

# Estabilidade da Atividade Antioxidante do Fruto, Suco e Resíduo de Mirtilo

STEFFENS, R.S.; REQUE, P.M.; RIOS, A. de O.; FLÔRES, S.H.(1)

(1) Departamento de Ciência dos Alimentos, Instituto de Ciência e Tecnologia de Alimentos, UFRGS, Av. Bento Gonçalves, 9500, Porto Alegre, RS, CEP 91501-970.

Contato: rosana.steffens@ufrgs.br

## INTRODUÇÃO

O mirtilo (*Vaccinium ashei* Reade) é uma fruta ainda pouco conhecida no Brasil, mas com grande potencial produtivo no Rio Grande do Sul. Estudos apontam propriedades benéficas à saúde associadas à presença de compostos bioativos, em especial as antocianinas, que são pigmentos responsáveis por alto poder antioxidante, capazes de desempenhar importantes funções biológicas como a prevenção de diversas doenças.

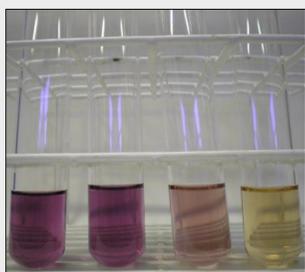
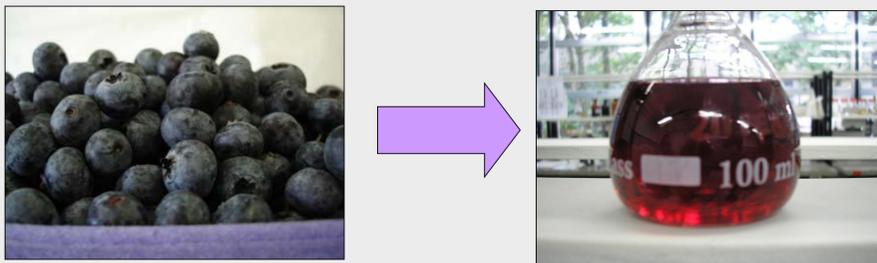
## OBJETIVOS

Este trabalho teve como objetivo avaliar a atividade antioxidante (AA) do fruto de mirtilo armazenado em diferentes intervalos de tempo e sob diferentes condições, bem como caracterizá-lo físico-quimicamente. Analisou-se também a atividade antioxidante do suco e do resíduo oriundo da fabricação deste.

## MATERIAL E MÉTODOS

Atividade antioxidante → método de seqüestro do radical livre DPPH (BRAND-WILLIAMS *et al.*, 1995)

Análises físico-químicas → metodologias do Instituto Adolfo Lutz.



Espectrometria, 515nm, segundo SÁNCHEZ-MORENO *et al.*(1998).

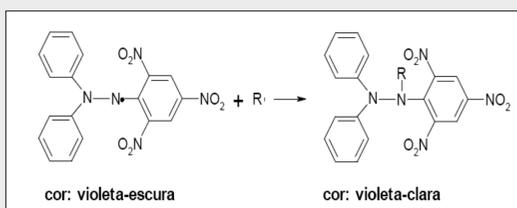


Tabela 1 – Caracterização físico-química do fruto de mirtilo

Análise	Média
Umidade (%)	86,48
Lipídios (%)	0,74
Açúcares Totais (%)	7,22
Açúcares Redutores em Glicose (%)	6,50
Proteína Bruta em base seca (%)	3,19
Acidez Total (%)	0,64
Cinzas (%)	0,14
Sólidos Solúveis (°Brix)	13,07
Fibras	5,00
pH	3,15

Tabela 2 – Atividade antioxidante do fruto, suco e resíduo de mirtilo

Produto	DPPH (média)
Fruto in natura (4°C)	3,32 kg fruta/g DPPH
Fruto (1 mês congelado)	3,02 kg fruta/g DPPH
Fruto (3 meses congelado)	1,12 kg fruta/g DPPH
Suco refrigerado	4,51 L suco/g DPPH
Bagaço	2,40 kg bagaço/g DPPH

Fruto, Suco e Resíduo → **Alta atividade antioxidante**

Bagaço → ↑ Atividade antioxidante → maior [ ] pigmentos antocianínicos

VASCO *et al.* (2008) { Morangos: ±3,06 kg fruta/g DPPH  
Mirtilo: fonte de compostos antioxidantes

1 mês de congelamento → Atividade antioxidante inalterada

3 meses de congelamento → ↑ na atividade antioxidante

LOHACHOOMPOL *et al.* (2004) → ↑ no consumo de DPPH no mirtilo

PILJAC-Z'EGARAC *et al.* (2009) { Sucos de diversas frutas  
AA suco de mirtilo > suco de cereja

## CONCLUSÃO

Os resultados obtidos mostram que o fruto em diferentes condições de armazenamento e o suco possuem bom poder antioxidante quando comparados a outros frutos. Além disso, a alta atividade antioxidante do bagaço denota que o aproveitamento desse resíduo para o desenvolvimento de novos produtos funcionais pode ser uma alternativa viável e interessante.

## REFERÊNCIAS

- SÁNCHEZ-MORENO, C. *et al.* / J. Sc. of Food and Agric. , 76: 270-276, 1998.
- VASCO, C. *et al.* / Food Chem. , 111: 816-823, 2008.
- LOHACHOOMPOL, V. *et al.* / J. of Biomed. and Biotech. , 5: 248-252, 2004.
- SOUSA, M. B. *et al.* / Folhas de Divulgação Agro 556, nº8 de 2007.
- PILJAC-Z'EGARAC, J. *et al.* / Food Chem. , 113: 394-400, 2009.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Resultados das análises físico-químicas encontram-se na Tabela 1.

Fruta levemente ácida

Sabor ↔ Preservação das Antocianinas

Parâmetro de Qualidade pós-colheita por SOUSA, M. B. *et al.* (2007)

Agradecimento