

POLUIÇÃO DO AR URBANO DE PORTO ALEGRE POR MATERIAL PARTICULADO. M.

Pegoraro, M.I. da Costa Jr. (orientador) (Departamento de Física UFRGS)

Dentre os agentes poluidores do ar urbano, tais como H₂S, CO₂, ozônio, etc [1], o material particulado representa uma componente importante. No caso de Porto Alegre, segundo um estudo feito em 1992 pela FEPAM [2], o material particulado constituiu-se no principal poluente do ar na Grande Porto Alegre. Esse material particulado é formado, basicamente, por *fuligem* e *poeira*, a primeira gerada da exaustão de gases originados principalmente pela queima de óleo diesel, e a segunda, pelo material do solo aerotransportado pelos ventos. A fuligem contém ferro produzido pela corrosão das câmaras de combustão, enquanto o solo contém óxidos de ferro presentes no solo característico da região. Nesse trabalho, apresentamos os resultados obtidos para material particulado, retido em filtros de aparelhos de ar condicionado, usando-se as técnicas da Difratometria de Raios-X e da Espectroscopia Mössbauer [3], e mostramos como pode-se avaliar a contribuição antropogênica para o material particulado.(FINEP, CNPq, PROPESP).

- [1] A.J. Krupnick & P.R. Portney: "Controlling Urban Air Polution: A Benefit-Cost Assessment", Science 252 (1991) 522.
- [2] Zero Hora, Caderno Vida, edição de 07 de junho de 1992.
- [3] T. Tominaga & Y. Minai: "Applications of Mössbauer Spectroscopy to Environmental and Geochemical Studies", Nuclear Science Applications 1(9) (1984) 749.