

119

ASPECTOS HIDROQUÍMICOS DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS DA REGIÃO DO VALE DO RIO DOS SINOS, RS. *Rafael Midugno, Antonio P. Viero* (Departamento de Mineralogia e Petrologia, Instituto de Geociências, UFRGS).

Na região do Vale do Rio dos Sinos, RS, é registrada a ocorrência de rochas sedimentares das Formações Botucatu e Sanga do Cabral, vulcânicas da Formação Serra Geral, que cobrem áreas restritas, e sedimentos quaternários descontínuos. Este conjunto litológico constitui sistemas aquíferos com significativa potencialidade de contaminação, em particular os sedimentitos Botucatu e sedimentos recentes pela alta permeabilidade. A metodologia de trabalho compreendeu a revisão bibliográfica, o cadastramento dos poços tubulares existentes na região em foco e em outros municípios da Grande Porto Alegre e a compilação e tratamento dos dados hidrogeoquímicos, tendo como objetivo caracterizar quimicamente as águas subterrâneas. As análises hidroquímicas disponíveis nos cadastros pesquisados contemplam amostras dos aquíferos granulares Botucatu e Sanga do Cabral e acusam a ausência de dados analíticos referentes aos metais pesados. Assim, a presença ou não de poluição destas águas pelas indústrias coureiro-calçadistas instaladas na área não pode ser determinada, o que permitiu somente a avaliação preliminar dos processos naturais de interação rocha/fluido. O quimismo das águas da região em foco é caracterizado por concentrações compatíveis com os níveis de potabilidade para todos os íons analisados, não mostrando restrições naturais ou por contaminação orgânica ao consumo nos diversos setores da sociedade. No caso de Porto Alegre e Viamão, onde os sistemas aquíferos são predominantemente graníticos, as águas subterrâneas excedem o limite de potabilidade no fluoreto, alumínio e manganês em frações expressivas dos poços. É importante destacar que na maioria dos poços perfurados nos sedimentos quaternários destes municípios a água é salobra, possuindo cloreto elevado. Merece ênfase destacada o alerta para a necessidade de quantificação dos metais pesados nas águas subterrâneas do Vale dos Sinos, tendo em vista o significativo potencial de contaminação destes elementos em decorrência das atividades industriais ali desenvolvidas.