



# CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL FITOQUÍMICO E AVALIAÇÃO ANTIOXIDANTE DO EXTRATO AQUOSO DE *Terminalia actinophylla*

VENCATO, S.B<sup>1\*</sup>; ATAÍDE, K.M.N.<sup>2</sup>; SANTOS, M.S.<sup>2</sup>; DIHL, R.R.<sup>2</sup>; FERRAZ, A. B. F.<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Aluno de Graduação do curso de Farmácia da Universidade Luterana do Brasil; <sup>2</sup> Programa de Pós-Graduação em biologia celular e molecular aplicada à saúde; [\\*suele.bierhals@gmail.com](mailto:*suele.bierhals@gmail.com)

## INTRODUÇÃO

*Terminalia actinophylla* (figura 1), popularmente conhecida como chapada é uma árvore amplamente distribuída na região do cerrado, entre Mato Grosso do Sul e Piauí. Devido as suas propriedades anti-diarréica, hemostática, distúrbios intestinais e em processos de cicatrização as cascas secas e trituradas são usadas na forma de decocção pela medicina popular do Estado do Piauí. (Pádua et al. 2013)

### OBJETIVO:

Por ser muito utilizada na cultura popular e por apresentar poucos estudos com esta espécie, o objetivo do estudo foi analisar a constituição fitoquímica e o potencial antioxidante de *Terminalia actinophylla*

### METODOLOGIA:

**Coleta:** As cascas de *Terminalia actinophylla* foram coletadas na comunidade Boi Manso em Dermeval Lobão- PI e a exsicata de identificação e registro será depositada no Herbário Graziela Barroso da Universidade Federal do Piauí- UFPI.

**Obtenção do extrato aquoso:** Para obtenção do extrato bruto as cascas de *T. actinophylla* foram secas e submetidas ao método de extração por decocção por 15 minutos. Para este processo foi utilizada a relação de 1:10 (planta/solvente). O decocto foi filtrado, congelado e submetido à liofilização a fim de obter-se o extrato aquoso bruto.

**Screening fitoquímico:** Para avaliação da constituição fitoquímica foram realizados ensaios colorimétrico qualitativos de alcalóides, antraquinonas, cumarinas, flavonoides, saponinas e taninos (FALKENBERG et al., 2007).

**Doseamentos:** O teor de compostos fenólicos e taninos totais foi quantificado através do método com Folin-Cicalteu (MILIAUSKAS) e para determinação de flavonoides totais utilizou-se cloreto de alumínio como agente cromogênico (WOISKY e SALATINO, 1998)

**Atividade antioxidante:** A capacidade do extrato aquoso de *Terminalia actinophylla* em inibir o radical DPPH foi avaliado conforme MENSOR et al., 2001, utilizando como padrão a rutina (IC<sub>50</sub> de 22, 62 ± 1,0 µg/mL).



Figura 1: Foto de uma espécie *T. actinophylla*  
Fonte:www.paisagismodigital.com

### TABELA 1: RESULTADO DAS ANÁLISES QUALITATIVAS

Screening Fitoquímico	
Classe Química	Resultados
Alcaloides	Negativo
Antraquinonas	Negativo
Cumarinas	Negativo
Flavonoides	Positivo
Saponinas	Positivo
Taninos	Positivo

### TABELA 2: RESULTADO DAS ANÁLISES QUANTITATIVAS

Doseamentos e DPPH	
Flavonoides Totais	7,85 ± 0,05 *
Fenólicos Totais	490,76 ± 6,40**
Taninos totais	293,55 ± 6,59**
DPPH µg/mL	15,42 ± 0,46

\*Resultado equivalente a quercetina /g de extrato;

\*\*Resultado equivalente ao ácido gálico /g de extrato;

## CONCLUSÃO:

Com os resultados obtidos na (tabela 1 e 2), observa-se uma elevada capacidade antioxidante do extrato de *T. actinophylla* frente ao DPPH, sendo 1,5 vezes mais antioxidante que o padrão. Com isso, sugere-se que este resultado possa estar relacionado ao elevado teor de compostos fenólicos presentes neste extrato.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

FALKENBERG, M.B; SANTOS, R.I.; SIMÕES, C.M.O. Introdução a análise fitoquímica. In:SIMÕES, C.M.O. et al. **Farmacognosia: da planta ao medicamento**, 6 ed., Porto Alegre/ Florianópolis: Editora da UFRGS/Editora da UFSC, p. 165-181, 2007.

MENSOR, L. L.; MENEZES, F. S.; LEITÃO, G. G.; REIS, A. S., DOS SANTOS, T. C.; COUBE, C. S.; LEITÃO, S. G. Screening of Brazilian plant extracts for antioxidant activity by the use of DPPH free radical method. **Phytotherapy Research**, v.15, p.127-130; 2001.

MILIAUSKAS, G.; VENSKUTONIS, P.R.; van Beek, T.A. Screening of radical scavenging activity of some medicinal and aromatic plant extracts. **Food Chemistry**, v. 85, p. 231-237, 2004.

PÁDUA PFMR. DIHL RR, LEHMANN M, de ABREU BRR, RICHTER MF, de ANDRADE HHR. Genotoxic, antigenotoxic and phytochemical assessment of *Terminalia actinophylla* ethanolic extract. **Food and Chemical Toxicology** 62 (2013) 521–527

WOISKY R., SALATINO A. Analysis of propolis: some parameters and procedures for chemical quality control. **Journal of Apicultural Research**, v. 37 p. 99-105, 1998.