

## Potencial antioxidante e teor de compostos fenólicos dos extratos e frações das folhas de *Anadenanthera macrocarpa* Benth.

Roméio Alves Carvalho da Silva<sup>1</sup> (PG)\*, Taciana Oliveira de Sousa<sup>1</sup> (PG), Nayana Bruna Nery Monção<sup>1</sup> (IC), Antônia Maria das Graças Lopes Citó<sup>1</sup> (PQ)

1 - Laboratório de Produtos Naturais; Departamento de Química: Universidade Federal do Piauí.

\*romezioh@yahoo.com.br

Palavras Chave: *Anadenanthera macrocarpa*, antioxidante, compostos fenólicos.

### Introdução

A *Anadenanthera macrocarpa* Benth. é conhecida popularmente como angico preto e pertence a subfamília Mimosoideae. É utilizada popularmente por apresentar propriedades antiinflamatórias, antiasmática, antitussígena e antialérgica<sup>1</sup>.

A utilização de substâncias com capacidade antioxidante pode ser de grande relevância na prevenção e terapêutica de doenças relacionadas com o aumento do estresse oxidativo. Nas últimas décadas ocorreu um enorme crescimento da investigação científica envolvendo o efeito de extratos brutos, de frações purificadas ou de compostos isolados, particularmente fenólicos que apresentem atividade antioxidante<sup>2</sup>.

O objetivo deste estudo foi avaliar a atividade antioxidante e quantificar o teor de fenóis totais de extratos e frações das folhas de *A. macrocarpa*.

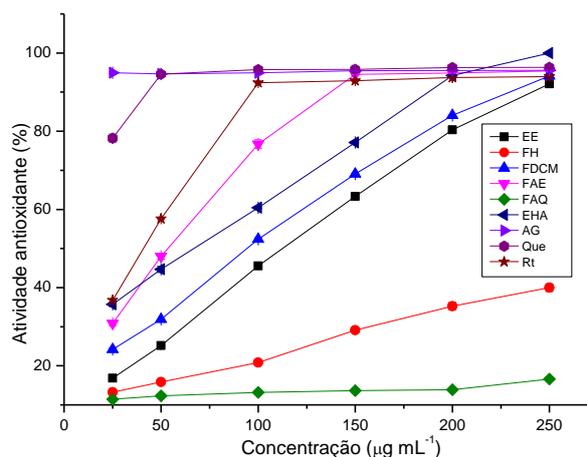
### Resultados e Discussão

Os extratos etanólico (EE) e hidroalcoólico (EHA) foram obtidos por maceração. O EE foi submetido a partição obtendo-se as frações hexânica (FH), diclorometano (FDCM) e acetato de etila (FAE). A determinação do potencial antioxidante com DPPH foi realizada de acordo com Tepe, et al (2007)<sup>2</sup> com modificações. Foi utilizado como padrão o ácido gálico (AG), a quercetina (Que) e a rutina (Rt). A quantificação do teor de fenólicos totais dos extratos e frações foi realizada utilizando o método de Folin-Ciocalteu com modificações<sup>3</sup>. Os resultados foram expressos em miligrama de equivalente de ácido gálico por grama de amostra (mg EAG/g AM).

Os resultados obtidos estão descritos na Tabela 1 e Figura 1.

**Tabela 1.** Teores de fenóis (FT) expressos em mg EAG/g AM de *A. macrocarpa*.

Amostra	EE	FH	FDCM	FAE	EHA
FT	458,9 ± 15,2	154,2 ± 2,7	580,7 ± 5,9	541,6 ± 19,5	458,8 ± 18,1



**Figura 1.** Atividade antioxidante dos extratos e frações de *A. macrocarpa* medida através do sequestro do radical DPPH.

O EHA apresentou maior potencial antioxidante que os padrões AG (95,6%), Que (96,3%) e Rt (93,9%), reduzindo 100% o radical DPPH na maior concentração (250  $\mu\text{g mL}^{-1}$ ) testada. As FAE e FDCM reduziram 95,0 e 94,1 % do radical DPPH, respectivamente, sendo comparáveis aos padrões na mesma concentração (250  $\mu\text{g mL}^{-1}$ ).

Todos os extratos e frações apresentaram alto teor de compostos fenólicos, com exceção da FH, com destaque para a FDCM que apresentou o maior teor de compostos fenólicos.

### Conclusões

O EHA e as frações FAE e FDCM são os mais promissores na prevenção do estresse oxidativo e como fonte de compostos fenólicos.

### Agradecimentos

REUNI, IFPI, UFPI.

<sup>1</sup> Matos, F. J. A., *O formulário do professor Dias da Rocha*. 2.ed. 1997.

<sup>2</sup> Tepe, B.; Sokmen, A. *Bioresource Technology*. 2007, 98, 3076.

<sup>3</sup> Folin, O.; Ciocalteu, V. *The Journal of Biological Chemistry*. 1927, 73, 627-650.