

087

IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DAS PARTÍCULAS TOTAIS EM SUSPENSÃO PROVENIENTE DE SIDERÚRGICAS. *Luciana C. Hofmeister, Luciano Vidal, Fabiana G. de Carvalho, André Jablonski* (Departamento de Minas, Escola de Engenharia, UFRGS).

A atmosfera urbana contém poluentes primários, emitidos para o ar diretamente das fontes, e secundários, formados através de reações dos poluentes primários no ar. Os poluentes atmosféricos podem afetar, além dos seres humanos, os animais e as propriedades atmosféricas, acarretando redução da visibilidade, alteração na taxa de formação de neblina e da precipitação, alterações na radiação solar e na distribuição de temperatura e vento. Este trabalho visa estudar a qualidade do ar determinando alguns parâmetros que indicam a poluição do ar, dentre eles, partículas totais em suspensão (aerossóis) e metais pesados associados nos Municípios de Sapucaia do Sul e Charqueadas afetadas pelas atividades das siderúrgicas Rio Grandense e Aços Finos Piratini, respectivamente. As amostras de ar foram coletadas nos dois municípios durante 24 horas numa frequência de a cada 15 dias utilizando amostradores de grande volume, Hi vol, em filtros específicos. As coletas iniciaram em Maio de 1997 e irão até Janeiro de 1998 com o objetivo de verificar o comportamento das partículas totais em suspensão do inverno ao verão. A determinação do tamanho e composição das partículas totais em suspensão foi realizada em filtros de policarbonato aplicando-se o microscópio eletrônico de varredura com EDX e a determinação dos metais pesados (Fe, Mn, Cu, Pb, Cr, Ni e Co) foi em filtros de fibra de vidro e aplicado o espectrômetro de emissão de plasma indutivamente acoplado.