

Introdução: Mate (*Ilex paraguariensis* A. St. Hil.) é uma espécie nativa da América do Sul, caracterizada pelo elevado teor de metilxantinas e saponinas em folhas e frutos. Saponinas são glicosídeos triterpênicos, anfífilos e providos de várias propriedades biológicas e farmacológicas. Nesse sentido, a obtenção de frações purificadas visa o desenvolvimento de produtos com maior valor agregado, com características de qualidade estabelecidas. O processo de fracionamento e purificação de saponinas envolve diferentes técnicas, com destaque para a separação em fase sólida e ultrafiltração. Ambas as técnicas se caracterizam pela maior eficácia, rapidez, reprodutibilidade, baixo custo operacional e reduzido impacto ambiental. Nesse contexto, esse trabalho objetiva a obtenção e caracterização físico-química de frações saponosídicas purificadas pelo método de ultrafiltração tangencial e extração em fase sólida.

Metodologia: O extrato bruto foi preparado, por turbólise em uma concentração de 10g de frutos secos e moídos de mate em 100mL de uma solução hidroetanólica 40% e liofilizado a uma temperatura de  $-60^{\circ}$  C e uma pressão de 0,1mbar. O extrato bruto liofilizado foi submetido ao fracionamento com resina polimérica adsorvente e diferentes proporções de soluções metanol:água (PI 0501510-3). A fração de maior teor de saponinas obtida foi submetida ao processo de ultrafiltração tangencial utilizando membranas de 1, 5 e 10 kD, após estabelecimentos dos parâmetros de processo críticos, como temperatura, pressão e fluxo. Para fins de comparação, o extrato bruto liofilizado foi submetido ao mesmo processo utilizando membrana com ponto de corte de 10 kD. Os diferentes ultrafiltrados foram analisados e comparados por CLAE e caracterizados do ponto de vista físico-químico.