

QUANTIFICAÇÃO DOS COMPOSTOS FENÓLICOS TOTAIS E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE EM PITANGA ROXA, ANTES E APÓS O PROCESSAMENTO DA GELEIA

Tarcisio Barcellos Cardoso, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus Bagé

Maria Lauren Deferrari Arrojo Freitas, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus Bagé

Rudinei Josué de Vargas Borba, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus Bagé

Miriane Lucas Azevedo, docente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus Bagé

e-mail do autor - tarcisiocardoso.aluno@unipampa.edu.br

Os compostos fenólicos são facilmente encontrados em frutos e vegetais, esses compostos fenólicos conferem sabor, aroma e cor aos frutos. Os compostos fenólicos são um metabolismo secundário das plantas, que quando são estressadas, produzem esse composto como forma de defesa. Esses compostos fenólicos dos frutos possuem grande atividade antioxidante, e essa atividade é de grande interesse em estudos pois oferece grandes benefícios à saúde humana. Um fruto que possui uma parcela significativa de compostos fenólicos é a pitanga roxa, que é um fruto pequeno que mede em torno de 1,5 cm até 5 cm de diâmetro, e possui um aroma e cor bem característico, além disso possui um sabor agridoce. A pitanga roxa é o fruto da pitangueira (*Eugenia uniflora* L.), dicotiledônea da família das mirtáceas. A pitangueira é uma árvore nativa da Mata Atlântica brasileira, onde é encontrada na floresta semidecidual do planalto e nas restingas, desde a região Nordeste do Brasil até a região Sul, e em regiões de clima subtropical. A tradição popular atribui propriedades terapêuticas a esses frutos, trazendo diversos benefícios à saúde do consumidor, sendo estes relacionados aos fitoquímicos presentes. O fruto da pitangueira além de poder ser consumido *in natura* também nos permite a fazer vários produtos derivados, dentre eles podemos citar sorvetes, geleias, sucos, licores, doces entre outros produtos. A geleia é um dos principais produtos elaborados à base de fruta, porém durante o processamento e armazenamento deste produto, assim como outros produtos derivados, ocorrem perdas significativas de componentes nutricionais característicos das frutas *in natura*, incluindo compostos fitoquímicos, como da classe dos compostos fenólicos. O objetivo deste trabalho foi quantificar os compostos fenólicos totais e verificar a capacidade antioxidante em frutos de pitanga roxa e na geleia produzida a partir destes, verificando as perdas. Foram utilizados frutos colhidos na cidade de Piratini/RS, que foram armazenados em sacos de polietileno e congelados a -20°C

até o momento das análises. O conteúdo de compostos fenólicos totais foi determinado empregando-se o método espectrofotométrico de Folin-Ciocalteu a 765 nm, através de uma curva padrão de ácido gálico (0 a 500 mg.L⁻¹), seguindo-se o protocolo de Singleton e Rossi (1965) e os resultados foram expressos em mg de equivalente em ácido gálico por 100g de amostra fresca. As determinações de atividade antioxidante foram realizadas segundo método adaptado de Brand-Willians, Cuvelier e Berset (1995), que se baseia na redução do radical estável 2,2-difenil-1-picrylhidrazil (DPPH) e o resultado foi expresso em percentual de inibição (%). O resultado de fenólicos totais no fruto foi de 89,378 mgEAG.100g⁻¹, enquanto para geleia de pitanga roxa foi de 35,303 mgEAG.100g⁻¹. Já a atividade antioxidante para a pitanga roxa foi de 96,99% de inibição e para a geleia de foi de 85,07%. Resultado de atividade antioxidante no fruto e na geléia, corrobora com os resultados de fenólicos totais, haja vista que grande parte deste potencial antioxidante é devida a presença dos mesmos em frutos e seus derivados. Portanto, os resultados de compostos fenólicos totais e atividade antioxidante mostram que a pitanga roxa *in natura* contém, como esperado, maior quantidade destes que a geleia. Ademais, podemos inferir que no processamento de geleia ocorre perda destes compostos, ainda assim, estes produtos derivados de frutas confirmam ser uma boa fonte de compostos fenólicos com potencial antioxidante contribuindo com a saúde, fazendo parte de uma dieta saudável, além de ter a possibilidade de aproveitar esses benefícios dos frutos em períodos que o mesmo não é encontrado *in natura*.

Agradecimentos: UNIPAMPA

Palavras-chave: Pitanga, antioxidante, Geleias, Compostos bioativos.