

Flavonóides e atividade antioxidante do extrato etanólico dos frutos de *Campomanesia adamantium*.

Gustavo R. Salmazzo¹ (IC)*, Jose R. M. da Silva² (PG), Roberta G. Coelho¹ (PQ), Neli K. Honda² (PQ), Cláudia A. L. Cardoso¹ (PQ) *gustavo_ruivosalmazzo@hotmail.com

¹Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Curso de Química, Caixa Postal 351, 79804-970, Dourados-MS.

²Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Departamento de Química, Caixa Postal 649, 79070-900, Campo Grande-MS.

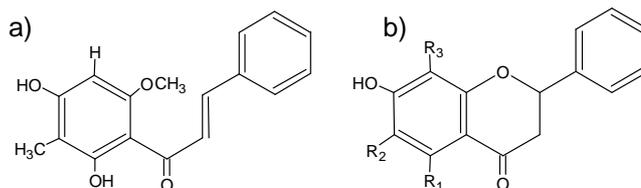
Palavras Chave: *Campomanesia*, guavira, flavanonas e chalconas.

Introdução

A espécie *Campomanesia adamantium* (Myrtaceae), conhecida popularmente como guavira ou guabiroba é um arbusto de 1-2 metros amplamente distribuído no Cerrado Brasileiro¹. Suas flores e folhas apresentam um aroma muito agradável, principalmente nos meses de floração, sendo atraída por animais e pássaros². O presente trabalho teve como objetivo analisar o extrato etanólico dos frutos de *C. adamantium* quanto à presença de metabólitos secundários e atividade antioxidante.

Resultados e discussão

Os frutos de *C. adamantium* foram coletados em Bela Vista-MS. O extrato etanólico foi preparado a partir de 3300 g dos frutos, *in natura*, previamente triturados. Primeiramente obteve-se o extrato hexânico e o extrato clorofórmico. A torta obtida foi submetida a três extrações etanólicas, utilizando-se 5 L de etanol para cada extração. Efetuou-se a separação por filtração simples e o filtrado obtido foi concentrado em evaporador rotativo e seco em capela. Uma massa de 211,50 g do extrato etanólico (**EEtOH**) foi submetida a quatro partições em um sistema butanol/água 1:1 (v/v), obtendo-se 156,46 g de extrato oriundo da fase aquosa (**Faq**) e 50,27 g da fase butanólica (**FButOH**). A partir de 5,11 g de fase butanólica, fez-se um fracionamento por cromatografia em coluna, utilizando-se Sephadex como fase estacionária e acetato de etila / metanol 7:3 (v/v) como fase móvel. Algumas dessas frações foram submetidas a um fracionamento por coluna cromatográfica empregando sílica gel (230-400 mesh) como fase estacionária e um sistema gradiente de tolueno, tolueno / acetato de etila, acetato de etila, acetato de etila / metanol e metanol. Esses fracionamentos levaram a purificação de quatro substâncias (2',4'-diidroxí-3'-metil-6'-metoxichalcona (**C-1**), 5,7-diidroxí-6-metilflavanona (**F-1**), 5,7-diidroxí-8-metilflavanona (**F-2**) e 7-hidroxí-6-metil-5-metoxiflavanona (**F3**)) que foram identificadas por RMN³ (Figura 1).



a) **C-1**; b) **F-1** (R1 = OH; R2 = CH3 e R3 = H), **F-2** (R1 = OH; R2 = H e R3 = CH3) e **F-3** (R1 = OCH3; R2 = CH3 e R3 = H).

Figura 1. Substâncias identificadas por RMN.

O teste de atividade antioxidante⁴ frente ao radical livre DPPH foi realizado para o **EEtOH**, **FButOH**, **Faq** e para o padrão butilidroxianisol (**BHA**) (Tabela 1). Todas as amostras apresentaram valores baixos de atividade antioxidante quando comparadas com o padrão **BHA**, sendo a amostra que apresentou maior atividade antioxidante foi a **FButOH**.

Tabela 1. Valores de CI_{50} da atividade antioxidante.

Amostra	IC_{50} ($\mu g mL^{-1}$)
EEtOH	228,3
FButOH	170,4
Faq	306,0
BHA	0,86

Conclusões

O estudo fitoquímico levou a identificação de 4 substâncias (1 chalcona e 3 flavanonas) na fase butanólica do extrato etanólico dos frutos de *C. adamantium*. Tanto o extrato como as fases apresentaram baixa atividade antioxidante comparado ao padrão.

Agradecimentos

FUNDECT, CNPq, PIBIC-UEMS

¹Lorenzi, H.; Bacher, L.; Lacerda, M.; Sartori, S. *Frutas brasileiras e exóticas cultivadas (de consumo in natura)*. Instituto Plantarum de Estudos da Flora: Novo Odessa-SP, 2006, 186

²Piva, M. G. *O Caminho das Plantas Medicinais: Estudo Etnobotânico*. Rio de Janeiro: Mondrian, 2002, 225.

³Agrawal, P. K. *Carbon-13 NMR of flavonoids*. Elsevier science publishing: New York-USA, 1989, 563

⁴Kumaran, A.; Karunakaran, R. J. *Food Chem.* 2006, 97, 109.

