

INFLUÊNCIA DA ZONA DE FRATURA ROMANCHE NA EVOLUÇÃO TECTONO-SEDIMENTAR MESO-CENOZÓICA DA BACIA DO CEARÁ/SUB- BACIA DE MUNDAÚ

Oliveira, J. P. S.¹; Ferrari, A. L.¹; Oliveira, L. O. A.²

¹Universidade Federal Fluminense; ²Pangea Consultoria em Geociências

RESUMO: A Bacia do Ceará localiza-se na parte leste da Margem Equatorial Brasileira e tem área total aproximada de 61 155 km² distribuída em depósitos onshore e offshore ao longo dos estados do Ceará, Piauí, e Maranhão. É uma bacia sedimentar de grande interesse econômico, explorada para óleo e gás desde a década de 60 até os dias atuais. A Zona de Fratura de Romanche (ZFR), que tem natureza transformante, está disposta obliquamente a esse segmento NW-SE da Margem Equatorial Brasileira, tendo sido formada durante o processo de separação da América do Sul e África, representando um elemento tectônico controlador de estruturas regionais e locais em parte das bacias da margem equatorial. É fato comprovado sua influência na evolução tectono-sedimentar das demais sub-bacias do Ceará, as de Piauí-Camocim, Acaraú e Icaraí, todas elas caracterizadas por proeminentes estruturas de caráter transtensivo e, principalmente, transpressivo. Neste contexto, a sub-bacia de Mundaú foi considerada como exemplo de bacia de margem passiva com poucas evidências significativas de tectônica transcorrente, porém novos dados de reflexão sísmica de alta qualidade adquiridos recentemente pela empresa PGS revelam feições que podem ser atribuídas à influência da ZFR. Através da interpretação, mapeamento e integração de dados sísmicos e de 4 poços exploratórios perfurados em águas profundas, este trabalho tem como objetivo investigar a influência da ZFR no desenvolvimento tectono-sedimentar da bacia do Ceará. Foi definido um arcabouço estrutural e sismoestratigráfico simplificado para a sub-bacia de Mundaú que corresponde às principais fases de evolução tectônica da bacia, com base nos estilos estruturais predominantes nas porções de águas profundas e ultra-profundas, utilizando-se 5 seções sísmicas 2D, que serviram como dado de entrada para a realização de reconstituições via balanceamento de seções geológicas. A configuração dos intervalos rastreados mostra quatro estilos estruturais relacionados a momentos tectônicos distintos. Identificamos um domínio proximal, cujas estruturas são controladas por falhas normais antitéticas, e um domínio distal, separado do proximal por um alto do embasamento, estruturado por falhas normais sintéticas. Além desses dois domínios principais, destacamos a mudança no comportamento das estruturas a partir das sequências depositadas acima do membro Trairi no intervalo pós-rifte, que pode ter servido como uma superfície de descolamento em momentos posteriores, dando origem à formação de sistemas de falhas normais sintéticas restritas a essa sequência. Também explicamos a necessidade de ter havido reativação posterior dos falhamentos para chegar à configuração atual e, ademais, como essas reativações influenciaram na formação das estruturas presentes na sequência drifte rastreada.

PALAVRAS-CHAVE: BACIA DO CEARÁ, MARGEM EQUATORIAL, GEOTECTÔNICA.