

ARQUITETURA ESTRATIGRÁFICA RESULTANTE DA PROGRADAÇÃO DE CLINOFORMAS DE TALUDE NO PERMOCARBONÍFERO DA BACIA DO PARANÁ

Schemiko, D.C.B.^{1}; Vesely, F.F.¹; De Lima Rodrigues, M.C.N.¹; Berton, F.¹.*

1 Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil.

RESUMO: Bacias em que a taxa de subsidência é suficiente para produzir depocentros profundos são comumente preenchidas pela acreção de taludes deposicionais com inclinações e amplitudes variadas. A arquitetura estratigráfica resultante exibe complexos de clinoformas que registram as trajetórias dos paleoambientes deposicionais continentais a marinhos profundos ao longo do tempo. A visualização direta de clinoformas de talude é possível apenas em seções sísmicas ou afloramentos que expõem seções longitudinais por distâncias quilométricas. Entretanto, através dos padrões de empilhamento de diferentes associações de fácies assim como sua distribuição lateral, pode-se identificar clinoformas de talude a partir de afloramentos desconectados em bacias pobremente expostas, fornecendo elementos preditivos para a exploração de hidrocarbonetos em subsuperfície. A sucessão permocarbonífera da Bacia do Paraná no leste de Santa Catarina registra empilhamento vertical relativamente contínuo com depósitos marinhos dominados por fluxos gravitacionais na base (Grupo Itararé, Formação Rio do Sul) e fácies transicionais a continentais no topo (Formação Rio Bonito). A presente pesquisa tem por objetivo caracterizar a arquitetura estratigráfica e evolução desses depósitos visando determinar as relações estratigráficas e genéticas entre sistemas deposicionais costeiros e marinhos profundos. A área estudada possui aproximadamente 900 km² e situa-se entre os municípios de Rio do Sul e Witmarsum (SC). A análise baseou-se em mapeamento geológico na escala 1:25.000 com auxílio de fotos aéreas e modelos digitais do relevo, correlação de perfis estratigráficos verticais, análise de fácies e análise de paleocorrentes. As associações faciológicas definidas correspondem, da base para o topo: 1) depósitos subglaciais delgados sobre o embasamento pré-cambriano, 2) folhelhos de ambiente marinho profundo, 3) turbiditos delgados e espessos, 4) depósitos areno-cascalhosos oriundos de fluxos densos concentrados, 5) depósitos de transporte em massa com blocos alóctones de arenitos e ritmitos deltaicos, 6) heterolitos de prodelta, 7) heterolitos e arenitos de frente deltaica influenciada por ondas a marés e de planície deltaica e 8) fácies fluviais. Fácies fluviais e deltaicas, assim como turbiditos espessos e depósitos oriundos de deslizamentos e de fluxos densos concentrados possuem sentido de transporte para sul-sudoeste, sugerindo mesma proveniência e provável vínculo genético num contexto de clinoformas deltaicas progradação. Entretanto, a maior parte dos turbiditos delgados e fácies de escorregamento possuem paleofluxos para noroeste e oeste-sudoeste, indicando procedência de sudeste associada a uma provável alimentação transversal ao talude. Depósitos de fluxos densos concentrados que ocorrem envelopados pelos folhelhos e ritmitos possivelmente derivaram de descarga de degelo, na forma de fluxos hiperpícnais, pois contém clastos estriados. Isso indicaria áreas glaciadas situadas a NE da área estudada ao final da sedimentação Itararé. Por outro lado, os depósitos turbidíticos espessos sotopostos resultariam da evolução dos fluxos densos concentrados. Sugere-se que o influxo de sedimentos por descarga de degelo possa ter funcionado como um mecanismo de disparo para o desenvolvimento de depósitos de transporte em massa no talude, sincronicamente às progradações deltaicas.

PALAVRAS-CHAVE: SISTEMAS DEPOSICIONAIS COSTEIROS A MARINHOS PROFUNDOS. PROGRADAÇÃO DE TALUDES. FLUXOS GRAVITACIONAIS SUBAQUOSOS.