

# AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE *Vitis Labrusca*, VARIEDADE ISABEL.

Bárbara Segalotto Costa, Giovana Bortolini, Caroline Dani, Patrícia Kelly Wilmsen Dalla Santa Spada, João Antonio Pegas Henriques, Mirian Salvador



UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL

*Vitis labrusca*, células V79, atividade antioxidante

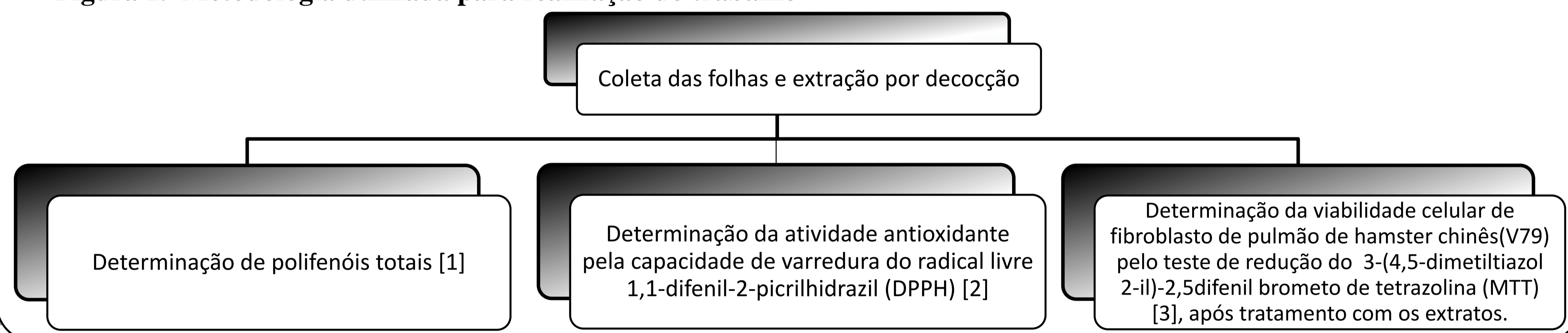


## INTRODUÇÃO

A espécie de uva mais cultivada no Rio Grande do Sul é a *Vitis labrusca*, variedade Isabel, que pode ser encontrada em duas classes distintas de vinhedos, a convencional, que permite a utilização de agrotóxicos, adubos químicos e/ou engenharia genética, e a orgânica que não permite nenhum desses tratamentos. Tradicionalmente, as folhas de videiras são utilizadas para tratamento de distúrbios gastrointestinais, mas existem poucos estudos científicos a cerca da atividade biológica dos extratos dessas folhas. Em vista disso, o objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade antioxidante dos extratos de folhas de *V. labrusca*, variedade Isabel, provenientes de manejos orgânicos e convencionais.

## METODOLOGIA

Figura 1. Metodologia utilizada para realização do trabalho



## RESULTADOS E DISCUSSÃO

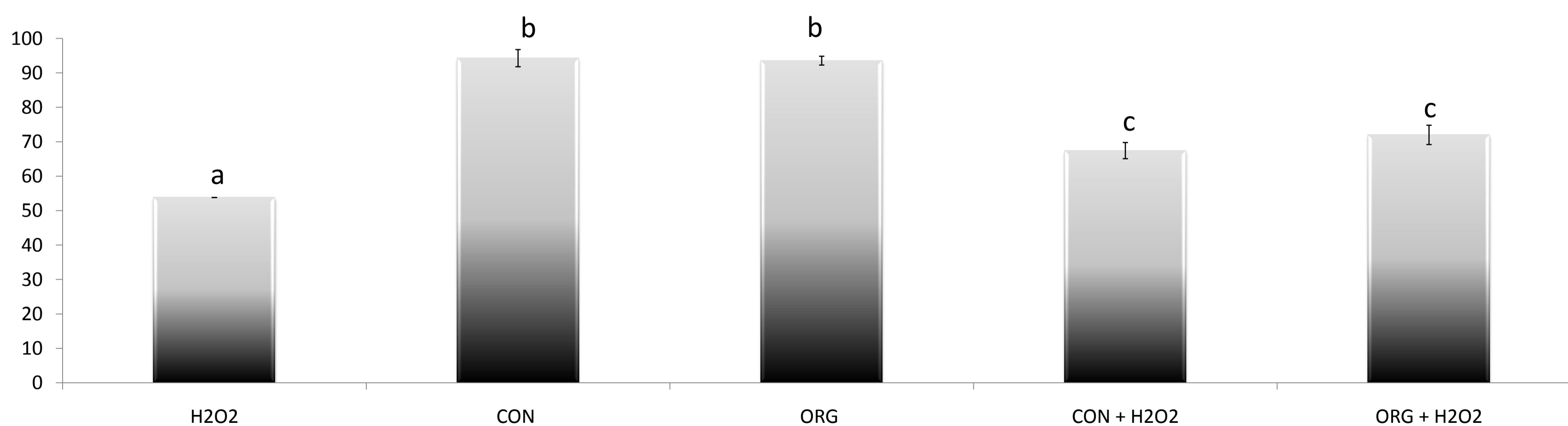
Ambos os extratos apresentaram alto teor de polifenóis totais e capacidade de varredura do radical livre DPPH (Tabela 1). Este estudo mostrou que extratos de folhas de videira provenientes de plantio orgânico apresentaram maior teor de polifenóis ( $p < 0,01$ ) e maior capacidade de varredura do radical DPPH ( $p < 0,05$ ) que o manejo convencional. Pela primeira vez, em células de mamífero V79 (Figura 2), mostrou-se que ambos os extratos foram capazes de reverter os danos causados por peróxido de hidrogênio ( $p < 0,01$ ), porém não houve diferença estatística entre os extratos. Esses dados mostram um importante potencial para utilização pela indústria farmacêutica, cosmética e alimentícia.

Tabela 1 – Conteúdo de polifenóis totais e capacidade de varredura do radical DPPH dos extratos de folhas de *V. labrusca* orgânico e convencional

Amostra	Polifenóis totais (mg ácido gálico %)	DPPH (IC50 mg%)
ORG	0,091 ± 0,01	32,91 ± 0,15
CON	0,003 ± 0,01 *	84,14 ± 0,63†

ORG: orgânica CON: convencional. Resultados são expressos em média desvio padrão de três testes independentes. Diferença estatística em relação a amostra orgânica pelo teste T para amostras independentes \* ( $p < 0,01$ ) † ( $p < 0,05$ )

Figura 2– Efeito dos extratos de *Vitis labrusca*, variedade Isabel, orgânico e convencional, nas células de mamífero V79



H2O2: peróxido de hidrogênio CON: convencional, ORG: orgânica. Resultados são média e erro padrão de três testes independentes. Letras distintas diferem-se significativamente de acordo com teste de variância ANOVA a pós teste de Tukey ( $p \leq 0,01$ ).

## REFERÊNCIAS

- [1] SINGLETON, V. L.; ROSSI, J. A. Colorimetric of total phenolics with phosphomolybdic-phosphotungstic acid reagents. *Am J Enol Viticult*, v.16, p.144-158, 1965.
- [2] YAMAGUCHI, T.; TAKAMURA, M.; MATIBA, T. C.; TERÃO, J. HPLC method for evaluation of the free radical-scavenging of foods by using 1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl. *Biosc Bio Biochem*, v.62, n.6, p.1201-1204, 1998.
- [3] DENIZOLT, F.; LANG, R. Rapid colorimetric assay for cell growth and survival, modifications to the tetrazolium dye procedure giving improved sensitivity and reliability. *J Immunol Meth*, v.89, n.2, p. 271-277, 1986.

## APOIO



PPGP/UCS

