

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE, TANINOS E FENÓIS TOTAIS DO EXTRATO DA POLPA DE PITANGA (*Eugenia uniflora*).

Danielle Dalmazio de Macedo Lopes^{1*} (PG), Natália Ribeiro Bernardes¹ (PG), Isabela Francisca J. Borges Costa¹ (IC), Larissa Zambe Pinheiro¹ (IC), Daniela Barros de Oliveira¹ (PQ).

¹Laboratório de Tecnologia de Alimentos – CCTA – da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Avenida Alberto Lamego 2000, 28015-620, Campos dos Goytacazes, RJ. (email: danielle_dalmazio@yahoo.com.br).

Palavras Chave: *Eugenia uniflora*, atividade antioxidante, polifenóis, taninos.

Introdução

A pitanga (*Eugenia uniflora* L.) pertence à família Myrtaceae. É uma fruta bastante apreciada em decorrência do seu sabor e aroma agradáveis. No Brasil, sua importância econômica vem crescendo em virtude das suas excelentes propriedades sensoriais e altos teores de vitamina A e C¹.

Nos últimos anos, a pitanga tem despertado o interesse dos pesquisadores, por apresentar substâncias específicas que podem trazer benefícios à saúde.

Frente aos poucos estudos sobre a pitanga e tendo em vista que a *Eugenia uniflora* apresenta boa capacidade de adaptação e é de fácil cultivo, este trabalho tem como objetivo avaliar a sua capacidade antioxidante pelo ensaio do DPPH², fenóis totais pelo método Folin-Denis³ e o teor de taninos condensados do extrato aquoso da polpa dos frutos de pitangueira coletados na região de Campos dos Goytacazes / RJ.

Resultados e Discussão

O extrato da polpa de pitanga apresentou teores de polifenóis, bem como de taninos condensados.

Referente à capacidade de seqüestro do radical DPPH, o extrato apresentou resultado satisfatório para a concentração de 1 mg/mL, pois quando comparado com o BHT, que é um antioxidante artificial e com a Quercetina, que é um flavonóide, o mesmo apresentou uma capacidade de seqüestro considerável (91,4 %), revelando alto potencial antioxidante. Já os resultados obtidos nas demais concentrações foram inferiores, quando confrontados com os padrões (Tabela 1).

Tabela 1: Atividade antioxidante do extrato de pitanga e padrões.

Amostras	Concentrações		
	1 mg/mL (%)	0,1 mg/mL (%)	0,01 mg/mL (%)
Pitanga	91,4	21,5	0,1
BHT	100	52,1	43,6
Quercetina	95,3	93,4	91,3

Com relação ao teor de fenóis totais e taninos condensados, estes também foram avaliados (Tabela 2), uma vez que polifenóis podem atuar no seqüestro de radicais livres.

Tabela 2: Teores de fenóis totais e taninos condensados.

Amostra	Fenóis totais (g/100g)	Taninos condensados (g/100g)
Pitanga	0,84	0,26

Em consonância com a tabela 2, pode-se observar que o extrato testado apresenta compostos fenólicos e teores de taninos condensados. Quando comparados com dados da literatura acerca destes frutos, esses resultados apresentam valores superiores⁴. Logo, estes dados demonstram a importância do estudo destes frutos e seu extrato.

Conclusões

Os resultados preliminares evidenciam que o extrato aquoso da polpa de pitanga apresenta atividade antioxidante e conteúdo de compostos fenólicos, bem como de taninos. A partir destes resultados, pode-se sugerir o uso destes frutos como antioxidante, bem como alimento funcional.

Agradecimentos

CNPq / FAPERJ / UENF

¹Oliveira, F. M. N. (2006). Secagem e armazenamento da polpa de pitanga. Dissertação (Mestrado em Engenharia Agrícola). Universidade Federal de Campina Grande, Paraíba.

²Koleva, L.I.; Van Beek, T.A.; Linssen, J.P.H.; De Groot, A. Evstatieva, LN. 2002. Screening of plant extracts for antioxidant activity: a comparative study on three testing methods. *Phytochemical Analysis*, 13: 8-17.

³Moreira, D.L. 2000. Métodos de análise e dosagem de taninos condensados, taninos gálicos e fenóis totais. *NPPN-UFRJ*.

⁴Pessanha, F. F. (2010). *Eugenia uniflora* L. (Myrtaceae): Caracterização e avaliação dos compostos fenólicos, da vitamina C e da atividade antioxidante dos frutos da pitangueira. Dissertação (Mestrado em Produção Vegetal). Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Campos dos Goytacazes – RJ.