

Programa Institucional de Bolsas
de Iniciação Científica PIBIC

23 a 25
outubro

Pró-Reitoria de Pesquisa - Pibic/CNPq
Pró-Reitoria de Graduação - SAE/Unicamp



E0576

CARACTERIZAÇÃO DO AQUÍFERO FREÁTICO DA FAZENDA SANTA ELISA (IAC) EM CAMPINAS, SP

Bruno Mendes da Rocha (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Sueli Yoshinaga Pereira (Orientadora), Instituto de Geociências - IG, UNICAMP

O projeto compreende a caracterização hidrodinâmica e hidroquímica do aquífero livre situado na Fazenda Santa Elisa, em Campinas (SP), a qual faz parte do Instituto Agrônomo de Campinas (IAC). A primeira etapa do estudo teve como objetivo o monitoramento quinzenal do nível freático do aquífero através de 12 piezômetros para geração de mapas potenciométricos. A partir dos dados de flutuação do nível freático também foi possível estimar a recarga do aquífero no período entre março de 2011 a fevereiro de 2013. O ensaio de permeabilidade do aquífero foi realizado. A segunda etapa teve como enfoque a hidroquímica, com a determinação quantitativa de parâmetros físicos e de ânions e cátions maiores, utilizando-se a técnica de cromatografia de íons. Quanto à hidrodinâmica, concluiu-se que a direção do fluxo subterrâneo está relacionada com a drenagem, porém é completamente distinta no período seco e chuvoso. O material constituinte do solo varia de muito argiloso a argilo arenoso. Os valores de condutividade hidráulica variaram de $2,82E-6$ a $33,20E-3$ cm/s. A recarga do freático estimada variou de 0,86 a 25 mm/ano. As águas dos piezômetros mais profundos são as mais mineralizadas, possuindo maiores teores de cátions e ânions, e valores de condutividade elétrica que se destacam das demais.

Água subterrânea - Hidrodinâmica - Hidroquímica