



CORREIO DO POVO

Pesquisadores da UPF oferecem pães de queijo de erva-mate na 21º Expodireto

Consumo da erva-mate pode ir muito além do tradicional chimarrão, mostra trabalho desenvolvido na Universidade de Passo Fundo

09/03/2020 | 20:36

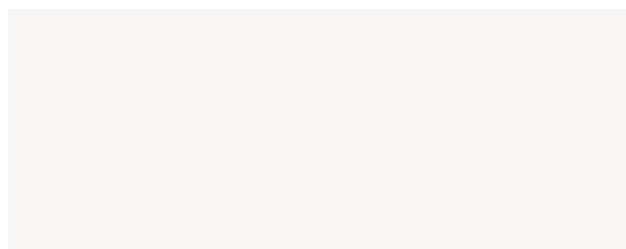
Por

Henrique Massaro



Processo do pão de queijo podia ser visto no próprio estande da Expodireto[Foto: Mauro Schaefer]

ICIDADE



Arena agrodigital na Expodireto é elogiada por expositores

Como aproveitar todos os benefícios que a erva-mate pode trazer? Não é necessariamente tomando muito chimarrão, principal e mais difundido hábito de se consumir o produto. Existem formas para se ter acesso às suas potencialidades funcionais que vão além da tradicional bebida gaúcha. Muitas das propriedades antioxidantes podem ir embora depois das primeiras cuias de uma simples roda de conversa, além do risco de perdê-las no caso da ingestão com a água em temperatura elevada demais. As maneiras de se utilizar melhor essas características puderam ser entendidas de um jeito simples e saboroso, pelo exemplo de um pão de queijo no estande da Universidade de Passo Fundo (UPF) na 21º Expodireto Cotrijal.

Os pães de queijo, oferecidos gratuitamente durante a feira, são, na verdade, um convite para toda uma pesquisa científica que está por trás de sua produção, realizada por mestrandos do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos (PPGCTA) da UPF.

Como explica a pós-doutoranda Barbara Biduski, que participa da orientação do projeto, não se trata de apenas adicionar uma erva-mate comprada em supermercado, como já é feito em algumas receitas. Para se conseguir chegar a um alimento que mantenha os benefícios funcionais, os pesquisadores precisaram, basicamente, encontrar uma forma de isolar e proteger essas propriedades.

PUBLICIDADE

Primeiro, foi necessário coletar diretamente a folha de cultivos orgânicos. Depois, macerá-la e moê-la até que se tornasse um pó fino. A partir dele, se chegou a um extrato de erva-mate que conserva os benefícios. Em seguida, foi necessário criar uma proteção para que eles não se perdessem quando o extrato fosse adicionado ao pão de queijo e levado

à alta temperatura do forno. A forma encontrada para isso foi o desenvolvimento de microcápsulas. O extrato é diluído em uma solução de polissacarídeos e depois entra em contato com uma solução reticulante. A reação cria uma película em volta.

O processo podia ser visto no próprio estande da Expodireto. Em um béquer em constante movimento, os alunos gotejavam uma substância na outra para formar as microcápsulas. Se a explicação parece complexa, Bárbara simplifica ao comparar o resultado do produto final com um exemplo próximo. “É como se fosse um suco de pacote. O pó é branco, entra em contato com a água, se dissolve no corpo e fica colorido.” No caso das microcápsulas de extrato de erva-mate, o destino final escolhido foi o pão de queijo, mas poderia ser outra receita, como um bolo ou um biscoito.

Novas possibilidades

Disseminar as possibilidades obtidas através da pesquisa é um dos objetivos do projeto. “É uma matéria-prima que, no nosso olhar, ainda carece de investimentos e explorações para que se entenda e se aproveite melhor o seu potencial

funcional”, avalia a orientadora, professora Telma Elita Bertolin. Mas, afinal, quais são os benefícios que a erva-mate ou o extrato microencapsulado dela oferecem? De acordo com a professora, auxiliam na redução de colesterol, têm ação anti-inflamatória e, principalmente, antioxidante. Isso quer dizer que o produto tem capacidade de atenuar radicais livres e, com isso, evitar o estresse oxidativo. O acúmulo desses radicais, ainda segundo ela, pode ocasionar danos às membranas das células, ao material genético e, assim, induzir o acontecimento de possíveis processos inflamatórios, neoplasias e doenças neurodegenerativas.

O chimarrão, no entanto, não deixa de ser uma maneira interessante de se consumir a erva-mate. Além do gosto e do costume, ficou provado durante testes do projeto que ele mantém propriedades importantes. O que ocorre é que a erva-mate industrializada, por si só, já tem menos benefícios do que o extrato encapsulado, e o que sobra de características no produto já se perdeu depois de várias cuias e com uma água muito quente. Efeito

semelhante ocorreria utilizando só o extrato livre no pão de queijo, por exemplo. Características seriam mantidas, mas não tanto como na forma de microcápsulas. O intuito, conforme Telma, não é encontrar problemas na maneira mais tradicional de se consumir a erva-mate, mas apontar novas possibilidades. “A ideia é ampliar. A erva-mate está no mundo e se explora muito mais em outras condições, mas nós aqui estamos muito restritos ao chimarrão”, observa.

Linhas de pesquisa vão muito além do chimarrão e do pão de queijo

As linhas de pesquisa com a erva-mate dentro do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos da Universidade de Passo Fundo não terminam nas fornadas de pão de queijo oferecidas durante a Expodireto. O projeto, aprovado em 2016 e desenvolvido até 2019, está agora em fase de publicações, mas também já rendeu outras pesquisas, dando continuidade à utilização de microcápsulas do extrato da erva-mate.

Uma dissertação que deve ser

defendida nos próximos dias utilizou o extrato microencapsulado em ratos de laboratório para observar as reações no intestino dos animais. A

orientadora explica que a substância foi administrada nos animais através de uma pequena agulha. O estudo durou 40 dias e permitiu verificar, através de diversos testes, o potencial antioxidante após o rompimento das cápsulas.

O trabalho analisou os efeitos na chamada microbiota intestinal, ou seja, o estímulo de micro-organismos bons no intestino. Agora, um próximo estudo se encarregará de simular um intestino humano. Os pesquisadores vão inserir as microcápsulas em um biorreator para verificar se também se consegue as vantagens nas pessoas. Eles entendem que ter uma dieta que estimule esses micro-organismos é muito importante e que a erva-mate, com suas substâncias, pode levar a esses benefícios

VEJA TAMBÉM

[EXPODIRETO](#)

CIENTISTA BRASILEIRO APRESENTA NANOSATÉLITE QUE PERMITE FOTOGRAFAR E ANALISAR SOLO

EXPODIRETO

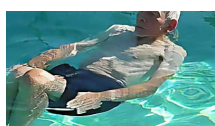
NO PALCO DA INOVAÇÃO, ROBÔ DA IMED ENCANTA VISITANTES NA EXPODIRETO COTRIJAL

#PÃO DE QUEIJO #ERVA-MATE #EXPODIRETO COTRIJAL
#UNIVERSIDADE FEDERAL DE PASSO FUNDO #PPGCTA
#ALIMENTOS



**Estas
mulheres...**

RedBull |
Patrocinado



**Médico
Brasileiro:...**

Vital 4k |
Patrocinado



**Este é o jogo
...**

Supremacy 1914 | B:
Patrocinado



**Este jogo pode
treinar seu...**

Total Battle: Jogo de Estratégia |



O jogo mais...

Forge of Empires - Jogo Online

Patrocinado

Patrocinado



Fintech de

...

BizCapital |

Patrocinado

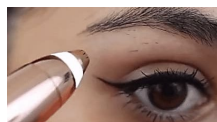


Passo

Fundo: os...

SaverDaily |

Patrocinado

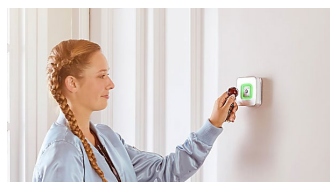


Atenção:

...

Sexy Brows |

Patrocinado



O novo alarme...

Alarme Verisure |

Patrocinado



Substituto do fio

...

Dentenol |

Patrocinado



Se você sofre de dor nas...

NeckZen Pro |

Patrocinado



Conheça as

...

MyDailyMagazine |

Patrocinado



Plataforma parcela...

Helpay Resolve |

Patrocinado



Arena agrodigital na Expodireto é...

Correio do Povo



21º Expodireto

...

Correio do Povo

NOTÍCIAS

Cidades

Economia

Ensino

Geral

Mundo

Polícia

Política

ARTE & AGENDA

Carnaval

JORNAL COM TECNOLOGIA

VIVA BEM

IMPRESSO

Entrar

[Rural](#)

ESPORTES

[Grêmio](#)

[Inter](#)

[Seleção Brasileira](#)

[Copa Do Mundo](#)

[Olimpíada](#)

ANUNCIE

[Classificados](#)

FALE CONOSCO

TRABALHE CONOSCO

ADMINISTRATIVO

LOJA

POLÍTICA DE PRIVACIDADE

TERMOS E CONDIÇÕES DE USO

[Assine](#)

[Central do Assinante](#)

BLOGS

[Bicho Amigo](#)

[Campereada](#)

[Carros & Motos](#)

[Cine CP](#)

[Correio Feminino](#)

[Diálogos](#)

[Foto Correio](#)

[Hiltor Mombach](#)

[Juremir Machado da Silva](#)

[La Pelota](#)

[Livros A+](#)

[Oscar Bessi](#)

[Pittlane](#)

[Plano de Carreira](#)

[Thamara](#)

PROVEDOR

[Webmail](#)

[Suporte Técnico](#)

[Minha Conta](#)

GRUPO RECORD RS

[Correio do Povo](#)

[Rádio Gualba](#)

[Tv Record RS](#)

[R7.com](#)



Todos os direitos reservados - 2009-2020 Rádio e Televisão Record S.A

[Anuncie no R7](#)

[Trabalhe Conosco](#)

[Comunicar erro](#)

[Fale com o R7](#)

[Mapa do Site](#)

[Termos e Condições de Uso](#)

[Privacidade](#)