

Caracterização físico-química e pesquisa de antioxidantes em frutos do Tucumã (*Astrocaryum huaimi* Mart.)

Dayane Stéphanie Fernandes¹, Mirelly Marques Romeiro Santos², Camila Jordão Candido³, Manoel Mendes Ramos Filho⁴, Priscila Aiko Hiane⁴, Elisvânia Freitas dos Santos⁵.

¹Discente, Curso de Nutrição, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Campo Grande, MS, Brasil. Autor correspondente: daystephaniefernandes@gmail.com.

²Mestranda do Programa de Pós Graduação em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro Oeste, UFMS, Campo Grande, MS, Brasil.

³Técnica em Alimentos e Laticínios, Curso Alimentos/Tecnológico, UFMS, Campo Grande, MS, Brasil.

⁴Docente, Curso de Farmácia, UFMS, Campo Grande, MS, Brasil.

⁵Docente, Curso de Nutrição, UFMS, Campo Grande, MS, Brasil.

Introdução: O Cerrado Brasileiro é responsável por uma ampla riqueza de espécies frutíferas que ainda não foram estudadas em relação as suas características nutricionais e físico-químicas. Esse bioma, devido a sua grande biodiversidade, predominam frutos que são considerados fontes de proteínas, fibras, ácidos graxos, calorías, vitaminas e minerais, além de elevado potencial antioxidante. **Objetivo:** Analisar as propriedades físico-químicas, fenóis totais e a atividade antioxidante do fruto Tucumã. **Metodologia:** Os frutos foram coletados na região de Minas Gerais, no período da safra de julho a dezembro. A casca e a polpa foram trituradas e homogeneizadas em *turrax*, a fim de se obter uma massa homogênea. Foram analisados a umidade, cinzas, proteínas, lipídeos, carboidratos, pH, acidez titulável e sólidos solúveis. Os fenóis totais, taninos e a atividade antioxidante foram analisados em três extratos (aquoso, acetônico e etanólico). Os fenóis totais foram determinados pelo método Folin-Ciocalteu, teor de taninos pelo método Folin-Denis, atividade antioxidante pelo método fotolorimétrico do radical livre estável DPPH. Os dados foram analisados através da análise de variância, pelo teste de Tukey, considerando significativo $p < 0,05$. **Resultados:** Umidade ($10,22\% \pm 0,25$), Cinzas ($3,58 \text{ g} \cdot 100\text{g}^{-1} \pm 0,06$), Proteínas ($5,18 \text{ g} \cdot 100\text{g}^{-1} \pm 0,11$), Lipídeos ($18,28 \text{ g} \cdot 100\text{g}^{-1} \pm 0,04$), Carboidratos ($31,46 \text{ g} \cdot 100\text{g}^{-1} \pm 0,04$), Calorias ($311,15 \text{ Kcal} \pm 0,84$), pH ($4,90 \pm 0,01$), Sólidos solúveis ($7,75^\circ\text{Brix} \pm 0,07$), Acidez titulável ($0,34 \text{ ml NaOH}/100\text{g}$ de amostra $\pm 0,04$). A capacidade antioxidante, fenóis e taninos apresentaram diferença significativa ($p < 0,0001$) entre os três extratos avaliados. Os resultados foram melhores para a extração de taninos no extrato acetônico ($90,77 \text{ mg}$ de taninos/ 100g amostra $\pm 1,13$) quando comparado com aquoso ($31,10\text{mg}$ de taninos/ 100g amostra $\pm 0,34$) e etanólico ($63,57\text{mg}$ de taninos/ 100g amostra $\pm 1,52$). Para fenóis, o extrato etanólico ($101,78 \text{ mg}$ de ácido gálico/ 100g amostra $\pm 1,88$) foi melhor em relação ao aquoso ($62,17 \text{ mg}$ de ácido gálico/ 100g amostra $\pm 0,96$) e ao acetônico ($87,80 \text{ mg}$ de ácido gálico/ 100g amostra $\pm 2,48$). Para a atividade antioxidante, o extrato acetônico ($1115,76 \text{ g}$ de amostra/grama de DPPH $\pm 5,67$) apresentou melhor extração quando comparado ao aquoso ($259,95 \text{ g}$ de amostra/grama de DPPH $\pm 0,75$) e etanólico ($138,49 \text{ g}$ de amostra/grama de DPPH $\pm 0,89$). **Conclusão:** O Tucumã apresentou bom conteúdo de fenóis totais e elevado potencial antioxidante, podendo apresentar efeitos benéficos quando inseridos na alimentação humana.

Palavras-chave: Antioxidantes; Composição de alimentos; Frutas.