



**AValiação DE PROPRIEDADES FÍSICAS, CAPACIDADE ANTIOXIDANTE E
TEOR DE PROANTOCIANIDINAS DO PÓ DE CAMU-CAMU (*Myrciaria dubia*)
SECO POR ATOMIZAÇÃO EM DIFERENTES CONDIÇÕES**

Fujita, A.¹, Souza, V.B.², Fávoro-Trindade, C.S.², Genovese, M.I.¹

¹Departamento de Ciências dos Alimentos - Faculdade de Ciências Farmacêuticas – Universidade de São Paulo, São Paulo

²Departamento de Engenharia de Alimentos – Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos – Universidade de São Paulo, Pirassununga, São Paulo, e-mail: genovese@usp.br

O camu-camu (*Myrciaria dubia* Mc. Vaugh) é uma fruta nativa da Bacia Amazônica com altos teores de vitamina C, elagitaninos e proantocianidinas. Apesar de demonstrada capacidade antioxidante do fruto, tanto *in vitro* como *in vivo*, o seu consumo é limitado devida à elevada acidez. O presente projeto teve como objetivo secar a polpa de camu-camu por atomização (*spray-drying*) utilizando maltodextrina 10DE como agente carreador. As condições do processo foram: vazão mássica de 44 mL/min; diferentes temperaturas (100°C, 120°C, 150°C e 180°C) e diferentes concentrações de maltodextrina (6%, 12% e 18%). As variáveis avaliadas foram: rendimento do processo, umidade, higroscopicidade, solubilidade, tamanho das partículas, cor, capacidade antioxidante pelo método de capacidade redutora Folin-Ciocalteu, FRAP e DPPH e teor de proantocianidinas. A atomização resultou em baixo rendimento do produto (em torno de 20%). A solubilidade do produto é diretamente proporcional às concentrações de maltodextrina e à temperatura do processo. A higroscopicidade comportou-se como a umidade, isto é, o aumento do teor de maltodextrina e da temperatura levou a uma diminuição de higroscopicidade. As partículas apresentaram diâmetros variando de 0,6 a 126,9 µm. Observa-se alteração da cor dos pós obtidos. Os resultados evidenciam o efeito negativo da temperatura de processo sobre o teor de fenólicos totais. A perda de fenólicos totais variou de 19 a 40%, quando comparado com o controle com mesma concentração de maltodextrina, sendo que a maior perda ocorreu sob a temperatura de 180°C e a concentração de 6% de maltodextrina. A capacidade redutora do Folin-Ciocalteu, a capacidade redutora do ferro (FRAP) e a capacidade de seqüestro do radical DPPH mostraram alta correlação entre eles (r=0,99). Os teores de proantocianidinas apresentaram correlação significativa (coeficiente de Pearson: 0,999). O pó de camu-camu seco a 120°C e 6% de maltodextrina apresentaram melhores resultados.

Agradecimentos: CNPq e FAPESP