

AVALIAÇÃO DO PÓ DA POLPA DE SAPOTI OBTIDO EM SPRAY DRYER CONTENDO DIFERENTES ADJUVANTES DE SECAGEM

Ivila Jane Matos da Costa, Antonia Carlota de Souza Lima, Marcos Rodrigues Amorim Afonso

O sapoti é considerado uma fruta exótica e possui compostos bioativos, porém é uma fruta que possui alta perecibilidade. Diversas frutas apresentam uma vida útil curta, dificultando seu armazenamento e comercialização. A secagem através de spray dryer permite a obtenção de alimentos em pó, úteis na elaboração de novos produtos. O objetivo deste trabalho foi avaliar a secagem e as propriedades do pó da polpa de sapoti obtida em spray dryer contendo diferentes adjuvantes de secagem. A polpa de sapoti foi caracterizada através de análises físico-químicas. Na avaliação da influência dos adjuvantes de secagem, maltodextrina, goma arábica e dextrina sobre o pó da polpa de sapoti, foi utilizado um delineamento de mistura do tipo Simplex Centróide contendo 10 ensaios, em que cada amostra continha 20% (m/m) dos adjuvantes, individualmente ou misturados. A polpa de sapoti apresentou 82,75 % de umidade, 10,70 °Brix de sólidos solúveis, 0,31% de acidez, pH de 5,08 e 13,09 % em açúcares totais. O rendimento da secagem variou de 22 a 24,52%, não houve influência do tipo de adjuvante. Já para umidade, que variou entre 1,16 e 1,60%, observou-se uma diminuição da umidade com o aumento da proporção de maltodextrina. A higroscopicidade dos pós variou de 7,33 a 9,56%, não sendo possível determinar um comportamento em função do tipo de adjuvante utilizado. De acordo com o índice de Carr e relação de Hausner, os valores variaram de 53,17 a 59,92% e de 2,14 a 2,50, respectivamente. Os pós obtidos foram classificados como de fluidez extremamente difícil, o aumento da proporção de dextrina melhorou a fluidez dos pós. O teor de polifenóis totais nos pós variou de 95,66 a 290,56 mg AGE/100 g, onde o aumento da proporção de goma arábica preservou melhor estes compostos nos pós. Conclui-se que o tipo de adjuvante de secagem influenciou nas características dos pós de polpa de sapoti, de maneira que a dextrina e a goma arábica favoreceram a fluidez e proteção aos compostos fenólicos dos pós.

Palavras-chave: Maltodextrina. Índice de Carr. Goma arábica. Relação de Hausner.