

# INFLUÊNCIA DOS DIFERENTES MÉTODOS DE COCÇÃO NO PODER ANTIOXIDANTE DO TOMATE SALADETE E DO MINITOMATE *SWEET GRAPE* (APOIO UNIP)

**Aluna:** Beatriz de Castro Luz Trujillano

**Orientadora:** Profa. Dra. Mariana Battaglin Villas Boas Álvaro

**Curso:** Nutrição

**Campus:** Sorocaba

Este trabalho visou avaliar a influência de dois diferentes métodos de cocção (calor seco e misto) no potencial antioxidante de extratos aquosos de tomates saladete (italiano) e minitomates do tipo *sweet grape* (uva), tendo em vista que a cocção pode aumentar ou reduzir a capacidade antioxidante dos componentes bioativos presentes nestas matérias-primas. Na metodologia, metade das amostras foram assadas (calor seco) por 25 min a 180 °C e, a outra metade, abafada com tampa (calor misto) em fogo baixo por 5 min. Estes procedimentos foram feitos para os tipos de tomate saladete e *sweet grape*, separadamente. Após, passaram por resfriamento, levadas ao ultrafreezer, liofilizadas e então trituradas para serem obtidos os extratos aquosos. Foram realizadas as análises em triplicata para quantificação de compostos fenólicos totais por Folin Ciocalteu, o poder de redução do íon ferro por FRAP e pelo método de sequestro do radical livre estável 2,2-difenil-1-picrilhidrazil (DPPH). Como resultado, por Folin, houve menor quantidade de compostos fenólicos no tomate saladete (0,0339 mg de ácido gálico/mL de extrato aquoso) do que no *sweet grape* (0,0413 mg) e a cocção por calor misto fez com que ocorresse maior perda de atividade antioxidante (saladete 0,0306 mg; *sweet grape* 0,0359 mg) que por calor seco (0,0381 mg *sweet grape*), ocorrendo até um aumento na variedade saladete (0,0427 mg). Por FRAP, a cocção manteve a quantidade de antioxidantes do *sweet grape* e foi capaz de aumentar a do tomate saladete. O saladete cru possuía 55,26 µM de sulfato ferroso/mg de tomate e após emprego de calor misto foi para 121,06 µM e por calor seco para 122,06 µM. A variedade *sweet grape*, inicialmente estava com 86,86 µM e após calor misto

foi para 87,26  $\mu\text{M}$  e por calor seco para 87,46  $\mu\text{M}$ . Pelo método de DPPH, o saladete, após cocção, apresentou perda da atividade antioxidante, mas a variedade *sweet grape* ganhou. Sugere-se, desta forma, que o calor seco aumenta a atividade antioxidante na variedade saladete (FOLIN e FRAP). No *sweet grape*, as técnicas de FRAP e DPPH demonstraram que essa variedade de tomate tende a preservar e até aumentar o poder antioxidante após tratamento térmico (calor seco e calor misto). Sendo assim, pelo diferente padrão de resposta após o emprego dos tratamentos térmicos, e para que se possa sugerir um método de cocção que melhor preserve ou aumente o potencial antioxidante neste vegetal, serão necessárias análises complementares.