

CORRELAÇÃO DOS LINEAMENTOS TECTÔNICOS COM OS POÇOS TUBULARES NA REGIÃO DO DOMO DE ITABAIANA- SE.

Cristo, S.A.¹, Pastro, I.G.¹; Stefano, P.H.P.¹; Cardoso, A. D.¹; Falheiros, M.O.; Linhares, S. S.²

¹ Universidade Federal da Sergipe. ² Companhia de Recursos Hídricos de Sergipe

RESUMO: O estado de Sergipe está incluso no denominado polígono das secas, apresentado um regime pluviométrico muito irregular. Este cenário ocasionou a extensa utilização de fontes de água subterrânea, com a criação de uma grande quantidade de captações em todo o estado. No município de Itabaiana, o embasamento cristalino é predominante, com a maioria das captações sendo provenientes de aquíferos fissurais. Diante disso, buscou-se associar a presença de lineamentos tectônicos, um bom indicador de aquíferos fissurais, com dados de poços tubulares presentes na região. No presente trabalho, foi realizado levantamento de poços perfurados no município de Itabaiana-SE, utilizando o banco de dados da Companhia de Recursos Hídricos do Estado de Sergipe. Dados técnicos como vazão, profundidade e litologia foram analisados para o entendimento da geologia local. Os dados de lineamento estruturais obtidos através de imagens de relevo sombreado da região, oriundas do banco de dados da United States Geological Survey, permitiram a detecção dos principais lineamentos ocorrentes no município de Itabaiana, sendo estes identificados para 45° e 135°. Com isso, efetuou-se a correlação entre os dados de vazão de cada um desses poços com os lineamentos estudados, o que permitiu um entendimento do comportamento hídrico do município. Com base no mapa de caracterização hídrica do município de Itabaiana, foram observadas duas direções principais de lineamentos tectônicos, NW-SE e NE-SW. Observa-se que os lineamentos de orientação NW-SE ocorrem predominantemente na região norte da área do estudo, sendo por algumas vezes cortados por alguns lineamentos de orientação N-S. Os lineamentos de orientação NE-SW têm predominância na parte sul do domo de Itabaiana, enquanto os lineamentos de orientação NW-SE apresentam tamanhos relativamente maiores, chegando a 8,5 km. Os lineamentos de orientação NE-SW apresentam uma média de 1,5 km de comprimento. Correlacionando os poços cadastrados com o mapa de lineamentos tectônicos, observa-se uma favorável relação da locação dos poços tabulares perfurados com a presença dos lineamentos tectônicos. As maiores vazões da região ocorrem na parte norte da área do estudo, local em que predominam os lineamentos de orientação NW-SE. Além disso, grandes vazões também foram obtidas na região em que ocorre a intersecção dos lineamentos NW-SE com os lineamentos N-S. Todavia, os lineamentos de orientação NE-SW apresentam vazões relativamente altas em determinadas localidades da região do domo, principalmente na região sudeste da área.

PALAVRAS-CHAVE: HIDROGEOLOGIA; GEOLOGIA ESTRUTURAL, AQUÍFEROS FISSURAIS