

## Avaliação da atividade antioxidante do extrato metanólico das folhas e dos ramos de *Hancornia speciosa* Gomes.

Wesley Faria Gomes<sup>1</sup> (PG)\*, Alan Diego da C. Santos<sup>1</sup> (PG), Hugo César R. de Jesus<sup>1</sup> (PG), Taís Santos Sampaio<sup>1</sup> (PG), Paulo César de L. Nogueira<sup>1</sup> (PQ), Péricles Barreto Alves<sup>1</sup> (PQ).  
\*[banda\\_alfa@hotmail.com](mailto:banda_alfa@hotmail.com)

LABORGANICS, Departamento de Química, CCET, Universidade Federal de Sergipe (UFS), AV. Marechal Rondon s/n, Jd. Rosa Elze, CEP 49100-000, São Cristóvão-SE. Fone: (079) 3212 6653 Fax: (079) 3212 6684.

Palavras Chave: Antioxidante, *Hancornia speciosa*.

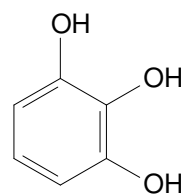
### Introdução

O interesse em encontrar antioxidantes naturais para o emprego em produtos alimentícios ou para uso farmacêutico tem aumentado consideravelmente, com o intuito de substituir antioxidantes sintéticos, os quais têm sido restringidos devido ao seu potencial de carcinogênese. O isolamento e a identificação de antioxidantes naturais, extraídos de plantas, contribuem para a descoberta de novas fontes de compostos químicos.<sup>1</sup> Valendo-se que a mangaba (*Hancornia speciosa* Gomes) é uma planta conhecida por seus aspectos medicinais e pelo seu potencial gastronômico,<sup>2</sup> buscou-se analisar o potencial antioxidante dos extratos metanólicos das folhas e dos ramos de *H. speciosa*, bem como de suas partições.

### Resultados e Discussão

As folhas e os ramos de *H. speciosa*, secos em estufa, foram triturados e imersos em CH<sub>3</sub>OH, obtendo-se assim o extrato metanólico das folhas (EMF) e o extrato metanólico dos ramos (EMR). Os extratos foram submetidos a partições com solventes de polaridades distintas (diclorometano (PD), acetato de etila (PAC) e butanol (PB)). Foram preparadas soluções de DPPH 22,5 µg/ml e soluções dos extratos e de suas respectivas partições em 4 concentrações diferentes (1; 0,5; 0,25 e 0,125 mg/mL) em MeOH. Neste ensaio utilizou-se pirogallol (**Figura 1**) (0,5% em MeOH) como substância referência com poder de sequestrar 100% dos radicais. As atividades antioxidantes das amostras testadas foram comparadas com a do padrão BHT e o declínio da concentração do radical foi monitorado por espectrofotometria no visível em  $\lambda = 517$  nm, após 30 min. Os cálculos foram feitos baseados nos valores de IC<sub>50</sub> (capacidade de sequestrar 50% dos radicais livres) (**Tabela 1**). Observou-se que as partições de diclorometano de ambos os extratos não apresentaram atividade significativa em relação ao BHT. A partição butanólica do EMF apresentou

uma maior capacidade antioxidante frente aos extratos e partições analisadas. Também houve destaque para a partição butanólica do EMR, com baixo IC<sub>50</sub> demonstrando potencial poder antioxidante.



**Figura 1.** Estrutura do pirogallol.

**Tabela 1.** Valores de IC<sub>50</sub> dos extratos e suas respectivas partições, bem como do padrão BHT.

Amostras	IC <sub>50</sub> (mg/mL)
BHT	0,58
EMF	1,52
EMR	2,03
PD <sub>EMF</sub>	6,58
PD <sub>EMR</sub>	10,77
PAC <sub>EMF</sub>	4,92
PAC <sub>EMR</sub>	0,98
PB <sub>EMF</sub>	0,74
PB <sub>EMR</sub>	1,23

### Conclusões

O EMF apresentou uma maior capacidade de sequestrar radicais livres do que o EMR, que pode ser explicada pela presença de um número maior de compostos fenólicos (sequestradores de radicais livres) presentes no EMF. Estes, concentrados na partição butanólica, são responsáveis pelo elevado potencial antioxidante apresentado pela mesma.

### Agradecimentos

CNPq, FAPITEC/SE, UFS.

<sup>1</sup> Zheng, W.; Wang, S.Y. *J. Agric. Food Chem.* **2001**, 5165-5170.

<sup>2</sup> Sampaio, T. S.; Nogueira, P. C. L. *Food Chem.* **2006**, 606-610.