



E0606

MODELAÇÃO NUMÉRICA DE FLUXO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA – ESTUDO DE CASO EM SERRA AZUL, SP

Pedro Henrique Valério Almeida (Bolsista SAE/UNICAMP) e Profa. Dra. Sueli Yoshinaga Pereira (Orientadora), Instituto de Geociências - IG, UNICAMP

Este projeto tem como objetivo estudar o fluxo de água subterrânea da região próxima a um tanque desativado de armazenamento de vinhaça, através da elaboração de um modelo gerado a partir de uma versão “demo” do software Processing Modflow 8.0. A etapa inicial consiste na caracterização das condições do aquífero em âmbito local, com mapas potenciométricos e perfis de subsuperfície da área de estudo, confeccionados a partir de dados obtidos através de poços de monitoramento. Usando a carta topográfica digitalizada como base, parâmetros como carga hidráulica, transmissividade, recarga, porosidade efetiva, entre outros são inseridos no software, e a simulação é realizada. O produto final do estudo consiste num modelo digital que simula o fluxo de água em subsuperfície. A caracterização dos aquíferos locais, a partir de mapas potenciométricos e perfis, associados a elaboração do modelo digital, fazem com que haja uma melhor compreensão dos processos de fluxo de água subterrânea, tornando possível, por exemplo, observar a movimentação de uma pluma de substâncias contaminantes.

Modelagem matemática - Águas subterrâneas - Hidrogeologia