

# A SEPARAÇÃO NE BRASILEIRO – ÁFRICA SOB O PONTO DE VISTA TECTONO–MAGMÁTICO

Machado Jr., D.L.<sup>1</sup>; Caixeta, J.M.<sup>1</sup>; Guerra, M.C.M.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>E&P/EXP/NNE-INT1;<sup>2</sup>E&P-EXP/GEO-GEAT - Petrobras

**RESUMO:** Este trabalho apresenta a evolução tectônica das bacias costeiras eocretáceas do NE brasileiro – Sergipe, Jacuípe e Jequitinhonha – sob o ponto de vista do magmatismo, a partir do eoalbioano. Admite-se aqui a ocorrência de um evento tectônico derradeiro antecedendo a abertura do Oceano Atlântico Sul, ocorrido na passagem Aptiano-Albioano, associado a profuso vulcanismo. Considerando a natureza das rochas identificadas, o volume do magmatismo estimado, extensão e continuidade das feições interpretadas por sísmica, propõe-se aqui designação de uma nova província magmática (Província Magmática do Ne brasileiro), situada nas porções marginais das bacias do NE brasileiro até o limite de crostas continental e oceânica (CC/CO).

Os métodos de trabalho empregados compreenderam restauração estrutural de três pares de seções sísmicas regionais transversais às bacias de Sergipe, Jacuípe e Jequitinhonha, e de três seções auxiliares contíguas do oeste Africano (situadas no Gabão). As seções geológicas regionais das margens conjugadas foram unidas de forma a remover a porção de crosta oceânica correspondente ao Atlântico Sul. Buscou-se assim remontar à época em que as duas margens do Atlântico Sul - leste do Brasil e oeste da África - ainda se encontravam unidas, pouco antes do *break-up* final e criação da crosta oceânica. Tais seções foram restauradas para os andares Eoceno, Maastrichtiano, Turoniano, Albo-cenomaniano, Albiano e Aptiano pela remoção sequencial tanto das camadas de topo, bem como da deformação ocorrida em diferentes etapas da história geológica da área em estudo.

A análise das seções restauradas permitiu identificar a existência de uma larga e extensa região de topografia ligeiramente positiva entre as bacias do NE brasileiro e as correspondentes africanas (Gabão), que foi palco de um derradeiro evento tectônico distensivo na passagem Aptiano-Albioano. Esta tectônica gerou um relevo de baixos e altos estruturais (semi-grabens e horsts) contemporâneos ao extravasamento de grande volume de lava basáltica. Do ponto de vista tectônico, esta geometria de altos e baixos alternados reflete a presença de um sistema mais novo de riftes externos adjacentes às bacias costeiras do NE brasileiro, até o limite CC/CO. A principal característica em toda a área rifteada é a presença, pela primeira vez, de magmatismo intraplaca (alcalino), com notáveis feições tipo *seaward deeping reflectors (SDR)* preenchendo baixos estruturais tipo grábens vulcânicos, ao lado de centros vulcânicos posicionados sobre os altos estruturais. Regionalmente, os riftes têm como substrato um segmento de crosta continental hiperestendido, onde há evidências de profuso magmatismo, rotação de blocos e forte afinamento crustal. Desse modo, este domínio tectônico compreende uma inequívoca província magmática do tipo LIP (Large Igneous Province) situada junto ao limite crustal presente no NE brasileiro.

Estes eventos permitiram reanalisar a questão paleogeográfica das bacias costeiras do Ne brasileiro em sua fase rifte, aumentando consideravelmente sua extensão para leste (e sua área prospectável), embora os principais depocentros tenham sido preenchidos por lava basáltica.

**PALAVRAS-CHAVE:** Magmatismo NE brasileiro, Rifte albiano, Large Igneous Province