

ANÁLISE FITOQUÍMICA E ANTIOXIDANTE DOS FRUTOS E FOLHAS DE *Vasconcellea quercifolia*Lemes MLB<sup>1</sup>, Vencato SB<sup>1</sup>, Biondo E<sup>2</sup>, Boeira J<sup>2</sup>, Ferraz ABF<sup>3</sup>.<sup>1</sup> Aluno do Programa de Iniciação Científica da ULBRA (PROICT); <sup>2</sup> Professora da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul - UERGS; <sup>3</sup> Programa de pós-graduação em biologia celular e molecular aplicada a saúde – ULBRA (Professor Orientador).

## INTRODUÇÃO E OBJETIVO



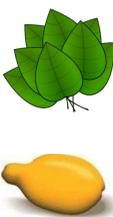
Embora o Brasil apresente uma grande biodiversidade, o potencial das plantas alimentícias não-convencionais é pouco explorado no país. Entretanto, estas espécies podem ser fonte de vitaminas, antioxidantes, fibras e sais minerais. Nesse contexto, encontra-se a planta *Vasconcellea quercifolia* (*Caricaceae*), popularmente conhecida como mamãozinho-do-mato, jaracatiá e mamute. Verifica-se que em alguns municípios da região Sul do Brasil seus frutos e caule são utilizados *in natura* e na fabricação de doces. Apesar de influenciar o cardápio alimentar de algumas comunidades, há uma quantidade limitada de estudos fitoquímicos realizados com *V. quercifolia*. Dessa maneira, este trabalho destina-se a analisar a constituição fitoquímica e o potencial antioxidante das folhas e frutos de *V. quercifolia*.

**Palavras chave:** análise fitoquímica, atividade antioxidante, mamãozinho-do-mato, plantas alimentícias.

## MATERIAIS E MÉTODOS



**Coleta:** As folhas e frutos de *V. quercifolia* foram coletados em março de 2015 no município de Caçapava do Sul. Um exemplar da amostragem foi depositado no herbário da Universidade Federal do Rio Grande Do Sul (UFRGS) com ICN: 179895.



**Análise fitoquímica:** Para a análise da constituição fitoquímica das folhas e frutos de *V. quercifolia* realizou-se ensaios colorimétricos qualitativos do *screening* fitoquímico (alcalóides, antraquinonas, cumarinas, flavonoides, saponinas, terpenos e taninos) e quantitativos (doseamentos de fenólicos e flavonoides totais).



**Avaliação da capacidade antioxidante:** Determinou-se frente ao radical livre DPPH, usou-se como padrão a quercetina (IC<sub>50</sub> = 18,22 2,22 µg/mL).



**Obtenção dos extratos:** Os frutos e folhas de *V. quercifolia* foram submetidas ao método de extração por maceração. Para este processo utilizou-se a relação de 1:10 (planta/solvente). Colocou-se os frutos e folhas em contato com etanol, à temperatura ambiente, em recipiente fechado, durante 15 dias. Após, os extratos foram filtrados e concentrados em rota-evaporador.

## RESULTADOS

Tabela 1- Resultados do *screening* fitoquímico

Classes Químicas	Resultados das Folhas	Resultados dos Frutos
Alcalóides	Positivo	Negativo
Antraquinonas	Negativo	Negativo
Cumarinas	Negativo	Negativo
Flavonoides	Positivo	Positivo
Saponinas	Positivo	Positivo
Taninos	Negativo	Negativo
Terpenos	Positivo	Positivo

Tabela 2 – Resultados dos doseamentos e DPPH realizados com o extrato etanólico das folhas e frutos de *V. quercifolia* (média desvio padrão; n=3)

Extrato etanólico	Fenólicos mg/g EAG		Flavonoides mg/g EQ		DPPH IC <sub>50</sub> µg/mL	
Folhas	41,35	3,79	7,33	0,26	669,10	15, 98
Frutos	19,47	0,53	0,60	0,02	> 1000	

## CONCLUSÃO

Através da análise fitoquímica verificou-se que ambos os extratos apresentaram flavonoides, terpenos e saponinas na sua constituição. Além disso, identificou-se a presença de alcalóides nas folhas de *V. quercifolia*. Ainda, observou-se que o extrato das folhas de *V. quercifolia* possui um maior teor de compostos fenólicos e flavonoides totais, assim como, uma a melhor atividade antioxidante.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FALKENBERG, M.B.; SANTOS, R.I.; SIMÕES, C.M.O. Introdução à análise fitoquímica. In: SIMÕES, C.M.O.; 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.

KELEN, M.E.B; NOUHUYS, I.S.V; KEHL, L.C.K; BRACK, P; SILVA, D.B. **Plantas alimentícias não-convencionais (PANCs) hortaliças espontâneas e nativas**. 1 ed. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2015. 45 f.

MENSOR, LL; MENEZES, FS; LEITÃO, GG; REIS, AS; dos SANTOS, TC; COUBE, CS; LEITÃO, SG. *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, PR; VAN BEEK, TA. *Screening of radical scavenging activity of some medicinal plants and aromatic plant extract*. **Food Chemistry**. v. 85, p. 231-237, 2004.

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

## Apoio: