



ATIVIDADE ANTIOXIDANTE E COMPOSTOS FENÓLICOS TOTAIS DO MELÃO DE SÃO CAETANO (*MOMORDICA CHARANTIA* L.)

CUNHA, Geovane Amaral da¹ (geeovane.amaral@gmail.com); **SILVA, Wesley Correa da¹** (wesleycorrea97@hotmail.com); **ARANHA, Caroline Pereira Moura²** (carolinearanja@ufgd.edu.br).

¹Discente do curso de Engenharia de Alimentos da UFGD;

²Docente do curso de Engenharia de Alimentos da UFGD.

Nas últimas décadas, vários estudos foram realizados com *Momordica charantia* L o que demonstrou diversos benefícios deste fruto e entre eles está a sua atividade antioxidante. O Melão de São Caetano é também uma grande fonte de compostos fenólicos. Diante disso, o objetivo deste estudo foi quantificar os compostos fenólicos totais e a atividade antioxidante do extrato de Melão de São Caetano. Os frutos foram obtidos na região de Dourados-MS e levados aos laboratórios de engenharia de alimentos – FAEN. O extrato foi obtido a partir das cascas e polpas dos frutos secos utilizando álcool etílico 70% como solvente, em proporção 5:1, em seguida submetido a agitação em 180 rpm à temperatura ambiente por 30 minutos. Após isso foi filtrado e o sobrenadante submetido a pressão reduzida à 40 °C. A atividade antioxidante foi determinada pelo método da capacidade sequestrante de radicais livres (DPPH), medindo através de espectrofotômetro UV-Vis com comprimento de onda 516 nm o decréscimo do valor da absorbância de soluções nas concentrações de 25, 50, 100, 150, 200, 250 µg mL⁻¹, tendo como padrão o ácido gálico. Foi calculada também a concentração eficiente, quantidades de compostos necessários para reduzir em 50% a ação do radical DPPH, (EC₅₀). Os valores obtidos para a absorbância após 60 minutos foram convertidos para porcentagem de atividade antioxidante. Os compostos fenólicos totais presentes no extrato foram determinados através do método de Folin-Ciocalteu, pela resolução matemática da equação da reta obtida através da curva de calibração de ácido gálico preparada relacionada à absorbância da amostra. O potencial antioxidante encontrado para o do Melão de São Caetano expresso em EC₅₀, foi de 15,52 µg mL⁻¹. A avaliação quantitativa de atividade antioxidante (%AA) mostrou que a espécie possui maior atividade sequestradora do radical DPPH na concentração de 50 µg mL⁻¹, apresentando atividade antioxidante de 13,05 ± 0,01%. O resultado mínimo ocorreu para a concentração de 200 µg mL⁻¹, com valor de 6,49 ± 0,03%, as concentrações de 25, 150 e 250 µg mL⁻¹ obtiveram atividade antioxidante de 6,64 ± 0,01%, 10,30 ± 0,01% e 8,04 ± 0,01% respectivamente. O teor de fenóis foi expresso em mg de equivalente de ácido gálico por grama de extrato do fruto (EAG g⁻¹). O resultado para a quantificação de compostos fenólicos totais no extrato de *Momordica charantia* foi de 73,00 ± 13,48 mg EAG g⁻¹. Através desses resultados pode-se observar que o Melão de São Caetano apresenta alto potencial antioxidante e valores significativos de compostos fenólicos totais, o que faz com que este fruto seja considerado um potencial auxiliar na prevenção de diversas doenças relacionadas a produção de radicais livres, porém são necessários maiores estudos que reforcem a eficiência desta planta.

Palavras-chave: compostos bioativos; potencial antioxidante.

Agradecimentos: À Fundação da Universidade Federal da Grande Dourados pela concessão de bolsa de iniciação científica ao primeiro autor.