

CARACTERIZAÇÃO ESTRUTURAL DO SISTEMA DE FALHAS EXTENSIONAIS NA BORDA OESTE DO CRATÓN SÃO FRANCISCO, A PARTIR DA ANÁLISE SÍSMICA 2D

Avalone, M.C.K.¹; Correa, A.V.C.¹; Brando Soares, M.¹; Gracioso, D.E.²

¹Universidade Federal do Rio de Janeiro; ²Shell Brasil

RESUMO: A história pré-Brasílica da borda oeste do Cratón São Francisco recorda uma longa história de eventos tracionais e distensivos que afetaram o paleocontinente do Congo-São Francisco, tendo início há cerca de 1,8 Ga, com a quebra do Supercontinente Rodínia. Seu preenchimento se dá por múltiplas bacias sobrepostas que consistem majoritariamente de rochas sedimentares Proterozoicas, entre os períodos Estateriano e Ediacarano. Esse preenchimento é representado por três supersequências principais: rifte/sag, rifte/margem passiva e antepaís, esta última sincrônica ao evento colisional do Brasileiro, cuja formação se deu do período Ediacarano ao Cambriano. O estudo aqui apresentado envolveu especialmente a análise e descrição de estruturas tracionais anteriores ao Brasileiro, que são pouco aventadas na literatura. Para isso, foi realizada uma investigação sísmica 2D baseada na interpretação de duas seções sísmicas migradas em tempo, cedidas pela Agência Nacional do Petróleo (ANP). As linhas sísmicas estão localizadas no lado leste da faixa Brasília, no setor sul do Cratón São Francisco, com orientação W-NE (linha 0240-0290) e W-E (linha 0240-0292). Foram definidos para as duas seções, quatro intervalos principais nos quais foram observados diferentes padrões estruturais. Os intervalos foram numerados de 1 até 4, da base para o topo, e estão relacionados ao embasamento e às três supersequências Proterozoicas. No intervalo 1, foi reconhecido um graben assimétrico, associado a um sistema de falhas conjugadas normais, com o seu plano de falha principal mergulhando para oeste. Nos intervalos 2 e 3 foram descritas falhas normais menores com mergulho preferencial para leste. No intervalo 4, foi descrita uma ampla superfície de deslocamento (*detachment fault*) de sentido E-W. Além das estruturas extensionais, para os quatro intervalos foram observadas feições de reativação e inversão. No intervalo 1 é possível interpretar a inversão parcial da falha principal do graben, com direção de transporte para leste, que se prolonga para dentro dos intervalos 2 e 3 formando estruturas do tipo *tip line fold*. No intervalo 4 ocorre uma série de lascas de empurrão com sentido de transporte para leste, sugerindo possível inversão da falha de descolamento subjacente. A partir da descrição das estruturas distensivas juntamente com as feições de inversão, foi possível interpretar para os perfis sísmicos duas grandes estruturas tectônicas, uma basal e leste do tipo *thick skinned*, e outro superior a oeste do tipo *thin skinned*.

PALAVRAS-CHAVE: CRATÓN SÃO FRANCISCO, FAIXA BRASÍLIA, TECTÔNICA EXTENSIONAL, SÍSMICA 2D