

Caracterização Hidrogeoquímica do Aquífero Bauru no Município de Bauru/SP

Helena de Mello Canato¹

Fabiano Tomazini da Conceição¹

¹ UNESP

RESUMO: O Sistema Aquífero Bauru (SAB) possui área aproximada de 96.880 Km², ocupando a metade oeste do Estado de São Paulo, tendo como áreas limítrofes o rio Paraná à oeste e noroeste, a norte o rio Grande, a sul o rio Paranapanema e áreas de afloramento da Formação Serra Geral, que delimitam também o aquífero na região leste. As águas são predominantemente bicarbonatadas cálcicas e cálcio-magnesianas. O Aquífero Bauru-Caiuá possui um alto grau de vulnerabilidade, pois seu sistema é livre, adquirindo alterações significativas em sua qualidade de água. O município de Bauru possui em torno de 440 poços cadastrados pelo DAEE, captados no SAB, sendo poços particulares. De acordo com a CETESB, há 11 áreas contaminadas e/ou reabilitadas no município. O projeto visou a realização da caracterização hidrogeoquímica nas amostras de águas subterrâneas coletadas em 30 poços especializados no município de Bauru, a fim de diagnosticar a situação das águas subterrâneas atualmente e compará-las com dados hidroquímicos dos órgãos fiscalizadores para a indicação de possíveis contaminações. Foram realizadas análises em campo (oxigênio dissolvido (mg/L), pH, condutividade (µS/cm), temperatura da água (°C), com equipamento de leitura direta (*YSI e Texas Instruments*), nos dias 15/02 a 17/02, 29/02 e 01/03. De acordo com as análises, o Aquífero estudado registrou temperatura variando de 23,4 °C e 26,81°C. A condutividade elétrica (capacidade de uma solução em conduzir corrente elétrica, em função da quantidade de íons) variou de 5 µS/cm a 279 µS/cm. O pH variou de 5,65 a 7,45, sendo que 12 dos 30 poços analisados registraram pH abaixo do padrão de potabilidade estabelecido pelo MS. A média do oxigênio dissolvido de 2,8 (mg/L), considerada baixa, sendo o mais baixo 1,20 mg/L e o mais alto 4,40 mg/L. O OD varia de acordo com a pressão e a temperatura da água, sendo um importante indicador de poluição. A partir dos resultados obtidos é possível inferir que o Aquífero analisado está sofrendo alterações na sua qualidade, não sendo potável para consumo humano em alguns pontos analisados.

PALAVRAS CHAVE: AQUÍFERO BAURU, MUNICÍPIO DE BAURU, HIDROGEOQUÍMICA