

FRANCISCO MOTA BEZERRA DA CUNHA

Evolução Paleozóica da Bacia do Parnaíba e seu Arcabouço Tectônico

Orientador: Marcus Aguiar Gorini

Resumo:

A origem das bacias intracratônicas é assunto ainda não adequadamente esclarecido. Várias hipóteses têm sido propostas para explicar a ampla e lenta subsidência em meio à crosta continental característica deste tipo de bacia. Modernamente, é consenso firmado entre os geólogos que tais bacias, denominadas sinéclises, ocorrem preferencialmente ao longo de faixas altamente catacladas e tectonicamente instáveis. tais faixas denunciam zonas de fragilidade crustal

que, uma vez instalada são facilmente afetadas por reativações tectônicas posteriores e podem ou não estar associadas com manifestações vulcânicas. Estas faixas são demarcadas por estruturas formadas por esforços cisalhantes, compressivos e distensivos, como, por exemplo, extensas falhas normais que delimitam fossas profundamente instaladas.

A Bacia do Parnaíba encontra-se posicionada entre faixas de dobramentos que bordejam os crátons do Amazonas, São Luís e São Francisco. Tais faixas são constituídas de metassedimentos de grau metamórfico baixo a intermédio, que foram formados e/ou retrabalhados no Ciclo Brasileiro e que afloram nos terrenos adjacentes às bordas leste, sudeste, sudoeste e oeste da bacia. Neste trabalho, considera-se a Bacia do Parnaíba como tendo sido iniciada no Siluriano a partir da subsidência ao longo dos lineamentos Transbrasiliano e Santa Inês, que foram herdados do Pré-Cambriano. Sobre estes lineamentos, encontram-se fossas tectônicas que conservam espessas seções sedimentares reportadas ao Pré-Cambriano superior, Eo-Cambriano e Cambro-Ordoviciano. Estas estruturas tafrogênicas e os sedimentos aninhados em seus interiores materializam a presença de uma ampla área subsidente precursora da bacia, a qual estender-se-ia para nordeste, atingindo parte correspondente hoje ao sudoeste africano. O preenchimento da bacia realizou-se às custas de lenta subsidência de caráter epirogenético, durante a qual ocorreram duas interrupções maiores que originaram amplas discordâncias regionais. O controle estrutural da sedimentação até o Pensilvaniano foi exercido pelos dois grandes lineamentos, que definiram eixos onde são encontradas as maiores espessuras sedimentares. A partir do Permiano, a sedimentação da bacia foi controlada por outro tipo de mecanismo tectono-estrutural, que imprimiu centros deposicionais aleatoriamente distribuídos na porção setentrional da bacia.