

## RESUMO DISSERTAÇÃO

Atualmente a população tem buscado melhorar seu estilo de vida através de hábitos alimentares saudáveis, procurando aqueles que possam trazer algum benefício à saúde, como o consumo de alimentos considerados “alimentos funcionais”. A soja e o gergelim apresentam esses benefícios que promovem o bem estar e previnem o aparecimento de patologias. A comercialização dos extratos em forma de pó apresentam vantagens quanto à estabilidade química e microbiológica. Portanto, o presente estudo teve como objetivo desenvolver extratos de soja, gergelim e misto, fazer a secagem por atomização e por liofilização e os reconstituir a fim de avaliar as características físico-químicas desses pós. Foi realizado um fatorial completo com delineamento inteiramente casualizado, onde se preparou os extratos hidrossolúveis de soja, gergelim e um misto dos dois (50/50), em seguida foram atomizados controlando a temperatura de entrada em 190°C, vazão de alimentação em 3,0 mL/min (com 10% de maltodextrina DE 10) e liofilizados, e depois, reconstituídos. Os extratos reconstituídos a partir dos pós dos processos de secagem por atomização e liofilização foram comparados com os extratos hidrossolúveis quanto às seguintes características: lipídios, proteínas, umidade, cinzas, sólidos solúveis, pH, compostos fenólicos, atividade antioxidante, viscosidade e coordenadas de cor ( $L^*$ ,  $a^*$ ,  $b^*$ ,  $C^*$ ,  $h^*$ ). Os extratos em pó de soja, gergelim e misto apresentaram os parâmetros de cor dentro do esperado comparando com o leite em pó, a solubilidade foi maior nos extratos atomizados, a molhabilidade foi mais rápida nos extratos liofilizados. Com todos os parâmetros de secagem, tipo de matéria prima, diluição utilizada pode-se concluir que é possível elaborar extrato em pó de soja, de gergelim e misto utilizando a atomização e liofilização como processamento.