102

CARACTERIZAÇÃO GEOQUÍMICA DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS DA REGIÃO METROPOLITANA DE PORTO ALEGRE. Claudio Roisenberg, Luis F. D. Ros (Departamento de Mineralogia e Petrologia, Instituto de Geociências, UFRGS).

Os aqüíferos subterrâneos têm se constituído nos anos recentes numa alternativa importante de abastecimento de água nos setores doméstico, industrial e agrícola. O uso crescente das águas subterrâneas na região metropolitana de Porto Alegre, entretanto, não vem sendo acompanhado na mesma escala por um controle de potabilidade, de fundamental importância para o uso doméstico ou na indústria alimentícia. Nesse contexto, o objetivo principal do presente estudo é o de realizar uma avaliação da qualidade das águas subterrâneas na região metropolitana de Porto Alegre, reconhecendo padrões de composição de elementos maiores e traço, com especial ênfase naqueles de origem antropogênica, indicando prováveis fontes contaminantes. Neste primeiro estágio da pesquisa, foram confeccionados mapas de concentrações dos íons cloreto, ferro e fluoreto com base nos dados hidroquímicos dos poços da região metropolitana, obtidos através de um levantamento junto à CORSAN e a empresas privadas de perfuração. A partir disso, foi estabelecido um padrão de distribuição espacial do quimismo das águas, na tentativa de correlacionar com as características litoquímicas dos aqüíferos. Foi possível concluir que: (a) as águas dos sedimentos quaternários, relacionadas às últimas ingressões marinhas, apresentam as mais altas concentrações de cloreto; (b) o ferro e o cloreto apresentam similaridade nas suas distribuições, decorrentes da presença de minerais metálicos nos sedimentos quaternários; (c) as mais altas concentrações de fluoreto são coincidentes com zonas de fraturas NE, relacionadas, aparentemente, com a ocorrência de fluorita que preenche estas estruturas. É previsto o adensamento e atualização dos dados químicos com a coleta e análise de novas amostras (CNPq-PIBIC/UFRGS).