



APLICAÇÃO DE SONDAGENS ELÉTRICAS VERTICAIS NA PROSPECÇÃO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA AO NORTE DO MUNICÍPIO DE TAILÂNDIA, PA

Lucas Guedes De Souza, Ana Carolina Sousa Pantoja Chahini De Barros, Sebastião Wendell Nobres Moura e
Antônio Carlos de Siqueira Neto

Um trabalho de prospecção de água subterrânea foi realizado na Fazenda Alta Floresta II, município de Tailândia, estado do Pará. A área de estudo está situada ao norte da cidade e dista, aproximadamente, 15 km do centro, localizada entre as bacias sedimentares do Grajaú e Marajó. Tendo como o objetivo principal aferir os valores de profundidade e espessura da formação aquífera da região, pois estas são diretamente proporcionais às suas reservas (FETTER, 2002), auxiliando na melhor locação para perfuração de um poço tubular profundo na área de estudo. A técnica utilizada, Sondagem Elétrica Vertical (SEV), apresenta uma reconhecida eficiência na estimativa dos indicadores nesse tipo de geologia (CUTRIM et al., 2007). Para esse estudo foram efetuadas 02 SEV's sendo denominadas SEV_21 e SEV_22 equidistantes 100 m entre si. A técnica de SEV permite medir as variações da resistividade em profundidade no meio, pontualmente. Consiste basicamente em injetar uma corrente elétrica no solo através de dois eletrodos (A e B) e medir a diferença de potencial em dois receptores (M e N), também cravados diretamente ao solo. A partir dos dados coletados os modelos geoelétricos foram concebidos pelo processamento dos dados de campo através do software IPI2WIN, sendo processados a partir da análise integrada da curva de campo com a curva sintética gerando assim um modelo de camadas geoelétricas, os quais foram associados com a geologia e hidrogeologia local. Os resultados mostram que a técnica da SEV atende de maneira eficaz o objetivo da investigação. De posse dos dados foi possível determinar que a formação aquífera corresponde ao Grupo Itapecuru e que a SEV_22 apresenta o local mais adequado para a instalação de um poço tubular profundo, devido a sua maior proximidade da superfície e maior extensão de coluna d'água. Para um melhor rendimento na exploração é indicada a perfuração até a base do aquífero (194 m). Esse resumo faz parte de um Trabalho de Conclusão de Curso em desenvolvimento pelos autores^{1,2} e compreende a análise de outro conjunto de SEV's, o que possibilitará uma maior compreensão da extensão da formação aquífera na área de estudo.

Palavras-chave: Sondagem Elétrica Vertical; Aquífero Itapecuru; Prospecção de água subterrânea.