

NEOTECTÔNICA NAS BACIAS MARGINAIS EQUATORIAIS BRASILEIRAS

Rossetti, D.F.

Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

As bacias sedimentares da margem equatorial brasileira são produtos de esforços tectônicos exercidos entre as placas Sulamericana e Africana entre o Jurássico e o Cretáceo. Esse evento produziu mudanças profundas no globo, com a conexão das massas oceânicas atlânticas a forte impacto na evolução tectono-sedimentar das bacias marginais brasileiras. Enquanto o rifteamento associado à evolução do Atlântico Sul incluiu principalmente extensão, essa margem equatorial experimentou deformações mais complexas, com extensão evoluindo para transcorrência oblíqua sob influência principalmente de reativações das zonas de fraturas oceânicas. Essas movimentações não foram sincrônicas ao longo da margem equatorial, o que levou à coexistência de soerguimentos e subsidência nas bacias. Como consequência, essas apresentam histórias evolutivas complexas, com fases distintas de erosão e sedimentação. Contrariamente ao modelo prévio de margem passiva em plataforma tectonicamente estável, a evolução da margem atlântica e, em particular, da equatorial, não finalizou com a formação dos riftes e abertura do Oceano Atlântico. Reativações tectônicas continuaram a se manifestar nessa região após o Cretáceo, com impacto na sedimentação até mesmo neogena e quaternária das bacias sedimentares. Porque o rife se propagou de sul para norte, as bacias sedimentares formadas ao longo da margem equatorial são mais jovens do que as de sua costa ocidental. Assim, a sedimentação iniciou no fim do Aptiano em bacias como Ceará, Barreirinhas, São Luís-Grajaú, Ilha Nova, Bragança-Viseu, Marajó, Pará-Maranhão e Foz do Amazonas. Enquanto as bacias de Bragança-Viseu, São Luís-Grajaú e Ilha Nova receberam sedimentos principalmente entre este período e o Cretáceo/Paleogeno, as demais bacias desenvolveram pilhas sedimentares expressivas também no Neogene-Quaternário. Depósitos dessa idade podem chegar até 10 km de espessura como, por exemplo, na Bacia da Foz do Amazonas. Até mesmo bacias localizadas em áreas continentais tiveram um volume de sedimentos significativo, como a subbacia de Cameté (Bacia do Marajó), onde a sedimentação chega a 10 km de espessura, sendo mais da metade de idade neogena-quaternária. Se nas bacias equatoriais o espesso pacote sedimentar dessa idade tem sido, em parte, relacionado ao aumento no fluxo de sedimentos para o oceano profundo sob influência do rio Amazonas, reativações de estruturas pré-existentes tiveram papel fundamental na geração de espaço de acomodação e no aumento das taxas de sedimentação dessa região. Regimes tectônicos diferenciados decorrentes da continuação da movimentação das placas tectônicas afetaram variações nas taxas de deposição de sedimentos das bacias da margem equatorial brasileira. Estas bacias se constituem em testemunhos fundamentais na análise da hipótese de que a margem passiva da América do Sul não é tão passiva quanto inicialmente se assumiu. Os dados disponíveis mostram que esta margem inquestionavelmente foi tectonicamente reativada pós-rifte. Uma abundância de estruturas tectônicas que ocorrem em sucessões sedimentares neogeno-quaternárias na porção continental das bacias equatoriais podem ser utilizadas como testemunhos da instabilidade tectônica nessa região durante a fase de deriva continental. Portanto, um novo modelo de tectônica de placas deve ser desenvolvido para melhor explicar a dinâmica de deformação associada com a margem passiva sul-americana, em conformidade com o que vem sendo registrado em outras margens tidas como passivas.

PALAVRAS-CHAVE: MARGEM EQUATORIAL, NEOTECTÔNICA, SEDIMENTAÇÃO