

REDE INTEGRADA DE MONITORAMENTO DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS: SISTEMA AQUÍFERO GUARANI NO RIO GRANDE DO SUL

Kuhn, I.A¹; Troian, G.C.¹; Goffermann, M¹; Freitas, M. A¹.

¹Serviço Geológico do Brasil - CPRM

RESUMO: A CPRM - Serviço Geológico do Brasil - está implantando, desde 2010, a Rede Integrada de Monitoramento das Águas Subterrâneas (RIMAS) nos principais aquíferos do país. No Rio Grande do Sul optou-se por iniciar o monitoramento do Sistema Aquífero Guarani (SAG) nas suas áreas de afloramento na fronteira oeste do estado, onde o SAG apresenta sua melhor condição em termos de produtividade e qualidade, devido a importância sócio econômica de tal recurso e por esta região ser considerada a sua principal área de recarga. Posteriormente, o monitoramento foi estendido para o aquífero costeiro do Rio Grande do Sul e Santa Catarina. A construção dos poços tubulares destinados ao monitoramento foi iniciada em 2010, seguida por mais duas etapas de perfuração (2012 e 2014) que, somados a poços cedidos por instituições públicas, expandiram o monitoramento do SAG para a região central e leste do estado. Atualmente, o SAG no RS é monitorado através de 28 poços de monitoramento dedicados, dotados de medidores automáticos de nível d'água e *dataloggers* que fazem o armazenamento horário dos dados. Destes 28 poços, 05 estão localizados no domínio estrutural Central-Missões, monitorando os sistemas aquíferos Santa Maria e Sanga do Cabral-Pirambaia; 04 poços no domínio estrutural Leste, monitorando o sistema aquífero Botucatu-Pirambaia; e 19 poços no domínio estrutural Oeste, monitorando os sistemas aquíferos Botucatu-Guará e Sanga do Cabral-Pirambaia. Os dados brutos são analisados, consistidos, sintetizados e disponibilizados para o público através da plataforma Web RIMAS. Nesta plataforma, o usuário tem acesso também a várias camadas temáticas com gráficos, perfis construtivos e litológicos dos poços, bem como à distribuição espacial da rede de monitoramento. Atualmente, a RIMAS possui séries históricas entre 2 e 6 anos, além de análises físico-químicas de todos os parâmetros definidos pela resolução 396/2008 do CONAMA e dados de precipitação pluviométrica, temperatura e umidade relativa do ar, obtidos através de Plataformas de Coleta de Dados de chuva instaladas junto aos poços pela CPRM ou pertencentes à Rede Hidrometeorológica Nacional. Através da geração e difusão dos dados do monitoramento quali-quantitativo realizado pela RIMAS no SAG pretende-se obter um maior conhecimento do comportamento deste importante sistema aquífero a fim de subsidiar tomadas de decisão quanto ao seu uso e gerenciamento. As informações disponibilizadas também têm servido de base para diversos estudos hidrogeológicos, trabalhos acadêmicos, evidenciando-se assim o valor e importância da divulgação de informações hidrogeológicas consistentes por parte do Serviço Geológico do Brasil.

PALAVRAS-CHAVE: hidrogeologia; WebRIMAS; monitoramento.