

# INTERPRETAÇÃO SISMOESTRUTURAL DA PORÇÃO CENTRAL DA BACIA DO PARNAÍBA (NE DO BRASIL)

*Antunes, A.F.<sup>1</sup>; Jardim de Sá, E.F.<sup>1,2</sup>; Silva, C.C.N.<sup>3</sup>; Lira Lins, F.A.P.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Laboratório de Geologia e Geofísica do Petróleo/Departamento de Geologia/UFRN; <sup>2</sup> Programa de Pós-Graduação em Geodinâmica e Geofísica/UFRN; <sup>3</sup> Departamento de Geofísica/UFRN.

**RESUMO:** A interpretação de dois conjuntos de dados sísmicos modernos aliada à correlação com dados de poços e dados gravimétricos dispostos na porção central da Bacia do Parnaíba (W da região Nordeste do Brasil) vem permitindo o reconhecimento da estruturação nessa borda da sinéclise paleozoica. No setor oriental da área mapeada, estruturas em *graben* (preenchidos por uma sismossequência pré-siluriana correlacionável ao Grupo Jaibaras, de idade ediacarana a cambriana) e as falhas normais associadas são as feições de destaque. Os *grabens* podem atingir cerca de 50 km de largura e os depocentros podem alcançar um pouco mais de 6 km de profundidade. Os *grabens* possuem eixos orientados na direção NE-SW e estão posicionados diretamente sobre um segmento do lineamento Transbrasiliano, uma importante estrutura dúctil pré-cambriana. A interpretação sísmica tem sugerido que os *grabens* evidenciam uma reativação frágil do lineamento Transbrasiliano, ocorrida durante a passagem entre o Ediacarano e o Cambriano. Poucas estruturas, em sua maior parte de rejeito direcional, afetam as sequências mais jovens que o Siluriano nessa região. Por seu turno, o setor centro-ocidental da área mapeada também é caracterizado por depocentros pré-silurianos importantes, com geometria em semi-*graben* destacada e preenchidos, além de uma unidade correlacionável ao Grupo Jaibaras, por uma expressiva sequência dobrada de rochas metassupracrustais provavelmente mais antigas (por estarem sotopostos à unidade correlacionável ao Grupo Jaibaras). Tais depocentros são orientados na direção NE-SW e são caracterizados por rampas do embasamento mergulhando para SW. Empurrões com vergência para leste, retro-empurrões e dobras associados afetam a porção basal da sequência pré-siluriana (e a unidade mais antiga sotoposta) no extremo SW da área. É característico da região um intenso magmatismo materializado por diques e soleiras que intrudem toda a sequência pré-siluriana dos semi-*grabens*. Na maior parte da área as intrusões são truncadas pela discordância que separa a sequência pré-siluriana da siluriana, o que sugere que tal evento ígneo seja correlacionável ao magmatismo Parapuí (de idade cambriana) que aflora no extremo nordeste da Bacia do Parnaíba. Em contraste com o setor mais a leste, as unidades mais jovens que o siluriano (o que inclui sequências de idade mesodevoniana-eocarbonífera e neocarbonífera-eotriássica) no setor ocidental são fortemente afetadas por falhas de alto ângulo, provavelmente de rejeito direcional, como atestado por feições sugestivas de estruturas-em-flor negativas. Essas falhas podem afetar desde a porção superior da sequência pré-siluriana até o topo de rochas pertencentes à Formação Pedra de Fogo, de idade permiana. Este trabalho constitui uma contribuição do Projeto Bacia do Parnaíba, financiado pela Chevron do Brasil.

**PALAVRAS-CHAVE:** SINÉCLISE; *GRABENS*; TRANSCORRÊNCIAS.