



Desenvolvimento de pães funcionais enriquecidos com extrato da casca de jaboticaba (*Myrciaria cauliflora*).

Beatriz S. Nunes*, Maurício A. Rostagno

Resumo

O intuito do projeto foi analisar o enriquecimento de pães com diferentes concentrações (1%, 2,5%, 5% e 7,5%) de extrato da casca da jaboticaba (*Myrciaria cauliflora*), a fim de torna-ló um alimento funcional. Foi realizado o processo de liofilização das cascas de jaboticaba e seu extrato, sendo esse o material que foi substituído pela farinha de trigo dos pães. Em seguida, foi feita análises de compostos fenólicos e capacidade antioxidante através de FRAP e ABTS.

Palavras-chave: compostos fenólicos; casca da jaboticaba (*Myrciaria cauliflora*); pão; propriedades funcionais

Introdução

As frutas são conhecidas por serem fontes de vitaminas, minerais e fibras, tendo elevada importância nutricional. Nelas podemos encontrar os compostos bioativos que são metabólitos secundários de plantas e estão associados à prevenção de doenças cardiovasculares, neurodegenerativas, câncer, entre outras, devido a sua alta capacidade antioxidante¹. Os polifenóis constituem um dos maiores grupos de compostos bioativos, além de serem substâncias que os animais não conseguem produzir¹. Entre os vegetais, os quais são fontes destes compostos, está a jaboticaba². Ela é um fruto brasileiro e sua casca possui elevadas concentrações de compostos fenólicos como as proantocianidinas, os elagitaninos e as antocianinas, que se destacam por sua capacidade antioxidante, anti-inflamatória e atuam na regulação do metabolismo da glicose e dos lipídios. Entre 35 frutas brasileiras, a jaboticaba apresenta as maiores concentrações de ácido elágico livre e total^{3,4}.

Sua casca representa aproximadamente metade do fruto, que em sua maioria é descartada². Em busca de melhorar o aproveitamento deste resíduo, o projeto presente utilizou o extrato da casca de jaboticaba para enriquecer pães, a fim de os tornar um alimento funcional e analisar sua quantidade de fenólicos totais, capacidade antioxidante e sua estabilidade após a cocção.

Resultados e Discussão

Os resultados obtidos foram a partir da adição de diferentes concentrações, sendo 1%, 2,5%, 5% e 7,5% do extrato da casca de jaboticaba em pães, mostrando que a quantidade de fenólicos e capacidade antioxidante se mantém após terem passado pelo processamento térmico.

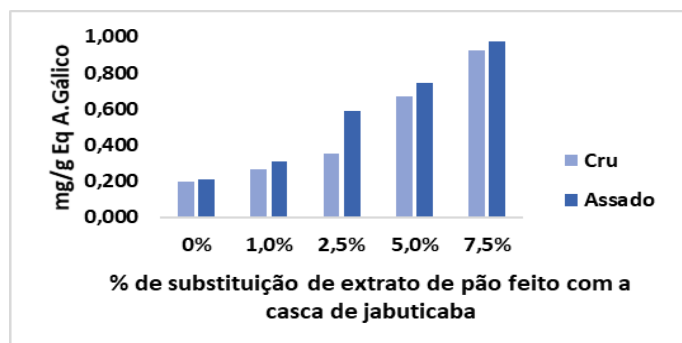


Figura 1. Concentração de fenólicos totais nos pães.

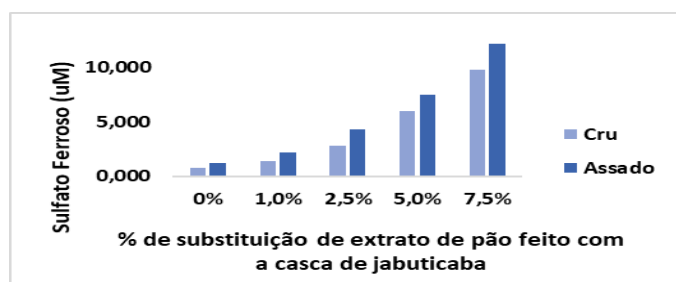


Figura 2. Capacidade antioxidante por FRAP nos pães.

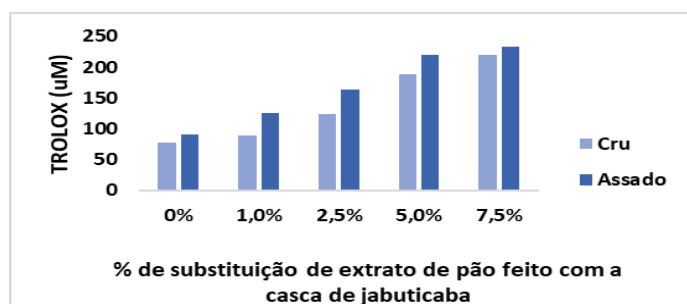


Figura 3. Capacidade antioxidante por ABTS nos pães.

Conclusões

Após a realização das análises dos pães crus e assados observou-se que a quantidade de compostos fenólicos e a capacidade antioxidante se mantiveram e teve um aumento nos pães assados, este fato pode ter ocorrido por conta da perda de água no processo de cocção, concentrando ainda mais a quantidade dos compostos bioativos. Desse modo, é possível relatar que a incorporação do extrato da casca da jaboticaba foi efetiva e tem potencial para trazer benefícios à saúde.

Agradecimentos

Agradeço a meu orientador Maurício A. Rostagno, a minha coorientadora Rosângela M. N. Bezerra e todos do LABMAS, além da bolsa concedida pela PIBIC/CNPq.

1- HALLIWELL, Barry; GUTTERIDGE, John M.c.. **Free Radicals in Biology and Medicine**. 5. ed. United Kingdom: Oxford University Press, 2015.

2- SASSO, Simone Aparecida Zolet. **PROPAGAÇÃO VEGETATIVA DE JABUTICABEIRA**. 2009. 64 f. Tese (Doutorado) - Curso de Agronomia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2009.

3- OLIVEIRA, Antônio Luís de et al, **Caracterização tecnológica de jaboticabas 'Sabará' provenientes de diferentes regiões de cultivo**. Rev. Bras. Frutic., Jaboticabal, v. 25, n. 3, p. 397-400, Dec. 2003.

4- MOURA, Márcio Hercules Caldas. **Avaliação do efeito de extratos ricos em compostos fenólicos da jaboticaba-sabará ((*Plinia janoticaba* (Vell.) Berg) na prevenção da obesidade e do diabetes mellitus tipo 2**. 2016. 20 f. Monografia (Especialização) - Curso de Ciência dos Alimentos, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.