

TRABALHO 26

QUALIDADE DA ÁGUA SUBTERRÂNEA COMO INDICADOR AMBIENTAL DE MUDANÇAS NO USO DO SOLO NA BACIA EXPERIMENTAL DO ALTO RIO JARDIM-DF

L. M. Parron^{(1)*}; J. E. F. W. Lima⁽¹⁾; C. J. D. Cruz⁽¹⁾; L. Franciscon⁽²⁾

⁽¹⁾Embrapa Cerrados BR 020, Km 18 Planaltina, DF CEP 73310-

970, lucilia@cpac.embrapa.br, jorge@cpac.embrapa.br, karl.edward@gmail.com; ⁽²⁾Embrapa Florestas, luziane@cnpf.embrapa.br

Resumo - Neste estudo examinou-se a variação espacial da qualidade da água subterrânea em função do uso da terra nos respectivos locais de 38 poços piezométricos instalados na Bacia Experimental do Alto Rio Jardim (BEARJ). A avaliação foi efetuada com base na análise de 11 parâmetros físico-químicos medidos em amostras de água coletadas nos poços instalados em áreas sob as seguintes coberturas vegetais: horticultura, produção de grãos, pastagens e vegetação natural de Cerrado. Foram realizadas seis coletas de água em cada poço, no período entre outubro de 2006 e julho de 2007. Utilizando o diagrama de Piper, não foi possível relacionar a característica hidroquímica das águas à cobertura vegetal do solo. Contudo, utilizando-se análise de variância, pode-se observar que a condutividade elétrica, o pH e as concentrações de Na^+ , Ca^{+2} , Mg^{+2} , HCO_3^- e NO_3^- nos poços em áreas de horticultura são significativamente maiores do que naqueles que estão em áreas de Cerrado. Em relação ao NO_3^- , não há indicativo de que o lençol freático esteja sendo contaminado pela lixiviação desse nutriente. Conclui-se que, no caso da BEARJ, área representativa do bioma Cerrado, dependendo do método de análise e da atividade antrópica desenvolvida, a química da água subterrânea pode ser utilizada como indicador ambiental de mudanças no uso do solo.

Palavras-chave: bioma Cerrado, cromatografia iônica, hidrogeoquímica, indicadores ambientais