

Análise de subsidência da porção oeste do Paleovale Capané durante o desenvolvimento do Supergrupo Tubarão (Bacia do Paraná – Brasil): implicações tectônicas.

De Vargas, M.R.¹; Trentin, F. A.¹; Silva, V. E.¹, Silveira, A.S.¹

¹Universidade do Vale do Rio Dos Sinos

RESUMO: O Supergrupo Tubarão, inserido na base da supersequência Gondwana I da Bacia do Paraná, possui riquíssima diversidade geológica. Composto, no estado do RS, predominantemente por sedimentitos que marcaram aquela que seria a última transição paleoclimática do Paleozóico – contexto glacial (Formação Taciba) a temperado (Formações Rio Bonito e Palermo) – extensiva, não só na Bacia do Paraná, mas também extrabacinalmente por todo Gondwana Oeste (Karoo, Ilhas Falkland, Sierra de la Ventana, dentre outros). Na localidade em estudo, distante ± 205 km SSW de Porto Alegre, as rochas da Formação Taciba, topo do Grupo Itararé, únicas representantes do grupo no estado do RS, presentes majoritariamente somente em subsuperfície, são compostas principalmente por ritmitos e folhelhos. Já as da Formação Rio Bonito são compostas predominantemente por arenitos arcoseanos a quartzosos intercalados por camadas de pelitos, pelitos carbonosos e lentes de carvão, depositados em contexto dominado por tempestade-influenciado por marés a dominado por marés-influenciado por tempestades. Até o momento, não foram aplicados, em escala local, estudos referentes ao comportamento quantitativo da subsidência, através da descompactação progressiva das unidades presentes, devido, dentre tantos fatores, à carência de dados de entrada para a simulação, normalmente rotina em bacias intracratônicas. Hoje, no entanto, por conta de importantes avanços no conhecimento geológico da área (e.g. datação de camadas de tufos, avanço na interpretação do sistema deposicional, etc.) a aplicação desse método pode ser feita com maior segurança e confiabilidade do produto final. As superfícies de deposição foram geradas utilizando krigagem ordinária. A paleobatimetria foi inferida conforme aproximação a modelos atualísticos. As litologias e seus contatos, através da descrição disponibilizada por relatórios internos, dados previamente publicados e levantamento de informações em campo. O modelo foi confeccionado seguindo passos de tempo simétricos de 0,5 Ma, utilizando o método de *backstripping* 1D de Airy, com interpolação tridimensional em área e confecção de mapa de depocentro tectono-sedimentar, por passo de tempo. Foi demonstrado preliminarmente elevadas taxas de subsidência mecânica em torno da borda leste da localidade, evidenciando assim grande espaço de acomodação gerado não somente por aumento no nível de base, mas também, principalmente, por atividade tectônica em diacronia com a deposição dos sedimentos referentes à Formação Rio Bonito.

PALAVRAS-CHAVE: BACKSTRIPPING, FORMAÇÃO RIO BONITO, BACIA DO PARANÁ.