

UNIDADES HIDROESTRATIGRÁFICAS DO ESTADO DE SANTA CATARINA

José Luiz Flores Machado¹

¹ COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

RESUMO: A CPRM/Serviço Geológico do Brasil e o Governo do Estado de Santa Catarina, em convênio firmado em 2008, executam o Mapa Hidrogeológico do Estado de Santa Catarina, em escala final 1:500.000 a partir de trabalhos na escala 1:250.000 nas 10 Regiões Hidrográficas que compõem este Estado. O andamento dos trabalhos de campo, que constaram de um amplo cadastramento de poços, proporcionaram que o Banco de Dados Hidrogeológicos SIAGAS atingisse um número de 7296 poços inventariados. O levantamento geológico e hidrogeológico permitiram uma definição preliminar das unidades hidroestratigráficas, que serão abaixo descritas e irão compor uma apresentação em formato de painel: A Unidade Hidroestratigráfica Embasamento Cristalino, composta basicamente por gnaisses, migmatitos, granulitos, xistos, calcários e granitos intrusivos, apresenta-se como um aquífero pobre, porém com águas de boa qualidade. A Unidade Hidroestratigráfica Campo Alegre/Itajaí, associada ao embasamento cristalino, compõe-se de rochas vulcano-sedimentares e sedimentares siliciclásticas, com porosidade predominante por fraturas, localmente apresenta boa potencialidade hidrogeológica e águas de boa qualidade. A Unidade Hidroestratigráfica Itararé, composta por arenitos finos, diamictitos, tilitos, folhelhos e varvitos, comporta-se como um aquífero de dupla porosidade, intergranular e fraturada. Apresenta boa potencialidade, porém com restrições quanto à sua qualidade química. A Unidade Hidroestratigráfica Rio Bonito compõe-se de arenitos médios a finos, siltitos, folhelhos e carvão. Predominam aquíferos com porosidade intergranular, localmente de grande produtividade e má qualidade quando associados com camadas de carvão. A Unidade Hidroestratigráfica Palermo, siltítica, confina a Unid. Hidroest. Rio Bonito, comportando-se como um aquífero. A Unidade Hidroestratigráfica Irati, basicamente pelítica, não possui água significativa, comportando-se como um aquífero. As Unidades Hidroestratigráficas Serra Alta e Teresina, apesar de serem predominantemente pelíticas e eventualmente com níveis calcários, constituem-se em aquíferos de baixa produtividade. A Unidade Hidroestratigráfica Rio do Rasto com litologias areníticas intercaladas com siltitos, quando em condições geomorfológicas favoráveis pode ser classificada como um aquífero de média a baixa produtividade, com águas de boa qualidade. A Unidade Hidroestratigráfica Botucatu, representa o Sistema Aquífero Guarani e é constituída de arenitos médios a finos, possui baixa potencialidade nas áreas de afloramento e na região confinada apresenta alta potencialidade e qualidade das águas geralmente boa. A Unidade Hidroestratigráfica Serra Geral, constituída por derrames basálticos e rochas ácidas e intermediárias, ocupa aproximadamente 50% da área do Estado. Trata-se de um aquífero heterogêneo e anisotrópico, de potencialidade muito variável e boa qualidade química das águas. A Unidade Hidroestratigráfica Alcalinas ocorre no Domo de Lages, constituída por fonolitos, carbonatitos, etc. De pequena expressão em área, é um aquífero de pequena expressão, por vezes tratando-se de um aquífero. Finalmente, nas regiões litorâneas e de mais extensa erosão nas formações geológicas, ocorre o Sist. Aquífero Cenozóico, localmente com alta produtividade e águas de ótima qualidade, às vezes com teores excessivos de ferro, manganês, enxofre e mat. orgânica.

PALAVRAS-CHAVE: SISTEMA AQUÍFERO GUARANI; HIDROESTRATIGRAFIA; ÁGUAS SUBTERRÂNEAS.