

## **CARACTERIZAÇÃO DE COMPOSTOS ORGÂNICOS VOLÁTEIS BIOGÊNICOS NA ATMOSFERA DO PARQUE ESTADUAL DAS FONTES DO IPIRANGA (PEFI)**

Igor Lima da Silva(1)

Ricardo Marcondes Bulgarelli(2)

Silvia Ribeiro de Souza(1)

Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas(1)

Instituto de Botânica de São Paulo(2)

A Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) está dentro das 10 metrópoles mais poluídas do mundo, nos últimos anos houve uma redução da taxa de poluentes primários encontrados na RMSP, porém, poluentes secundários mantiveram-se em alta, como o ozônio (O<sub>3</sub>). O O<sub>3</sub> tem de origem de processos fotoquímicos de poluentes primários (monóxido de carbono, óxidos de nitrogênio, óxidos de enxofre, hidrocarbonetos e aldeídos) e de compostos orgânicos voláteis (COV), que são de origem antropogênica e biogênica. Os compostos orgânicos voláteis biogênicos (COVBs) são produtos do metabolismo secundário de plantas, e estão relacionados a devesa do vegetal (herbívoria, estresses hídricos e oxidativos). Os COVBs são maiores em concentrações que os compostos orgânicos voláteis antropogênicos, por conta disto, esta pesquisa busca identificar os COVBs presente em fragmento florestais (Parque Estadual das Fontes de Ipiranga) em duas estações climática distinta (seca e úmida) com por meio de tubos adsorventes (TENAX-TA) acoplados à bomba de sucção, com vazão de 220 ml/min, dessorvidas por sistema de dessorção térmica (ATD-Perkin Elmer) e analisadas por cromatografia gasosa acoplada a espectrometria de massas e comparados na biblioteca virtual NIST. Os resultados obtidos das campanhas de coletas foram, 41 espécies de COVBs encontradas em cada período, grande parte destes compostos estão relacionados ao estresse oxidativo causado pelo ozônio, aumentando bouquet de compostos na atmosfera, que por sua vez irá intensificar processos fotoquímicos, aumentando o ozônio troposférico, dando sequência a um ciclo interminável de produção de ozônio.

**Palavras-chaves:** caracterização; COVBs; cromatografia; poluição; troposfera; ozônio.