

XXIV Jornada de Nutrição da UNESP de Botucatu

Caracterização Fitoquímica e Capacidade Antioxidante de Extratos de Folha, Fruto e Semente de Grumixama (*Eugenia brasiliensis*)

OLIVEIRA, E.N.¹, AGNEIS, M.L.G.², NEVES, K.A.³, ALMEIDA, M.R.⁴, SEIVA, F.R.F.⁵

¹Nutrição, Instituto de Biociências, Unesp, Botucatu. É .N. Oliveira . E-mail: erika.novais@unesp.br

^{2,4} Departamento de Química e Bioquímica, Instituto de Biociências, Unesp, Botucatu. Colaboradores

³ Departamento de Química e Bioquímica, Instituto de Biociências, Unesp, Botucatu. Orientador

Introdução: Grumixama (*Eugenia brasiliensis*), é uma espécie nativa da mata Atlântica, com potencial de bioprospecção, pois seus órgãos possuem propriedades anti-inflamatória, de redução de estresse oxidativo e antibacteriano. **Objetivo(s):** Caracterizar a composição de polifenóis, aminas biogênicas e capacidade antioxidante de diferentes órgãos (folha, fruto e semente) de grumixama. **Métodos:** Os diferentes órgãos foram coletados, higienizados e macerados com N₂ líquido e desidratados por liofilização para obtenção de diferentes extratos. As análises de polifenóis e aminas biogênicas foram realizadas por cromatografia líquida de ultradesempenho (UPLC). Para avaliar a capacidade antioxidante *in vitro*, os extratos foram dissolvidos em etanol 70% e colocados em banho ultrassônico por 30 minutos. A capacidade antioxidante foi determinada pelo método de DPPH. **Resultados:** Foram identificadas 14 aminas biogênicas nas folhas, 11 nos frutos e 9 nas sementes. Triptofano, histamina, dopamina e espermina foram identificadas nos três órgãos. Os polifenóis mais abundantes foram a catequina e o ácido gálico, com maior concentração nas folhas. As concentrações de catequina foram de 2.844,63 ± 159,75 ng/mg (folha), 354,2 ± 15,72 ng/mg (fruto) e 857,34 ± 17,49 ng/mg (semente). Já o ácido gálico foi encontrado nas concentrações de 3.134,1 ± 54,08 ng/mg; 327,93 ± 1,36 ng/mg; e 93,11 ± 3,75 ng/mg, nos extratos de folha, fruto e semente, respectivamente. Nas folhas também foram detectadas rutina (226,64 ± 2,89 ng/mg) e resveratrol (304,54 ± 10,55 ng/mg). A capacidade antioxidante das folhas foi maior comparada com fruto e semente. A concentração dos extratos necessárias para inibir 50% dos radicais DPPH, (IC₅₀), foram de 59,65 µg/mL para folha, 344,6 µg/mL para semente e 671,1 µg/mL para o extrato do fruto da grumixama. **Conclusão:** A folha apresentou maiores quantidades de aminas biogênicas e polifenóis o que pode justificar a maior capacidade antioxidante deste extratos. Nossos resultados sugerem que extratos de grumixama, principalmente o extrato foliar, são fontes ricas em compostos bioativos com propriedades antioxidantes e potencial para futuras aplicações biológicas. **Referências:** TEIXEIRA LL, PILON G, COUTINHO CP, DUDONNÉ S, DUBE P, HOUE V, DESJARDINS Y, LAJOLO FM, MARETTE A, HASSIMOTTO NMA. Purple grumixama anthocyanins (*Eugenia brasiliensis* Lam.) attenuate obesity and insulin resistance in high-fat diet mice. Food Funct. 2021. Apr 21;12(8):3680-3691. SIMÕES, R. R., KRAUS, S. I., COELHO, I. S., DAL-SECCO, D., SIEBERT, D. A., MICKE, G. A., ALBERTON, M. D., & SANTOS, A. R. S. (2018). *Eugenia brasiliensis* leaves extract attenuates visceral and somatic inflammatory pain in mice. *Journal of Ethnopharmacology*, 217, 178–186.

Apoio financeiro e/ou agradecimentos:

Apoio financeiro concedido pela PIBIC (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica).