

A erva-mate, *Ilex Paraguariensis* A. St. Hil (Aquifoliaceae), ocorre naturalmente na América do Sul, sendo suas folhas e hastes constituintes da matéria-prima para a indústria ervateira, na produção de chá, chimarrão e outros derivados. Atualmente é uma importante atividade agroindustrial da região sul do Brasil, Paraguai e Argentina. A região do Alto Uruguai industrializa cerca de 25% da produção brasileira de erva-mate cancheada e possui mais de 40 indústrias ervateiras. A extração dos compostos das plantas, a separação deles e a concentração de suas frações ou compostos são de importância industrial. A técnica de microextração em fase sólida (SPME) tem sido investigada como uma alternativa simples, versátil e de baixo custo para análise de compostos voláteis de plantas. Este trabalho tem como objetivo a caracterização dos compostos voláteis da erva-mate empregando-se a técnica de SPME. Utilizou-se uma fibra trifásica (DVB/CAR/PDMS) com um tempo de extração de 60 minutos a uma temperatura de 80°C, massa de amostra 150 mg. As análises cromatográficas foram realizadas em um cromatógrafo gasoso Shimadzu, utilizando uma coluna OV-5 (30 m x 0.25 mm x 0.25 µm). Injetor e interface foram aquecidos a 280°C. A programação de temperatura utilizada foi de 50°C (1 min), 4°C/min-300°C, permanecendo a esta temperatura por 30 minutos. Foram identificados em torno de cinquenta compostos, sendo os principais: acetaldeído, furfural, propanal, ácido acético, 1-penten-3-ona, 1-penten-3-ol, (E)-butenal, 2-etilfuran, 2-pentanal, 2-pentenol, n-hexanal, n-pentanal, hexenal, α -pineno, benzaldeído, limoneno, linalol, geraniol, α -ionone, β -ionone, cafeína e eugenol.