

ÁGUA SUBTERRÂNEA NO MUNICÍPIO DE CURITIBA - PR E SUA RELAÇÃO COM O LITOTIPO AFLORANTE

Camila de Vasconcelos Müller¹; Gustavo Barbosa Athayde²; Ernani Francisco da Rosa Filho³

¹ GEOAGUATEC; ² SANEPAR; ³ UFPR

RESUMO: O estudo hidrogeoquímico determinou em escala de 1:300.000, a tipologia da água subterrânea do Município de Curitiba- PR, relacionando-as com influências urbanas, tipo litológico e bacias hidrográficas. Analisando os parâmetros SiO₂-, HCO₃-, CO₃2-, Cl-, SO₄2-, Mg²⁺, STD calculados, cor, condutância específica, alcalinidade, PO₄3-, NO₃-, Na⁺, dureza e acidez, nota-se que existe uma relação entre suas concentrações médias e as unidades geológicas aflorantes. O tipo bicarbonatada cálcica é o predominante e, as concentrações relativamente elevadas do cátion cálcio são observadas próximo da Zona de Falha do Passaúna, Bacias hidrográficas dos rios Belém e Barigui, em poços construídos sobre os sedimentos da Formação Guabirota. A recarga natural ocorre principalmente com a infiltração da chuva nos sedimentos da Formação Guabirota e, permite a substituição do cátion cálcio pelo sódio, marcando o segundo tipo predominante nas águas, tipo bicarbonatada sódica. As águas bicarbonatadas que tendem para cloretadas representam cerca de 3% do total de 227 análises físico-químicas e, ocorrem principalmente na região mais antiga de Curitiba, na Regional da Matriz. Nesta região o íon cloreto associa-se ao nitrato e, esta interação reflete a influência do ambiente urbano na qualidade das águas subterrâneas, uma vez que a presença destes elementos na área caracteriza a contaminação por efluentes domésticos. A não potabilidade de algumas águas de poços tubulares em Curitiba, alerta para um problema municipal, por isso é necessário um monitoramento e a quantificação da qualidade da água subterrânea na cidade.

PALAVRAS-CHAVE: HIDROGEOQUÍMICA; CURITIBA - PR.