

COMPOSTOS BIOATIVOS DA FARINHA DA SEMENTE DE TAMARINDO (*Tamarindus indica* L.)

BIOACTIVE COMPOUNDS OF TAMARINDO SEED FLOUR (*Tamarindus indica* L.)

Queiroga, AXM¹; Costa, FB²; Silva, KG³; Silva, AGF³; Sales, GNB⁴

¹Universidade Federal de Campina Grande, Doutorando em Engenharia de Processos, Centro de Ciências e Tecnologia, Campina Grande-PB. Brasil.

arthur.queiroga12@hotmail.com.br;

²Universidade Federal de Campina Grande, Professor da Unidade Acadêmica de Ciências e Tecnologia de Alimentos, Pombal-PB. Brasil.

franciscleudo@ccta.ufcg.edu.br;

³Universidade Federal de Campina Grande, Graduanda em Engenharia de Alimentos, Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar, Pombal-PB. Brasil.

katiaufcg_pombal@hotmail.com.br;

³Universidade Federal de Campina Grande, Graduando em Engenharia de Alimentos, Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar, Pombal-PB. Brasil.

gustavosilva012345@gmail.com;

⁴Universidade Federal de Campina Grande, Mestranda em Horticultura Tropical, Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar, Pombal-PB. Brasil.

giulianasales@outlook.com

RESUMO: O tamarindeiro é uma frutífera que se adapta muito bem às condições de região semiárida. Estudos indicam que o seu fruto tem quantidades significativas vitaminas e ação antibacteriana e anti-inflamatória. Em função desses aspectos, objetivou-se a elaboração de uma farinha da semente do tamarindo bem com a determinação dos compostos bioativos. Os frutos foram selecionados, limpos e descascados e após feita a secagem e a elaboração da farinha, foi realizada a determinação dos compostos bioativos. A farinha possui teores de Vitamina C de (1760mg/100g), Carotenóides (27,01µg/g), Flavonóides (21,54mg/100g) e Antocianinas (13,99mg/100g). A farinha da semente do tamarindo tem uma grande quantidade de compostos bioativos, que agrega um grande valor ao produto.

PALAVRAS-CHAVE: *Tamarindus indica* L.; Compostos Bioativos; Farinha;

INTRODUÇÃO: O tamarindeiro é uma frutífera de origem Africana, pertencente à família Fabaceae. O Tamarindeiro é uma espécie que vem se destacando devido a sua alta capacidade de adaptação a diversas condições edafoclimáticas, por tolerar, em



média, 5 a 6 meses de seca (PEREIRA et al., 2010). No Brasil, as plantas desenvolvem-se bem e subespontâneas em vários estados, é uma cultura muito importante na região Nordeste onde é considerado fruto típico (SOUSA et al., 2010). Estudos indicam que esse alimento por ter quantidades significativas de ferro, fósforo, zinco, vitamina b1, vitamina b2 e vitamina C, serve para o tratamento de problemas no aparelho digestivo, ajuda no combate à produção de gases no intestino, possui propriedade, laxativa, favorece a digestão, dispõe de atividade antibacteriana, antifúngica e anti-inflamatória, além de apresentar efeito antidiabético (ECYCLE, 2018). Diante dos fatos citados, objetivou-se a realização da caracterização dos compostos bioativos da farinha da semente de tamarindo para descoberta do seu potencial como novos produtos e subprodutos na indústria alimentícia.

METODOLOGIA: Os tamarindos foram coletados na cidade de Sousa-PB e levados para o Laboratório de Química e Bioquímica de Alimentos (LQBA) do Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar da Universidade Federal de Campina Grande, Campus de Pombal – PB, para o desenvolvimento da pesquisa, que seguiram as etapas apresentadas no fluxograma da figura 1 e etapas na figura 2.

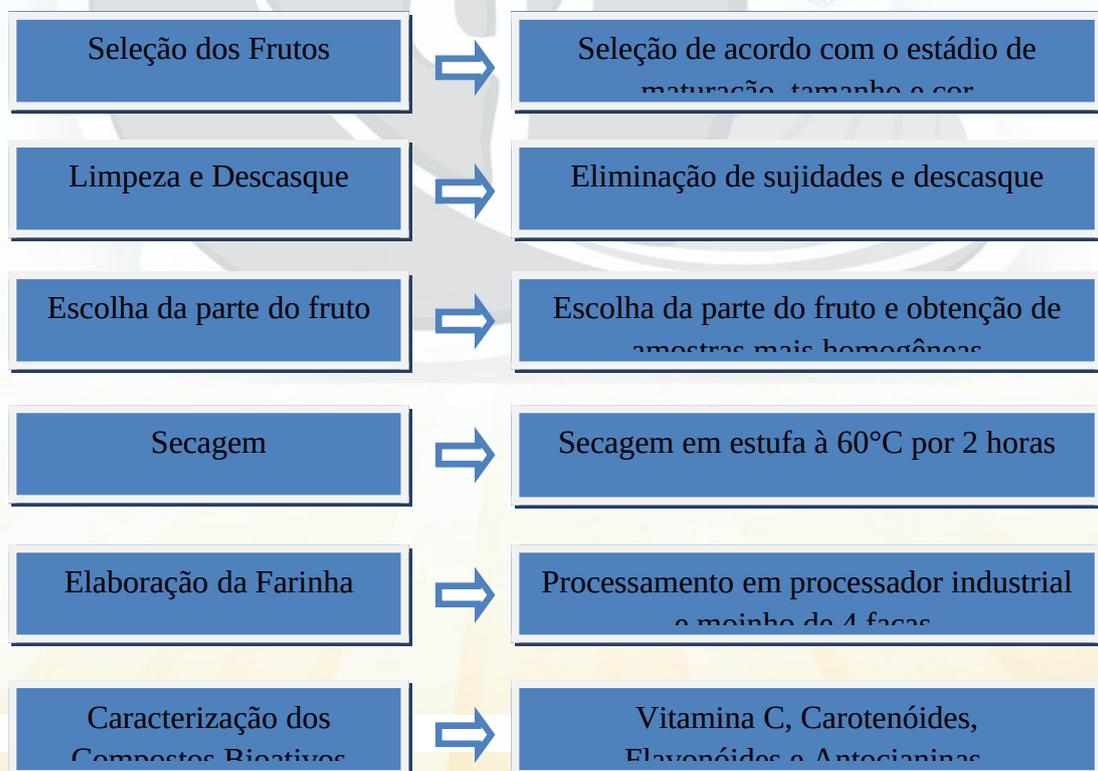


Figura 1. Fluxograma do preparo, desenvolvimento e análises das amostras da farinha da semente do tamarindo.





Figura 2. Etapas do desenvolvimento da farinha da semente do tamarindo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Conforme a tabela 1 foi encontrado para Vitamina C na farinha da semente do tamarindo (1760mg/100g) que foi superior ao encontrado por Queiroz (2014) na lichia (57,54 mg/100g) e inferior ao encontrado por Aquino (2010) (9549,61 mg/100g) na acerola. Excelentes valores também foram encontrados para Carotenóides (27,01µg/g), mais que o triplo encontrado por Aquino (2010) (8,09 µg/g) na acerola. Os valores de Flavonóides (21,54mg/100g) e Antocianinas (13,99mg/100g) se apresentaram como bons valores quando comparados aos valores encontrados por Queiroz (2014) na lichia (46,74 mg/100g) para Flavonoides e (6,21 mg/100g) para Antocianinas.

Tabela 1. Compostos Bioativos da farinha da semente do tamarindo.

Compostos Bioativos	Farinha da Semente de Tamarindo
Vitamina C	1760±1,05
Carotenóides	27,01±0,32
Flavonóides	21,54±1,31
Antocianinas	13,99±1,58

CONCLUSÕES: A farinha da semente do tamarindo tem grande quantidade de compostos bioativos, que agrega valor ao produto, pois os mesmos tem uma grande influência sobre a saúde, como por exemplo na ação potencial com agentes vitamínico e de antioxidante.



AGRADECIMENTOS: A CAPES pela bolsa, que é um grande incentivo à pesquisa e ao Laboratório de Química, Bioquímica e Análise de Alimentos da Unidade Acadêmica de Tecnologia de Alimentos do CCTA/UFCG, Campus de Pombal.

REFERÊNCIAS

AQUINO, A. C. M. S., et al. Avaliação físico-químicas e aceitação sensorial de biscoitos tipo cookies elaborados com farinha de resíduos de acerola. **Rev. Inst. Adolfo Lutz**. 69(3): 379-386. 2010.

ECYCLE. Disponível em: <<https://www.ecycle.com.br/component/content/article/62-alimentos/>> Acesso em 2 abril de 2018.

PEREIRA, P. C., et al. Mudanças de tamarindeiro produzidas em diferentes níveis de matéria orgânica adicionada ao substrato. **Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**, Mossoró, v. 5, n. 3, p. 152-159, 2010.

QUEIROZ, E. R., et al. Composição química e fitoquímica das farinhas da casca e semente de lichias (*Litchi chinensis* Sonn) cultivar Bengal. **Ciência Rural**, Santa Maria, 2014.

SOUSA, D. M. M., et al. Caracterização morfológica de frutos e sementes e desenvolvimento pós-seminal de *Tamarindus indica* L. – Leguminosae: Caesalpinioideae. **Revista Árvore**, v.34, n.6, p.1009-1015, 2010.

