

POTENCIAL HIDROGEOLÓGICO PARA O ABASTECIMENTO PÚBLICO NO MUNICÍPIO DE INDIAROBA-SE COM USO DO GEOPROCESSAMENTO

Alexandre Magno de Figueiredo Maggi¹; Samiramisthaís Souza Linhares¹; Luciana Oliveira dos Santos¹; José Walter de Aragão Meneses²

¹ NUGEO/UFS; ² DESO

RESUMO: O município Indiaroba, pertencente à faixa litorânea do estado de Sergipe, está inserido em uma região de desenvolvimento iminente, devido à construção da ponte “Gilberto Amado”, que ligará os municípios de Estância e Indiaroba, interligando o litoral sergipano com o litoral baiano e encurtando a distância entre as capitais Aracaju-SE e Salvador-BA em 70 Km, constituindo assim uma nova rota do turismo sergipano. Dentro deste contexto se torna crucial a análise do potencial hidrogeológico e da qualidade da água para atender a futura demanda, especialmente nos povoados Terra Caída, Convento e Pontal, os quais se encontram adjacentes a construção da nova ponte. A geologia da área de estudo pertence à Bacia Sergipe-Alagoas e está estratigraficamente representada em sua superfície por sedimentos do Quaternário oriundos de praia e aluvião, já em subsuperfície a Formação Barreiras repousa em discordância sobre as unidades estratigráficas mais antigas, encontrando o Membro Sapucari da Formação Cotinguiba, de período Cretáceo e a Formação Estância, de período Cambriano. Hidrogeologicamente os aquíferos contidos no pacote sedimentar, representado pelo Quaternário, constituem uma boa reserva hídrica em termos de quantidade, porém análises indicaram alto teor de ferro total e coloração elevada, devido à influência da maré, o que torna uma água de qualidade inadequada para o consumo, de acordo com os padrões de potabilidade do CONAMA 357/05. Já as reservas pertencentes à formação sotoposta a ela, revelou águas em boa quantidade e qualidade segundo resultados de análises físico-químicos em poços perfurados. Para avaliar o comportamento topográfico do relevo, com intuito de encontrar o melhor local de perfuração para prospecção, foi necessária a construção de perfis estratigráficos, utilizando como base o MNT (Modelo Numérico do Terreno) de imagens SRTM (*Shuttle Radar Topography Mission*). Já para a subsuperfície, uma correlação lateral de perfis de poços foi traçada a partir de dados existentes na Companhia de Saneamento de Sergipe (DESO), em conjunto com o geoposicionamento dos atuais e dos futuros poços. Após esse levantamento de estudos pode-se verificar que a região possui boa reserva para complementar o abastecimento público, à medida que cresce a demanda na região.

PALAVRAS CHAVE: ABASTECIMENTO PÚBLICO, RECURSOS HÍDRICOS, GEOPROCESSAMENTO.