

AQUÍFEROS POROSOS DO LITORAL MÉDIO E SUL DO RIO GRANDE DO SUL: FORMAS DE CAPTAÇÃO E SUA RELAÇÃO COM A VULNERABILIDADE À CONTAMINAÇÃO

Luciana Brancher¹ e Pedro Antonio Roche Reginato¹ (orient.)

¹Universidade de Caxias do Sul; luciana.brancher@gmail.com; parregin@ucs.br.

O litoral médio e sul do Rio Grande do Sul está inserido no sistema hidrogeológico denominado de Aquíferos Porosos Cenozóicos Costeiros. A caracterização dos aquíferos, das formas de captação e da qualidade dos recursos hídricos subterrâneos é o objetivo do projeto de pesquisa denominado de Lagoas Costeiras desenvolvido pela UCS, financiado pelo Programa Petrobras Ambiental. A área de abrangência do projeto envolve os municípios de Santa Vitória do Palmar, São José do Norte, Tavares e Mostardas. A caracterização hidrogeológica foi realizada com base na análise de dados (geológicos, hidrogeológicos e de análises químicas) de poços tubulares obtidos junto a CORSAN, ao projeto SIAGAS e na etapa de levantamento a campo. Ao todo foram cadastrados 223 pontos de captação. Os resultados obtidos evidenciam que na região existem aquíferos porosos associados a diferentes camadas de sedimentos arenosos que ocorrem intercaladas com camadas de sedimentos siltico-argilosos com conteúdo variável de matéria orgânica. Em função dessas características, esses aquíferos possuem comportamento livre, semi-confinado ou confinado. O nível da zona saturada dos mesmos está localizado entre 2,5 e 5 metros, em média. As formas de captação são diferenciadas e correspondem a poços tubulares (Corsan), poços escavados (cacimba), poços a trado (canos de PVC) e poços ponteiros (canos de PVC). A profundidade média dos poços é inferior a 20 metros. As águas desses aquíferos apresentam diferenças com relação à qualidade, principalmente no que se refere à condutividade elétrica, presença de ferro e manganês e coliformes. Em decorrência das características hidrogeológicas dos aquíferos (tipo de aquífero, de sedimento e da profundidade do nível estático) observa-se que estes apresentam alto grau de vulnerabilidade à contaminação. Além disso, com o levantamento observou-se que os diferentes pontos de captação contribuem muito para o aumento desta vulnerabilidade, pois consistem em poços rasos, construídos fora das normas técnicas e, na maioria das situações, localizados junto às moradias, próximos a fossas ou a áreas de criação de animais. (Apoio: Petrobras Ambiental)

(Apoio: BITC/PETROBRAS)