



ESTABILIDADE DA POLPA DE JAMBOLÃO (*Syzygium Cumini*) SECA POR *SPRAY DRYING* COM DIFERENTES MATERIAIS DE PAREDE

Patrícia da Conceição Alves, Nádia Rosa Pereira

O fruto de jambolão possui propriedades funcionais e pode ser utilizada na medicina popular, considerando que o ele possui de altos teores de antocianinas com uma potente atividade antioxidante. O jambolão pode ser usado para produção de corante natural com características desejáveis de solubilidade e estabilidade que poderiam viabilizar a incorporação do jambolão em pó como aditivo natural para ser empregado em alimentos e em formulações farmacêuticas. Frutos como jambolão contêm antocianinas, que são pigmentos instáveis frente a agentes como oxigênio, luz, calor, metais e pH. Os frutos possuem altos teores de água que causa o desenvolvimento e a proliferação de micro-organismos, alterando a qualidade do produto final. Logo, a secagem em spray dryer usando materiais de parede pode representar uma técnica promissora, no sentido de aumentar a estabilidade destes pigmentos. Além disso, a utilização de material de parede pode promover um melhor manuseio do produto final, conferindo uma maior proteção contra a adsorção de umidade do ambiente tornando-o menos higroscópico. Portanto, o presente trabalho de mestrado tem como objetivo avaliar o processo de secagem da polpa de jambolão em spray dryer. Os objetivos específicos serão com enfoque na avaliação da influência do uso de materiais de parede como a maltodextrina e colágeno hidrolisado bovino na secagem da polpa do jambolão, nas propriedades do pó e estabilidade da atividade antioxidante e teor de antocianinas totais durante armazenamento. As características físico-químicas do pó que serão avaliadas são: umidade, atividade de água, distribuição de tamanho, densidade bulk, molhabilidade, solubilidade, higroscopicidade, cor, teores de antocianinas totais, atividade antioxidante e estabilidade das antocianinas em pó reconstituído. Os resultados esperados são a partir do planejamento experimental de secagem no spray dryer com várias proporções de matérias de parede (maltodextrina e colágeno hidrolisado) misturado com suco de jambolão que favoreçam a obtenção de bom rendimento de produção de pó e que preservem a qualidade do produto com manutenção dos compostos bioativos, que possa ser usado como corante alimentício natural.

Instituição do Programa de IC, IT ou PG: Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF)

Fomento da bolsa (quando aplicável): Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF)