

272

**CARACTERIZAÇÃO DA PRECIPITAÇÃO ATMOSFÉRICA NA REGIÃO METROPOLITANA DE PORTO ALEGRE-RS.** *Lilian Escandiel Crizel, Daniela Migliavacca, Andrea Cassia de Melo Machado, Elba Calessio Teixeira (orient.) (UFRGS).*

A industrialização e o crescimento da população urbana tem aumentado a emissão de poluentes atmosféricos em todo globo terrestre, uma consequência direta é a formação de precipitação ácida, conhecida como chuva-ácida. A água da chuva natural já possui o pH levemente ácido devido à presença principalmente dos íons  $\text{SO}_4^{2-}$  e  $\text{NO}_x$ , sendo considerada chuva-ácida apenas aquela precipitação com pH inferior a 5, 6. O presente trabalho tem como objetivo caracterizar as amostras de precipitação úmida, determinando pH, condutividade, íons maiores e metais na Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA). As amostras de precipitação úmida estão sendo coletadas desde de Junho de 2005 nos locais da RMPA (Fiergs, Canoas, Sapucaia do Sul e Itapuã) por eventos chuvosos. O pH e condutividade são determinados, respectivamente, em pHmetro Digimed (modelo DMPH-2) e condutivímetro (Orion model 135). Após essas medidas, duas alíquotas são filtradas: uma para a determinação de íons maiores, e a outra para a determinação de alguns metais. Os íons são analisados por cromatografia iônica, utilizando-se equipamento Dionex (DX500 com detector de condutividade elétrica e sistema de supressão auto regenerativa) e os metais são analisados por Espectrometria de Emissão por Plasma (ICP-OES), acoplado um Nebulizador Ultrasônico para baixas concentrações. Os resultados parciais tem revelado concentrações médias mais elevadas para  $\text{SO}_4^{2-}$  e  $\text{Cl}^-$ , indicando a presença de fontes antropogênicas e naturais, respectivamente. Em relação aos metais, ferro e manganês apresentaram concentrações mais elevadas nos locais Fiergs e Sapucaia. (Fapergs).