

300

ESTUDO DE PARTÍCULAS ATMOSFÉRICAS EM ÁREA RURAL NA REGIÃO METROPOLITANA DE PORTO ALEGRE. *Fabricio Abella Lopes, Lindolfo Meira, Claudia Flores Braga, Juliana Dallarosa, Elba Calessio Teixeira (orient.)* (UFRGS).

Concentração de elementos químicos nas partículas atmosféricas finas ($PI_{2.5}$) e grossas ($PI_{2.5-10}$) foram medidos em uma área supostamente sem influência antropogênica. O estudo foi realizado em uma zona rural do Município de Santo Antônio da Patrulha – RS, localizada no 5º Distrito (Banhado do Chico Lomã) coordenadas $30^{\circ} 0' 7, 38''$ de latitude sul e $50^{\circ} 33' 21, 31''$ de longitude, distando do município de Porto Alegre 96 km. A amostragem foi realizada utilizando amostrador Dictômico, com início em Janeiro de 2005 e frequência a cada 12 dias. A concentração dos elementos Na, Mg, Al, Si, S, Cl, K, Ca, Ti, Mn, Fe, Ni, Cu, e Zn, nas frações finas e grossas pela técnica PIXE (Particle-Induced X-ray Emission) no Instituto de Física da UFRGS. Os resultados revelaram para o período estudado que as concentrações variaram $1.81 \mu\text{gm}^{-3}$ e $53.21 \mu\text{g m}^{-3}$ na fração grossa ($PI_{10-2.5}$) $0.25 \mu\text{g m}^{-3}$ e $25.98 \mu\text{gm}^{-3}$ na fração fina ($PI_{2.5}$). A fração $PM_{10-2.5}$ apresentou concentração mais elevada para todos os elementos estudados. Esta fração e a fina ($PM_{2.5}$) não mostraram variação sazonal significativa na concentração dos elementos estudados. (BIC).