

191

ESTRATIGRAFIA DE SEQÜÊNCIAS APLICADA AO ESTUDO DOS RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS DA BACIA DO PARANÁ NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. Alan P.

Bischoff, Michael Holz, Ruy P. Philipp, Juliano Küchle & Cristiano M. Fischer (Deptº de Paleontologia e Estratigrafia e Deptº de Mineralogia e Petrologia, Instituto de Geociências – UFRGS).

A exploração de águas subterrâneas em rochas sedimentares é fortemente dependente do tipo de sistema deposicional e da estratigrafia regional do aquífero, entretanto, os métodos de reconhecimento dos recursos hídricos precisam ser reavaliados. Para sanar os problemas de uma determinada região, principalmente quanto a potencialidade e produtividade dos poços, alguns pesquisadores estão aplicando uma técnica muito difundida e com excelentes resultados na indústria do petróleo: a estratigrafia de seqüências. Neste contexto o trabalho ora desenvolvido objetivou o arcabouço estratigráfico de terceira ordem, que serviu de base para a elaboração de um *modelo matemático de terrenos*, dimensionando a área estudada em um bloco 3D que permitisse avaliar os recursos subterrâneos ocorrentes nas rochas sedimentares eo-permianas da porção sudeste da Bacia do Paraná, próximo à cidade de Bagé. Para este trabalho foram utilizadas três diferentes bases de dados que são: *base de dados estratigráficos*, onde foram determinadas as profundidades das diferentes superfícies estratigráficas previamente correlacionadas; *base de dados DTM (digital terrain model)*, que utiliza dados referentes à superfície do terreno atual; e *base de dados tectônicos*, que analisa os estilos estruturais da área de estudo. A integração destes dados possibilitou o reconhecimento preliminar do aquífero quanto a seu potencial como reservatório nas ordens de grandeza de *gigaescala, megaescala e macroescala*. Concluímos que em determinados locais os corpos reservatórios estão desconectados, sendo limitados por camadas impermeáveis (limites de seqüências e de parasseqüências) ou deslocados por ação tectônica, porém pode-se reconhecer grandes corpos com excelente continuidade e condutividade que já estão sendo analisados em uma escala de maior detalhe. (PIBIC-CNPq/UFRGS).