

COMPOSTOS ANTIOXIDANTES E BIOACESSIBILIDADE NA FARINHA DE RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS DE MARACUJÁ, BANANA E MAMÃO.

XXXVII Encontro de Iniciação Científica

Marcos Gleyder Sousa de Queiroz, PAULO HENRIQUE MACHADO DE SOUSA, Maria Mozarina Beserra Almeida

Os resíduos oriundos do processamento de frutas compõem um material rico em componentes nutricionais. Considerando o fato da substituição da farinha de trigo nos alimentos e a escassez de dados sobre os percentuais bioacessíveis de nutrientes em produtos obtidos a partir do resíduo de frutas, esse presente estudo tem como objetivo avaliar a atividade antioxidante e a disponibilidade de nutrientes na farinha dos resíduos de maracujá, banana e mamão, para que possa ser incorporada a alimentação humana. Para isso, o resíduo da fruta foi desidratado e processado em centrífuga para obtenção da farinha do mesmo, em seguida passou por um processo de digestão simulada *in vitro*, na qual foram avaliados antes e após essa digestão os componentes bioativos (ácido ascórbico, compostos fenólicos totais e atividade antioxidante total pelo método de ABTS). Realizado os experimentos, foi percebido que os níveis de compostos fenólicos extraíveis totais caíram consideravelmente: No resíduo de maracujá caiu de 740,8 para 232,4; na de banana caiu de 307,6 para 134,1; e na de mamão baixou de 3546,5 para 523,3, todos em mgAGE/100g. Além disso, foi percebido que o nível de atividade antioxidante teve um enorme decréscimo, mostrando uma percentagem baixa de bioacessibilidade deste composto. Já com relação ao nível de ácido ascórbico, não foi possível identificar quantidade significativa de vitamina c. Como resultado do estudo, os teores de ácido ascórbico, compostos fenólicos e atividade antioxidante caíram de maneira considerável após a digestão simulada *in vitro*, evidenciando que o organismo não é capaz de absorver os nutrientes em sua totalidade. Foi notório, também, que os resíduos de mamão apresentaram maior quantidade de nutrientes. Pode-se concluir que a farinha dos resíduos das frutas estudadas pode ser incorporada no preparo de diferentes alimentos, contribuindo no aumento de nutrientes e diminuindo a subnutrição e a desnutrição.

Palavras-chave: Antioxidante. Bioacessibilidade. Resíduos. Desnutrição.