

APLICAÇÃO DE SONDAGEM ELÉTRICA VERTICAL PARA SUBSIDIAR ESTUDO HIDROGEOLÓGICO NO MUNICÍPIO DE SINOP – MT

Kamila Martins dos Anjos¹; Regiane Ferreira de Oliveira¹; Alteredo Oliveira Cutrim²

¹ Universidade Federal de Mato Grosso

RESUMO: Esta pesquisa foi realizada na porção noroeste da cidade de Sinop, estado de Mato Grosso e teve como objetivo estimar as dimensões e profundidades das unidades hidrogeológicas do Grupo Parecis, para subsidiar o estudo hidrogeológico da área. O Grupo Parecis é constituído pelas formações Salto das Nuvens e Utiariti. A Formação Salto das Nuvens é constituída por arenitos finos, siltitos e níveis argilosos, consolidados a semiconsolidados no topo, e por argilito e siltito nas suas demais porções. A Formação Utiariti está sobreposta à Formação Salto das Nuvens, composta por sedimentos arenosos feldspáticos de granulometria fina a média intensamente intemperizados. Estas duas formações são os principais aquíferos da região e da área de estudo, sendo que o Utiariti foi mais evidenciado nas curvas das SEV's.

Na pesquisa foi utilizada a técnica de Sondagem Elétrica Vertical (SEV), com abertura máxima AB/2 de 1000m, usando o arranjo Schlumberger. O resultado das SEVs mostram que a Formação Salto das Nuvens tem profundidade ao topo variando entre de 50m a 60m e sua espessura é superior a 400 m e a Formação Utiariti tem profundidade ao topo de 3.5 a 10m e espessura de 47m a 135m. Dados das SEV's permitiram obter perfis geoeletricos de até sete camadas que permitiram um melhor ajuste possível. Tais informações geoeletricas correlacionadas com as litologias presentes na área foram utilizadas para um melhor entendimento da hidrogeologia local. Dados de perfil geológico de poço contribuíram para a interpretação das SEV's possibilitando uma maior confiabilidade dos resultados obtidos.

PALAVRAS-CHAVE: SEV, BACIA DO PARECIS, HIDROGEOLOGIA