

USO DOS DADOS DO SIAGAS NO ESTUDO HIDROGEOLÓGICO DA ÁREA URBANA DE BOA VISTA/RR: RESULTADOS PRELIMINARES

Matos, A.B.^{1,2}; Athayde, G.B.²; Reginato, P.A.R.²

¹Universidade Federal de Roraima; ²Universidade Federal do Rio Grande do Sul;

RESUMO: Este trabalho teve como objetivo a utilização de dados do SIAGAS no estudo hidrogeológico da área urbana da cidade de Boa Vista/RR, visando com isso fornecer subsídios para um melhor gerenciamento dos recursos hídricos subterrâneos, visto que mais de 70% da água utilizada no abastecimento público é proveniente dessa fonte. Foram utilizados dados de 192 poços, situados no Sistema Aquífero Boa Vista-SABV, distribuídos na área do município, sendo analisados os seguintes parâmetros e seus limites de valores (máximos, mínimos e médios): nível estático, profundidade, condutividade elétrica, vazão e capacidade específica. O SABV, na área de estudo, é caracterizado por aquíferos intergranulares descontínuos, heterogêneos e livres, que estão associados às Formações Boa Vista, Serra do Tucano, Areias Brancas, e Depósitos Coluvionares e Aluvionares, sendo a primeira, o principal reservatório na cidade, constituída de sedimentos argilosos, siltosos e arenosos, de granulação fina à grossa, e espessura variando entre 15m e 120m. Os parâmetros analisados permitiram identificar que os poços apresentam um nível estático próximo à superfície (14,4m, 0,5m e 5,4m), uma significativa variação de profundidade na área (120m, 8m e 43m), com alguns valores de condutividade elétrica que destoam das médias encontradas (309,6 μ S/cm, 5,6 μ S/cm e 49,8 μ S/cm), e uma boa vazão para abastecimento urbano (113m³h⁻¹, 1 m³h⁻¹ e 40,5m³h⁻¹), e capacidade específica (23,08(m³h⁻¹)m⁻¹, 0,15(m³h⁻¹)m⁻¹ e 4,9(m³h⁻¹)m⁻¹), na maioria dos poços avaliados. Considerando a espacialização desses dados, foi possível chegar às seguintes considerações: foi verificado que, em geral, as áreas da cidade, que possuem uma maior capacidade específica, coincidem com as que têm uma maior produção (maiores vazões), principalmente na região dos bairros Centenário, São Bento, Raiar do Sol e Senador Hélio Campos, além de duas áreas próximas aos limites da área urbana, a oeste dos Residenciais Pérola, e na região do Bom Intento, com vazões entre 60 e 113m³h⁻¹ e capacidade específica entre 14,13 e 23,08(m³h⁻¹)m⁻¹. Na região onde estão localizados os poços de maior produção, o nível estático é raso, estando localizado entre 1,0 e 7,2m. Com relação a condutividade elétrica, podemos destacar quatro locais de interesse, nos bairros Mecejana, próximo ao igarapé caxangá, e 13 de Setembro, próximo à praça Simon Bolívar, e dois localizados na região do Bom Intento, por estes apresentarem os maiores valores encontrados (240, 309,6, 133,9 e 199,9 μ S/cm, respectivamente). Além disso, na região onde estão localizados os poços de maior produção, o aquífero é granular livre e localizado em pequenas profundidades, indicando uma maior vulnerabilidade a contaminação para o mesmo. Como em parte dessas regiões há fontes potenciais de contaminação bem como ausência de sistemas de coleta de esgotos, há um risco maior de contaminação da água subterrânea. Com isso, foi possível concluir que é necessária uma urgente atenção, por parte dos órgãos responsáveis com os poços que possuem uma maior capacidade de produção, tanto na área urbana, como na rural, para que medidas sejam tomadas visando a garantia da disponibilidade e qualidade da água no futuro.

PALAVRAS-CHAVE: CARACTERIZAÇÃO HIDROGEOLÓGICA; SIAGAS; SABV.