

**APLICAÇÃO DAS TÉCNICAS DE ANÁLISE POR ATIVAÇÃO COM NEUTRONS INSTRUMENTAL  
E FLUORESCÊNCIA DE RAIOS-X NA ANÁLISE DE ELEMENTOS TRAÇOS  
EM AMOSTRAS DE AEROSSÓIS**

Rosemeire Petrauskas PAIVA, Casimiro Sepúlveda MUNITA, Ieda Irma Lamas  
CUNHA, Jesuino ROMANO(1) e Claudio Darwin ALONSO(1)

BR 9126820  
INIS-BR - - 2583

**COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR-SP  
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES  
Caixa Postal 11049 - Pinheiros  
05499 - São Paulo - BRASIL**

**RESUMO**

Este trabalho faz parte de um programa coordenado de pesquisa sobre o uso de técnicas nucleares no estudo de poluição ambiental associado a rejeitos sólidos organizado pela Agência Internacional de Energia Atômica e está sendo realizado em cooperação com a CETESB - Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental - responsável pelo controle ambiental no Estado de São Paulo.

Este estudo tem o objetivo de obter maiores informações sobre o aerossol da cidade de São Paulo.

Dois técnicas nucleares: Fluorescência de Raios X por Energia Dispersiva (EDXRF) e Análise por Ativação com Neutrons Instrumental (INAA) foram utilizadas para analisar amostras de aerossol coletadas na região oeste da cidade de São Paulo.

Os elementos Na, Cl, Mn, V, Al, Sm, Mo, W, La, As, Br, Rb, Sb, K, Ba, Se, Th, Cr, Co, Fe, Ce e Sc foram determinados por INAA enquanto por EDXRF foi possível determinar: Al, Si, P, S, Cl, K, Ca, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Ni, Cu, Zn, Ga, As, Se, Br, Rb, Sr, Hg e Pb.

Com base nos resultados de fator de enriquecimento e coeficiente de correlação foi feita uma identificação preliminar das principais fontes dos aerossóis atmosféricos.

1990

**Tema: Radioquímica**

**Este trabalho está sendo parcialmente financiado pela AIEA e pela FINEP.**

**(1) Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental - CETESB**