

362

ESTUDO DE AEROSSÓIS ATMOSFÉRICOS EM REGIÃO DE PRODUÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA A PARTIR DA QUEIMA DE CARVÃO. *Lindolfo Meira, Cláudia Braga, Maria Lúcia Yoneama, Johnny Ferraz Dias, Elba Calessio Teixeira (orient.) (FEPAM).*

O estudo de aerossóis atmosféricos tem por objetivo a investigação de suas fontes, sorvedouros, propriedades físicas e químicas, transformações, tempos de residência e a influência dos parâmetros meteorológicos, visando, principalmente, entender seus efeitos no homem, no clima, no meio ambiente, e sua ação do ponto de vista toxicológico. As partículas inaláveis (<10 (m) podem ser geradas por veículos automotores, termoeletricas, siderurgicas, fábricas de cimento e papel, refinarias, queimadas em florestas, entre outros. No sul do Brasil, a queima de combustíveis fósseis, principalmente carvão, está entre as fontes industriais que têm provocado alterações da qualidade ambiental em determinadas regiões, como em Candiota, localizada a sudoeste do estado Rio Grande do Sul, onde opera a usina termoeletrica Presidente Médici (UPME). Neste contexto, o presente trabalho tem como base a análise de material particulado da região, com o propósito de fazer um levantamento das principais fontes emissoras de poluentes, e também a identificação dos perfis das fontes. Dois tipos de amostradores são utilizados nas coletas de material particulado, HV-PM10 e AFG (Amostrador Fino e Grosso). A análise das amostras é feita através da técnica PIXE (Particle Induced X-ray Emission), onde cada amostra (filtro contendo o material particulado atmosférico) a ser analisada é irradiada por partículas carregadas e os raios-x emitidos pela desexcitação dos átomos da amostra são analisados com a ajuda de um sistema apropriado. As energias dos raios-x emitidos são bem definidas e distintas para cada um dos átomos da amostra. Os resultados preliminares das coletas realizadas serão apresentados. (FAPERGS/FEPAM/UFRGS/CGTEE).