



ANALISE FITOQUÍMICA E ANTIOXIDANTE DAS FOLHAS E SEMENTES DE *Moringa oleifera*

Santos, N.G.¹; Lemes, M. L. B. ²; Ferraz, A. B. F. ³

1 Acadêmica do curso de Ciências Biológicas da ULBRA – Bolsista PIBIC/FAPERGS; 2 Acadêmica do curso de Farmácia da ULBRA; 3 Programa de Pós Graduação em Biologia Celular e Molecular Aplicada à Saúde.

INTRODUÇÃO

Moringa oleifera (Figura 1) (*Moringaceae*) é uma planta perene e tolerante a seca, nativa do continente asiático e que tem se destacado devido ao seu grande valor nutricional e propriedades terapêuticas presentes em todas as suas partes.

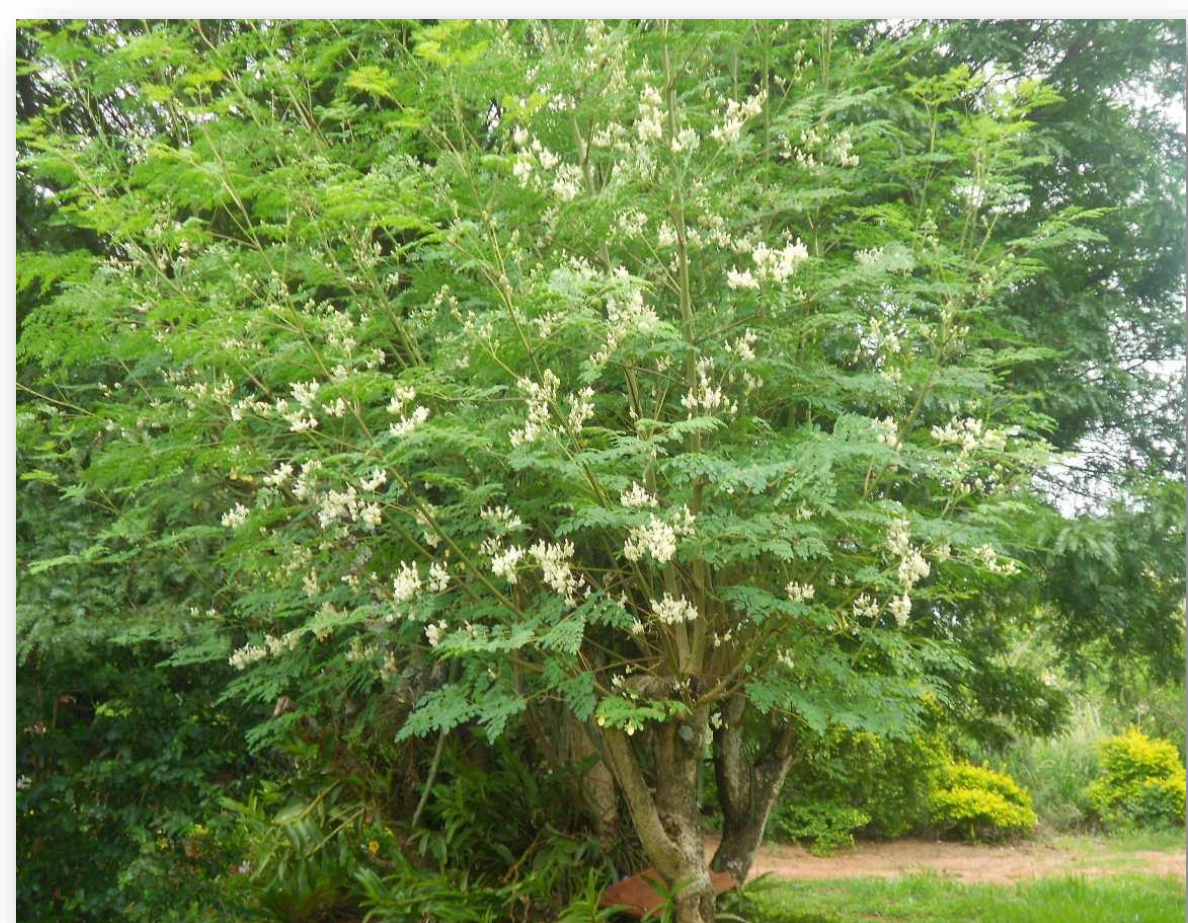


Figura 1 – Foto da árvore *Moringa oleifera*

OBJETIVO

Em vista de seus múltiplos usos o presente estudo buscou analisar a constituição fitoquímica e o potencial antioxidante do extrato etanólico elaborado com as folhas e sementes *M. oleifera*.

RESULTADOS

Os resultados obtidos nos ensaio podem ser analisados nas tabelas abaixo:

Tabela 1: Resultados do Screening fitoquímico

Classe química	Folhas	Sementes
Alcaloides	Negativo	Negativo
Cumarinas	Negativo	Negativo
Flavonoides	Positivo	Positivo
Quinonas	Negativo	Negativo
Saponinas	Negativo	Negativo
Taninos	Negativo	Negativo

Tabela 2: Resultados dos doseamentos e DPPH

ENSAIO	FOLHAS	SEMENTES
Fenólicos mg/g EAG	34,64 ± 3,44	84,19 ± 0,52
Flavonoides mg/g EQ	11,96 ± 0,36	1,28 ± 0,01
DPPH µg/mL	625,66 ± 11,14	>1000

METODOLOGIA



Coleta: As espécimes de *M. oleifera* foram obtidas no Estado do Piauí.

Obtenção do extrato etanólico: As amostras coletadas foram secas em temperatura ambiente, triturados e posteriormente submetidos ao método de extração por maceração na relação 1:10 (planta/solvente).

Screening fitoquímico: Para avaliação da constituição fitoquímica foram realizados ensaios colorimétrico qualitativos do screening fitoquímico (alcalóides, antraquinonas, cumarinas, flavonoides, saponinas e taninos) e quantitativo (doseamentos de fenólicos, flavonoides totais).

Atividade antioxidante: A capacidade do extrato aquoso de *M. oleifera* em inibir o radical DPPH foi avaliado conforme MENSOR et al., 2001, utilizando como padrão a quercetina ($IC_{50} = 18,22 \pm 2,22 \mu\text{g/mL}$).

CONCLUSÃO

O presente estudo constatou a presença apenas de flavonoides nos extratos das folhas e das sementes de *M. oleifera*. Também foi verificado que as folhas apesar de apresentarem um baixo teor de fenólicos, tem maior atividade antioxidante que as sementes, associado ao maior teor de flavonoides e a presença de polissacarídeos em sua composição.

REFERÊNCIAS

CÁCERES, A; SARAVIA, A; RIZZO, S. ZABALA, L; LEON, E.D; NAVE, F. Pharmacologic properties of *Moringa oleifera*. 2: Screening for antispasmodic, antiinflammatory and diuretic activity. *Journal of Ethnopharmacology*, v. 36, p. 233-7, 1992.

FALKENBERG, MB; SANTOS, RI; SIMÕES, CMO. Introdução à análise fitoquímica. In: SIMÕES, CMO; SCHENKEL, EP; GOSMANN, G; MELO, JCP; MENTAZ, LA; PETROVICK, PR. **Farmacognosia: da planta ao medicamento**. Florianópolis: Ed. da UFSC, Porto Alegre, UFRGS, ed. 6, p. 229-245, 2007.

HE, T.B., HUANG, Y.P., HUANG, Y., WANG, X.J., HU, J.M., SHENG, J. Structural elucidation and antioxidant activity of an arabinogalactan from the leaves of *Moringa oleifera*. *International Journal of Biological Macromolecules*, v. 112, p. 126-138, 2018.