

Introdução: Folhas e frutos de *Ilex paraguariensis* A. St. Hil. (mate) são ricos em saponinas triterpênicas bidesmosídicas, que são compostos anfífilos, responsáveis por várias atividades biológicas. Vários métodos têm sido desenvolvidos pelo grupo visando a obtenção de frações saponosídicas padronizadas e purificadas, como: fracionamento em fase sólida e a ultrafiltração tangencial. Para a obtenção de frações bioativas padronizadas também se faz necessária a caracterização estrutural dos constituintes ativos de interesse. Nesse contexto, o trabalho tem como objetivo a obtenção e caracterização estrutural das saponinas presentes em uma fração enriquecida, obtida por resina adsorvente e ultrafiltração tangencial, a partir dos frutos de erva-mate.

Metodologia: Frutos secos de erva-mate foram macerados com EtOH 40%, na proporção de 1:10 (m/m), por 40 min, seguido de turbólise por 15 min, à 11.000 rpm, evitando sobreaquecimento. O extrato foi fracionado sobre resina poliaromática hidrofóbica (DAION HP20), utilizando metanol e água como eluentes, em gradiente de polaridade decrescente. A fração saponosídica de interesse FR 70/90 foi purificada mediante ultrafiltração tangencial (UF), utilizando membrana de 10 kD. A caracterização estrutural das saponinas presentes em FR 70/90 foi feita por UPLC/MS-MS (Waters), coluna Hypersil Gold (Thermo) com 100 mm x 2,1mm e 1,9 µm. Fase móvel: ácido fórmico 0,1% (A) e acetonitrila (B) em sistema gradiente. As análises foram realizadas em modo negativo de ionização, monitorando sinais de 200 a 1500 m/z.

Resultados: O sistema de separação por UPLC/MS-MS mostrou ser eficiente na separação dos principais picos atribuídos a saponinas. Os dados preliminares confirmam predomínio das saponinas bidesmosídicas. Demais estudos encontram-se em andamento.

UFRGS/CNPq