

A APLICAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS NO DIAGNÓSTICO DAS CONDIÇÕES EXPLOTÁVEIS DE UMA PORÇÃO DO SEMIÁRIDO PERNAMBUCANO

Alexandre Luiz Souza BORBA ¹; Margarida Regueira da COSTA ²; Enjolras de Albuquerque Medeiros LIMA³; Fernanda Soares de Miranda TORRES⁴; Carlos Alberto Cavalcanti LINS⁵

- 1) Geólogo, M. Sc. - Pesquisador em Geociências da CPRM – Companhia de Pesquisas de Recursos Minerais. e-mail: alexandre.borba@cprm.gov.br
- 2) Engenheira Civil, Dra. – Pesquisadora em Geociências da CPRM – Companhia de Pesquisas de Recursos Minerais. e-mail: margarida.costa@cprm.gov.br
- 3) Geólogo, Dr. - Pesquisador em Geociências da CPRM – Companhia de Pesquisas de Recursos Minerais. e-mail: enjolras.lima@cprm.gov.br
- 4) Geóloga, M. Sc. - Pesquisadora em Geociências da CPRM – Companhia de Pesquisas de Recursos Minerais. e-mail:fernanda.miranda@cprm.gov.br
- 5) Geólogo - Pesquisador em Geociências da CPRM – Companhia de Pesquisas de Recursos Minerais. e-mail: carlos.lins@cprm.gov.br

RESUMO – O Serviço Geológico do Brasil (CPRM) desenvolveu o Sistema de Informações de Águas Subterrâneas (SIAGAS), composto por uma base de dados de poços permanentemente atualizada e com módulos capazes de realizar consultas, pesquisas, extrações e gerações de relatórios, auxiliando a gestão adequada da informação hidrogeológica e a sua integração com outros sistemas de águas. Através deste sistema foi possível elaborar o Diagnóstico sobre as Condições Explotáveis de uma Porção do Semiárido do Estado de Pernambuco, constituído pelos municípios de Cedro, Mirandiba, Salgueiro, São José do Belmonte, Serrita, Verdejante e Terra Nova, região inserida no Polígono das Secas, com clima semiárido do tipo quente e seco, período de estiagem em média de 6 a 7 meses/ano, índice pluviométrico entre 400 a 600 mm/ano, temperatura média é de 24° C, com regime de chuvas irregulares e torrenciais por poucos meses do ano. Relacionada a esta área de estudo, o Banco de Informações do SIAGAS possui 2.818 fontes de captações cadastradas, incluindo poços tubulares, poços amazonas e surgências, dos quais 1.986 foram selecionados com base em informações de profundidade, vazão, salinidade e situação de funcionamento, parâmetros básicos capazes de subsidiar os respectivos órgãos municipais no planejamento de melhorias no sistema de fornecimento de água. A partir do Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea concluído em 2005 pela CPRM em parceria com a Secretaria de Energia do Ministério de Minas e Energia (MME), foi identificado uma grande quantidade de poços não instalados e paralisados, que representam um grande potencial de água subterrânea não aproveitada, localizada próxima a comunidades com sérios problemas de abastecimento para o consumo primário, secundário e também para dessedentação animal.

PALAVRAS - CHAVE: BANCO DE INFORMAÇÕES DO SIAGAS, POLÍGONO DAS SECAS, CONDIÇÕES EXPLOTÁVEIS, FORNECIMENTO DE ÁGUA.