

Efeito da Umidade nos Teores de Fibras Alimentares em Polpa de Bocaiuva Processada Mecanicamente¹

Marina Arruda de Almeida²

Simone Palma Fávaro³

Fábio Galvani⁴

A bocaiuva ou macaúba (*Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. ex Mart.) apresenta grande potencial para produção de óleo com vasta aplicação nos setores industriais e energéticos, com vantagens sobre a sua maior rentabilidade agrícola e produção total de óleo. A polpa da bocaiuva é muito utilizada no Pantanal de Corumbá, MS como fonte de alimento sendo rica em lipídios, carboidratos e fibras. Processos mecânicos para obtenção da polpa e de óleo da polpa visando aproveitamento dos produtos e co-produtos têm sido investigados como uma das ações para o estabelecimento da cadeia produtiva da bocaiuva na região. A torta gerada da extração mecânica do óleo a frio da polpa de bocaiuva é matéria-prima para muitas aplicações tecnológicas como fonte de nutrientes e fibras alimentares bem como a obtenção de nanocelulose agregando valor à cadeia produtiva. Em análise de alimentos e óleos vegetais, a umidade é um parâmetro que precisa ser monitorado, pois pode interferir no valor nutritivo dos alimentos, bem como na acidez do óleo. Neste trabalho, procurou-se avaliar o efeito da umidade nos teores de fibras alimentares da polpa de bocaiuva processada mecanicamente (torta), visando à extração de óleo para fins alimentícios. Os frutos de bocaiuva foram coletados na região do Pantanal de Corumbá, MS, durante a safra de 2010. Posteriormente os frutos foram homogeneizados e separados em dois lotes. Cada lote foi seco em estufa com circulação de ar a 60°C por 30 min, monitorando-se a umidade até atingirem 10% e 20%, respectivamente. A torta foi obtida após despulpamento mecânico dos frutos, seguida da extração de óleo por prensagem a frio em prensa contínua tipo *expeller*. As diferentes frações da fibra alimentar (fibra detergente ácido (FDA), fibra detergente neutro (FDN), lignina, hemicelulose e celulose) das tortas foram avaliadas quantitativamente pelo método Van Soest (1963), descrito por Silva (1981). Foram observados os seguintes valores para as amostras com 10% de umidade: FDA (21,86%); FDN (32,84%); lignina (8,99%); hemicelulose (10,98%) e celulose (12,87%). Enquanto que para as amostras com 20% de umidade os valores das frações de fibra alimentar na torta foram: FDA (29,41%); FDN (45,06%); lignina (12,84%); hemicelulose (15,65%) e celulose (16,57%). Neste sentido, para todas as frações de fibra alimentar, foi observado um aumento da concentração com o aumento do teor de umidade. Pretende-se futuramente realizar testes de correlação entre o teor da umidade e os teores das fibras alimentares das tortas de bocaiuva.

¹ Financiado pela Embrapa (Macroprograma 1) e CNPq

² Acadêmica da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e bolsista PIBIC da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (marina_arrudadealmeida@hotmail.com)

³ Pesquisadora da Embrapa Agroenergia, Parque Estação Biológica - PqEB s/nº - W3 Norte (final), 70770-9 01, Brasília, DF, (simone.favaro@embrapa.br)

⁴ Pesquisador da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (fabio.galvani@embrapa.br)