o uso de ar quente, secando rapidamente pequenas gotículas e preservando os compostos sensíveis. Para a formação das microcápsulas, foi utilizada goma arábica como material de parede, um ingrediente biodegradável amplamente empregado na indústria de alimentos.

As microcápsulas obtidas no estudo mostraram-se ricas em ácidos graxos PUFAs, principalmente o ácido oleico (ômega 9) e o ácido linoleico (ômega 6). Além disso, apresentaram teores de compostos fenólicos comparáveis aos encontrados em frutos como amora, morango e açaí. Após essa caracterização, as microcápsulas foram aplicadas em hambúrgueres bovinos com o objetivo de avaliar sua eficiência como veículo antioxidante durante um período de armazenamento controlado por 12 dias a 4 ºC. O experimento foi conduzido simulando condições comerciais, com ciclos de 12 horas de exposição à luz e 12 horas no escuro.

> *A concentração de 0,40% de microcápsulas, em relação ao peso do hambúrguer, se destacou por sua eficiência antioxidante, sendo capaz de reduzir significativamente a oxidação lipídica dos alimentos, mostrando-se como um conservante natural.*

A oxidação lipídica é um processo de deterioração os óleos (mais especificamente dos ácidos graxos insaturados) que ocorre por diversos fatores, como luz, calor e exposição ao oxigênio, comprometendo a qualidade do produto, como, por exemplo, a cor, a textura, o sabor, reduzindo o seu valor nutricional e até a segurança dos alimentos com a formação de compostos possivelmente tóxicos. Ao controlar esse processo de degradação, as microcápsulas contribuem para um alimento mais estável e com maior vida útil. Esse trabalho foi publicado recentemente na revista *Food Hydrocoloids*, da editora Elsevier.

> *O estudo aponta um caminho mais saudável e sustentável para a conservação de alimentos ao oferecer uma alternativa aos aditivos sintéticos, como butil-hidroxitolueno (BHT) e butil-hidroxianisol (BHA), que são os aditivos comumente utilizados na indústria de alimentos*

A busca por alimentos naturais e saudáveis não tem sido apenas uma tendência de mercado em âmbito mundial, mas também responde a uma demanda crescente de consumidores que estão cada vez mais preocupados com a própria saúde e em busca de novos produtos.

Além do setor alimentício, o óleo de Buriti tem o seu uso consolidado na indústria cosmética, sendo que sua composição de substâncias antioxidantes contribui para a saúde da pele, ajudando na hidratação e no combate do envelhecimento precoce. Além disso, ele também integra a formulação de suplementos nutricionais e produtos funcionais, o que amplia ainda mais seu valor comercial e científico.

A técnica de encapsulamento do óleo do fruto Buriti abre novas possibilidades de aplicação e estudos. Ainda há espaço e demanda para avançar, como ampliar a escala de produção, testar o uso das microcápsulas em outros alimentos potenciais e no desenvolvimento de formulações para o setor nutricional, farmacêutico e cosmético. O encapsulamento do óleo representa um avanço importante na conservação de alimentos e abre portas para novas aplicações em diferentes setores.

Cecília Roratto Köhn é doutoranda no Programa de Pós-graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos do Instituto de Ciência e Tecnologia de Alimentos da UFRGS.
Lilia da Rosa Fagundes é graduanda do curso de Engenharia de Alimentos do Instituto de Ciência e Tecnologia de Alimentos da UFRGS.
Simone Hickmann Flôres é doutora em Engenharia de Alimentos e orientadora no Programa de Pós-graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos.
Alessandro de Oliveira Rios é doutor em Ciência de Alimentos e orientador no Programa de Pós-graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos.

Veja mais conteúdos da coluna **Artigos**

As opiniões expressas nos textos assinados são de responsabilidade de seus autores e não refletem o posicionamento editorial do JU ou da UFRGS.

:: ÚLTIMAS


Universidade se reafirma como lugar de debate crítico e diálogo democrático no litoral gaúcho


Tecnologia pode ser usada para mensurar a qualidade da carne bovina antes do abate


Michele Doebber e a vivência pedagógica que transforma o Câmpus Litoral


Príncipe Custódio não era filho do Obá do Benin


As utopias e as guerras civis moleculares


Saúde Mental na UFRGS | 11.09.25

:: Posts relacionados

Estudo desenvolve filme biodegradável como alternativa ao plástico convencional em embalagens

Kombucha tem alto potencial antioxidante, mas não em qualquer versão

Os caminhos para a despoluição da Bacia Mãe D'Água, entre Porto Alegre e Viamão

Pecuária desempenha papel importante na conservação do campo nativo do Rio Grande do Sul

CONTATO

Jornal da Universidade
Secretaria de Comunicação Social/UFRGS

ISSN 2966-4675

Av. Paulo Gama, 110 | Reitoria – 8.andar | Câmpus Centro | Bairro Farroupilha | Porto Alegre | Rio Grande do Sul | CEP: 90040-060

jornal@ufrgs.br



Designed using Unos Premium. Powered by WordPress.

Social Share Buttons and Icons powered by Ultimatelysocial