

IDENTIFICAÇÃO DE COMPOSTOS FENÓLICOS PRESENTES NO SUCO DE GUABIROBA EXTRAÍDO ENZIMATICAMENTE

Jeferson Kolling¹

Paloma Rocha²

Tiago Favero³

Stefany Grützmänn Arcari⁴

A guabiroba (*Campomanesia xanthocarpa* Berg.) é um fruto da família Myrtaceae, nativo da Mata Atlântica na região Sul do Brasil. Este fruto possui rica composição química, a exemplo de compostos voláteis, compostos fenólicos, polissacarídeos e vitaminas (PEREIRA et al, 2012). Os compostos fenólicos são antioxidantes naturais de origem vegetal, e estão estritamente relacionados com a saúde humana visto que possuem ação antimicrobiana, antiviral e antioxidante. A riqueza e diversidades de compostos presentes em frutas geram uma matriz complexa a ser analisada, necessitando a aplicação de métodos de extração para isolar os compostos de interesse. Com base nisso este trabalho teve o objetivo identificar e quantificar os principais compostos fenólicos presentes nos sucos de guabiroba extraídos com enzimas. Dois sucos foram obtidos com aplicação de enzimas pectolíticas, suco da polpa (SP), e suco da casca (SC) da guabiroba. Realizou-se extração líquido-líquido (ELL), seguido por cromatografia líquida de alta eficiência/ detector de arranjo de diodos (CLAE-DAD), para identificação e quantificação de compostos fenólicos presentes no suco de guabiroba. A ELL seguida da CLAE-DAD apresentou boa precisão (RSD < 10%), baixos valores de limite de detecção ($10 \mu\text{g.L}^{-1}$ a $68 \mu\text{g.L}^{-1}$) e

¹ Discente de graduação, Instituto Federal de Santa Catarina - Campus São Miguel do Oeste, jeferson.k@aluno.ifsc.edu.br

² Discente de graduação, Instituto Federal de Santa Catarina - Campus São Miguel do Oeste, palomarochasmo@hotmail.com

³ Mestre, Instituto Federal de Santa Catarina - Campus São Miguel do Oeste, tiago.favero@ifsc.edu.br

⁴ Doutora, Instituto Federal de Santa Catarina - Campus São Miguel do Oeste, stefany.arcari@ifsc.edu.br

limite de quantificação ($10 \mu\text{g.L}^{-1}$ a $95 \mu\text{g.L}^{-1}$). Um conjunto de 11 compostos fenólicos foram identificados e quantificados em 3 amostras de cada suco de guabiroba. Dentre os compostos analisados o ácido gálico ($27,9 \mu\text{g.L}^{-1}$), tirosol ($57,4 \mu\text{g.L}^{-1}$), catequina ($5,2 \text{mg.L}^{-1}$), tiveram maior contração no SC, enquanto que no SP a quercetina ($30,1 \mu\text{g.L}^{-1}$), epicatequina ($1,6 \text{mg.L}^{-1}$) e ácido vanílico ($1,7 \text{mg.L}^{-1}$). Ácido 4-hidroxibenzoico, ácido cafeico, ácido siríngico, ácido p-cumárico e ácido ferúlico estão presentes em concentrações semelhantes em ambos os sucos. Comparado com estudo que analisou 14 espécies de frutos da família Myrtaceae, quanto a concentração de fenólicos, sendo os majoritários quercetina 0,04 a 0,28 mg/g e rutina 0,02 a 0,32 mg/g de fruto liofilizado (REYNERTSON et al, 2008), e em outro estudo com fruto da família Myrtaceae, que obteve ácido gálico 5,45 mg/g em fruto liofilizado (OLIVEIRA et al, 2018), os sucos apresentaram concentrações inferiores do que os presentes em amostras liofilizadas de frutos da mesma família. Observou-se também que a parte do fruto utilizada para elaborar o suco influenciou na concentração de alguns compostos fenólicos.

Palavras-chave: *Campomanesia xanthocarpa* Berg; CLAE-DAD; enzimas pectolíticas; extração líquido-líquido; compostos fenólicos.

Referências

REYNERTSON, K. A. et al. Quantitative analysis of antiradical phenolic constituents from fourteen edible Myrtaceae fruits. **Food Chemistry**, v. 109, n. 4, p. 883–890, 2008.

OLIVEIRA, L. M. DE et al. Chemical characterization of *Myrciaria floribunda* (H. West ex Willd) fruit. **Food Chemistry**, v. 248, n. August 2017, p. 247–252, 2018.

PEREIRA, M. C. et al. Characterization and Antioxidant Potential of Brazilian Fruits from the Myrtaceae Family. **Journal of Agricultural and Food Chemistry**, v. 60, p. 3061-3067, 2012.