

## **DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DA CAMADA AQUÍFERA “SAL GROSSO” NO LITORAL NORTE DO RIO GRANDE DO SUL**

*Collischonn L.<sup>1</sup>; Rosa, M.L.C.C.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul

No litoral norte do Rio Grande do Sul, durante a perfuração de poços para captação de água subterrânea pela Companhia Riograndense de Saneamento (CORSAN), foi observada a ocorrência de uma camada diferenciada. Arenosa e de granulometria mais grossa que as demais, a camada apresenta, em geral, altas vazões, recebendo o apelido de “Sal Grosso”. Por ser uma importante fonte de abastecimento na região de maior densidade populacional do litoral norte do estado, o conhecimento de suas características geométricas, tais como profundidade e espessura, facilitam o entendimento de sua ocorrência. Assim, o objetivo deste trabalho foi definir a geometria da camada “Sal Grosso” no litoral norte do Rio Grande do Sul, a fim de delimitar a sua distribuição espacial. Para isso, foram analisados os perfis litológicos de 51 poços de captação de água subterrânea da CORSAN, os quais se encontram distribuídos em sete municípios: Balneário Pinhal, Capivari do Sul, Cidreira, Imbé, Osório, Palmares do Sul e Tramandaí. Os perfis litológicos apresentam informações oriundas do processo de perfuração do poço, durante o qual são coletadas amostras dos materiais perfurados, suas profundidades de ocorrência e uma descrição litológica. Desta forma, foram identificados os intervalos da camada “Sal Grosso”, organizando os dados disponíveis em uma planilha. A interpolação desses dados foi feita em um projeto em Sistema de Informações Geográficas (SIG), gerando mapas de superfícies de topo e espessura. Como resultado, foi verificado que a espessura média da camada é de 20 m, apresentando espessura máxima de 67 m em Palmares do Sul e mínima de 6 m em Capivari do Sul, com mediana e moda de 20 m. Já em relação à profundidade de topo, foi possível observar que ela ocorre, em média, aos 70 m, com valores variando entre 52 m, em Osório, e 87 m em Palmares do Sul, com mediana de 68 m e moda igual a 66 m. A superfície de topo interpolada sugere que há uma tendência de diminuição da profundidade da camada para oeste, enquanto a espessura da camada tende a aumentar neste mesmo sentido. Assim, a camada apresenta uma geometria, em geral, mais rasa e espessa próxima ao continente, tendendo a aprofundar e adelgaçar no sentido do oceano, ou seja, para leste. Há, porém, exceções em alguns locais próximos à linha de costa, onde a camada é mais espessa. A geometria observada, aliada às características litológicas da camada, pode indicar que a sua gênese esteja relacionada a um sistema de leques aluviais, formando lobos por muitas vezes coalescentes, o que explicaria sua continuidade e variações de espessura. A análise realizada gerou um avanço no entendimento da distribuição espacial da camada “Sal Grosso”, podendo servir de subsídio para a locação de novos poços para a captação de água no litoral norte gaúcho.

**PALAVRAS-CHAVE:** GEOMETRIA, GÊNESE, ÁGUA SUBTERRÂNEA