

## **Comparação entre o teor de polifenóis de frutas orgânicas e convencionais.**

THALITA VICENTE BRANDAO, PEDRO RIBEIRO DE SOUZA, NATHALIA OLIVEIRA, ELIANE FIALHO e MANUELA DOLINSKY

Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, BRASIL - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, BRASIL.

**INTRODUÇÃO:** O efeito protetor contra as doenças crônicas não transmissíveis, entre elas as doenças cardiovasculares, obtido pelo consumo de frutas tem sido atribuído à presença de compostos bioativos desses alimentos, como os polifenóis. Estudos mostram que o uso de pesticidas pode causar alterações na composição nutricional das frutas. **OBJETIVO:** Comparar o teor de polifenóis de frutas orgânicas e convencionais popularmente consumidas no país. **MÉTODOS:** Foram selecionadas frutas comumente consumidas no Brasil, segundo as estimativas de aquisição alimentar domiciliar per capita anual da Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009 (POF): Banana Prata (L. Musaceae) e Mamão Papaya (Carica papaya L.), orgânicas e convencionais. A extração de Polifenóis foi realizada de acordo com a metodologia descrita por Vinson et al. (2005). A quantificação dos mesmos foi realizada usando a técnica de Folin-Ciocalteu. O teor de polifenóis foi expresso em mg equivalentes de ácido gálico (AG). Os resultados foram considerados significativos quando  $p < 0,005$  (Teste de Tukey). **RESULTADOS:** Ambas as frutas apresentaram maiores teores de polifenóis totais no cultivo orgânico (Banana-prata orgânica:  $1,01 \pm 0,10$  mg/eq/AG e convencional  $0,4620 \pm 0,01$  mg/eq/AG. Mamão-papaya orgânico:  $1,068 \pm 0,19$  e convencional  $0,4056 \pm 0,05$ ). **DISCUSSÃO:** Sabe-se que existem muitas variáveis que interferem no teor de nutrientes e compostos bioativos, o solo, o clima, e inclusive a forma de cultivo do alimento. Os resultados encontrados neste estudo foram corroborados por diversos outros autores com relação ao teor de polifenóis. Recomenda-se que independente do cultivo, a população tenha o consumo regular de frutas por todos os benefícios já descritos. **CONCLUSÃO:** O presente estudo encontrou diferenças significativas no teor de polifenóis entre os diferentes os tipos de cultivo, o que sugere que novos estudos devam ser realizados.