

EFEITO DO PROCESSAMENTO DO SUCO SOBRE OS COMPOSTOS FENÓLICOS E ANTOCIANINAS PRESENTES EM UVA CULTIVADA EM SISTEMA CONVENCIONAL E ORGÂNICO

Aline Novello, Luciani Tatsch Piemolini-Barreto (Orientadora)

Universidade de Caxias do Sul – Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, Curso de Engenharia de Alimentos. Email: novelloaline@gmail.com

INTRODUÇÃO

As uvas são ricas em compostos fenólicos e têm chamado a atenção não somente devido ao importante papel no desenvolvimento de produtos derivados de uvas, mas também por seu potencial efeito benéfico para a saúde. Os conteúdos de fenólicos totais e de antocianinas presentes nas uvas variam de acordo com a espécie, variedade, maturidade, condições climáticas, assim como a cultivar e determinados tratamentos aos quais a uva é submetida durante a produção do suco tais como tipo de extração, prensagem, tratamentos térmicos e tratamentos enzimáticos também interferem na quantidade destes compostos no suco pronto.

OBJETIVO

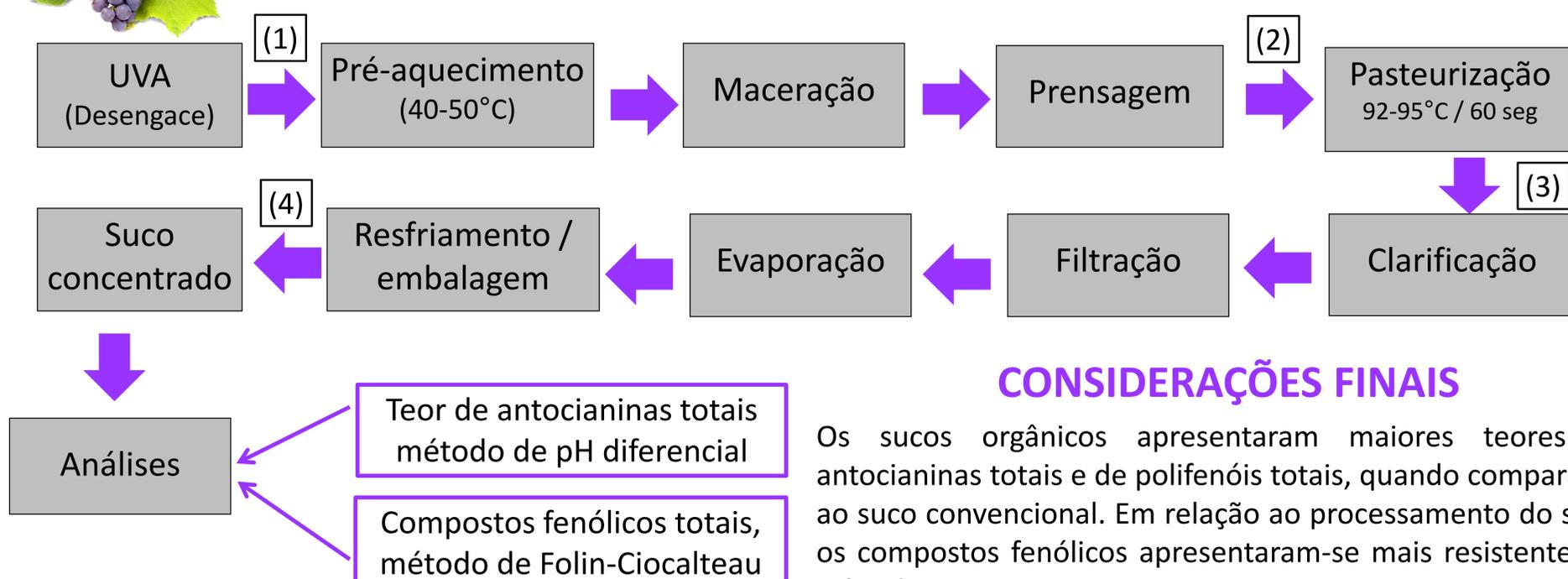
O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do processamento do suco sobre os compostos fenólicos e teor de antocianinas presentes em uva cultivada em sistema orgânico e convencional.

METODOLOGIA

Foram utilizados sucos produzidos a partir de uva *Vitis labrusca*, safra 2015. Amostras de várias etapas do processo de produção de suco de uva concentrado (Figura 1), isto é, uva in natura (1), suco antes da pasteurização (2), suco depois da pasteurização (3) e suco concentrado (4) foram coletados durante o processo de suco de uva cultivada em sistema orgânico e convencional.



Figura 1 - Fluxograma de produção de suco de uva.



RESULTADOS E DISCUSSÕES

Tabela 1 – Teor dos polifenóis totais da uva e do suco de uva em cada etapa do processo.

Amostra	Teor de polifenóis (mg EAG/mL)	
	Sistema Orgânico	Sistema Convencional
Uva <i>in natura</i>	58,94 ± 1,07 ^c	37,68 ± 0,18 ^d
Uva macerada	58,72 ± 0,89 ^c	38,20 ± 0,54 ^d
Suco pasteurizado	59,95 ± 1,39 ^c	38,54 ± 2,37 ^d
Suco concentrado	237,66 ± 2,46 ^a	194,28 ± 1,78 ^b

Os valores correspondem à média de triplicatas. Os tratamentos com a mesma letra não diferem estatisticamente em nível de 5% (p<0,05). Fonte: o autor (2015).

Tabela 2 – Teor de antocianinas totais da uva e do suco de uva em cada etapa do processo.

Amostra	Teor de antocianinas (mg/mL)	
	Sistema Orgânico	Sistema Convencional
Uva <i>in natura</i>	35,58 ± 0,98 ^c	21,88 ± 0,98 ^d
Uva macerada	34,60 ± 0,99 ^c	22,60 ± 1,09 ^d
Suco pasteurizado	37,21 ± 1,07 ^c	24,08 ± 1,21 ^d
Suco concentrado	65,73 ± 1,01 ^a	52,90 ± 1,01 ^b

Os valores correspondem à média de triplicatas. Os tratamentos com a mesma letra não diferem estatisticamente em nível de 5% (p<0,05). Fonte: o autor (2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os sucos orgânicos apresentaram maiores teores de antocianinas totais e de polifenóis totais, quando comparados ao suco convencional. Em relação ao processamento do suco, os compostos fenólicos apresentaram-se mais resistentes ao calor do que as antocianinas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Giusti, M.; Wrolstad, R.E. Characterization and measurement of anthocyanins by UV-visible spectroscopy. In: Wrolstad, R.E. (Ed.), Current Protocols in Food Analytical Chemistry. John Wiley & Sons, New York, 2001.
- Piemolini-Barreto L.T, Sandri I.G. Effect of Processing on Anthocyanins in Fruits. Handbook of Anthocyanins: Food Sources, Chemical Applications and Health Benefits. In Nova Science Publishers, Inc, 1ed., 2014, v. 1, p. 249-261.
- Singleton V, Rossi J. Colorimetry of total phenolics with phosphomolybdic-phosphotungstic acid reagents. Am J Enol Vitic. 1965;16(3):144-58.