Avaliação do Potencial Antioxidante de Plantas do Gênero *Bauhinia*

Maraiza Alves Teixeira[1] (IC)*, Manoel Andrade Neto[2] (PQ), Francisco Geraldo Barbosa[2] (PQ), Antonio Honório de Sousa[2] (PG), Jeison Barros Rios[2] (IC), Leandro Bezerra de Lima[2] (PG) e Maria Goretti de Vasconcelos Silva[2] (PQ).

[1]Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem – FFOE-UFC-. *Rua Alexandre Baraúna, 949 - Rodolfo Teófilo* Fortaleza-CE. izinha_alves@yahoo.com.br

[2]Departamento de Química Orgânica e Inorgânica, Centro de Ciências – Universidade Federal do Ceará- Caixa Postal 12.200, CEP 60971-270 -Fortaleza-CE

Palavras Chave: *Bauhinia, Camellia sinensis, atividade antioxidante, DPPH.*

Introdução

O gênero *Bauhinia* (Leguminosae) compreende cerca de 300 espécies difundidas na África, Ásia e Américas Central e do Sul, onde algumas são utilizadas em preparações medicinais caseiras[1]. No Brasil são conhecidas popularmente como pata-de-vaca e são usadas como um agente hipoglicemiante natural[2]. A investigação do potencial antioxidante de plantas do gênero *Bauhinia* foi motivada pelo relato na literatura do isolamento de flavonóides de plantas deste gênero[1]. Além disto, o potencial antioxidante da espécie *Camellia sinensis* está associado à presença de catequinas e outros flavonóides[3]. Desta forma, o presente trabalho relata uma análise qualitativa da atividade antioxidante de quatro espécies de *Bauhinia*: *B. ungulata, Bauhinia sp. (*Petrolina*), Bauhinia sp (*Jacobina*)* e *B. heterandra* em comparação com duas apresentações comerciais de *Camellia sinensis* (chá verde e chá branco) de fabricantes diferentes.

Resultados e Discussão

Quantidades padrões (30 g) de folhas de *Bauhinia* e de *C. sinensis* foram extraídas com 500 mL de etanol e concentradas sob pressão reduzida, gerando os respectivos extratos moles. Volumes de 0,1 mL de soluções dos extratos (1 mg/mL em MeOH) foram adicionados a 3,9 mL de uma solução de DPPH - 1,1-difenil-2-picril-hidrazil - (1,4 x 10^{-4} $mol.L^{-1}$ em MeOH) e submetidos à análise colorimétrica em espectrofotômetro. As leituras das absorbâncias das soluções foram feitas a 515 nm em intervalos de 5, 10, 15, 20, 30, 60 e 90 minutos. Como controle positivo, C (+), utilizou-se eugenol (1 mg/mL em MeOH) e como branco a solução de DPPH. A atividade antioxidante foi avaliada a partir da capacidade sequestrante de radicais livres DPPH pelos extratos e conversão em DPPH-H (1,1-difenil-2-picrilhidrazina). Das quatro *Bauhinias* avaliadas (**Figura 1**), *Bauhinia sp. (*Petrolina) (**B2**), *Bauhinia sp (*Jacobina*)* (**B3**) e *B. heterandra* (**B4**), apresentaram resultados semelhantes à *C. sinensis* (**Figura 2**), chá verde: **CV1** e **CV2** e chá branco: **CB1** e **CB2**. *B. ungulata* (**B1**) apresentou menor potencial antioxidande em comparação com as demais amostras, enquanto **B4** se revelou a de maior potencial antioxidande.

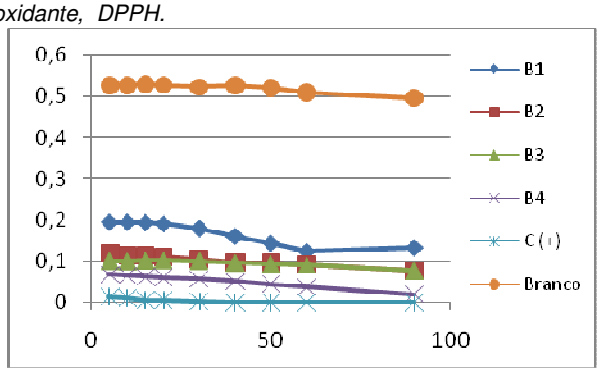

Figura 1: Avaliação da atividade antioxidante das *Bauhinias*

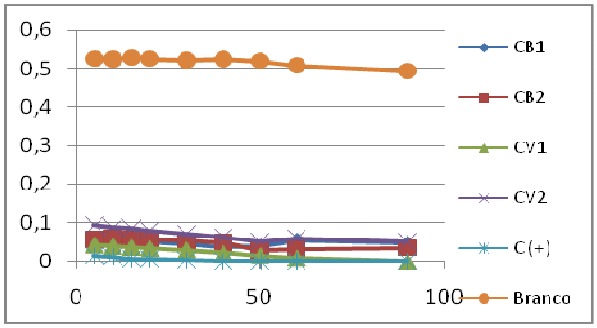

Figura 2: Avaliação da atividade antioxidante de *C. sinensis*

Conclusões

Considerando-se que espécies de *Bauhinia* já são utilizadas na medicina popular, os resultados satisfatórios de atividade antioxidante validam a importância destas plantas e apontam para a necessidade de estudos fitoquímicos bioguiados para identificação da(s) substância(s) antioxidante(s).

Agradecimentos

UFC, CNPq, CAPES e FUNCAP.

[1]Silva, K.L; Filho, V.C. Plantas do gênero *Bauhinia*: composição química e potencial farmacológico. Quím. Nova, vol.25, no.3, São Paulo **2002**.

[2]Andrade, C. A; Costa, C. K;, Bora, K.; Miguel, M. D.; Miguel, O. G; Kerber, V. A. Determinação do conteúdo fenólico e avaliação da atividade antioxidante de *Acacia podalyriifolia* A. Cunn. ex G. Don, Leguminosae-mimosoideae. Rev. Bras de Farmacognosia, v. 17, n.2, p. 231-235, **2007**.

[3]Asolini, F.C; Tedesco, A.M; Carpes, S.T. Braz. J. Food Technol., v.9, n.3, p. 209, **2006**.