

151

CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA DAS PARTÍCULAS TOTAIS EM AMBIENTE URBANO. *Luciana**Hofmeister, Marcia Tonietto, Fabiana G. de Carvalho e André Jablonski.*(DEMIM, Escola de Engenharia, UFRGS).

A Atmosfera consiste de uma mistura complexa de material particulado e gasoso, contendo poluentes primários, emitidos para o ar diretamente das fontes e secundários, formados através de reações dos poluentes primários, podendo afetar seres humanos, animais, plantas, além de alterar o clima. O presente trabalho visa estudar a qualidade do ar nos municípios de Sapucaia do Sul e Charqueadas, os quais sofrem com a contaminação de Partículas totais em suspensão (PTS). Foram realizadas coletas em amostradores de grande volume, Hi Vol, utilizando-se filtros específicos, no período de um ano (maio/97 à maio/98). Os filtros permaneciam no equipamento de amostragem durante 24 hs e eram coletados a cada 6 dias. Para a determinação das PTS utilizou-se filtros de policarbonato para posterior análise em microscópio eletrônico de varredura com sistema de energia dispersiva (SEM-EDS), e para a análise dos metais associados, empregou-se filtros de fibra de vidro para a determinação em ICP-AES. As concentrações de PTS, nos dois municípios de estudo, apresentaram níveis mais elevados nos períodos de outono/inverno, com decréscimo acentuado nos meses de primavera/verão. Esse comportamento se deve, provavelmente, aos efeitos da inversão térmica e do efeito estufa, ocasionados nos períodos de frio mais intenso. Os padrões de qualidade do ar, estabelecidos pelo CONAMA, foram ultrapassados em várias ocasiões nas duas áreas, o que sugere ter ocorrido uma forte contribuição das fontes antropogênicas, sendo estas, situadas em Sapucaia do Sul a Siderúrgica Riograndense e circulação intensa de veículos; e em Charqueadas Eletrosul e siderúrgica Aços Finos Piratini, respectivamente. A determinação dos metais e PTS está sendo finalizada(CNPq, PIBIC/UFRGS)