

INFLUÊNCIA MARINHA NA FORMAÇÃO BARREIRAS (MIOCENO), BACIA PARAÍBA (PB), NORDESTE DO BRASIL

Rosana Gandini¹, Dilce de Fátima Rossetti² & Renata Guimarães Netto³

¹Universidade de São Paulo(USP), ²Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE),

³Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS)

RESUMO:

A Formação Barreiras (Mioceno) é conhecida por suas exposições expressivas sob forma de falésias litorâneas que se estendem por toda a costa brasileira compreendida entre os estados do Rio de Janeiro e do Amapá. Essa unidade litoestratigráfica caracteriza-se por depósitos clásticos, pobres em conteúdo fóssilífero, de cores variadas, mal consolidados, que compreendem arenitos, siltitos, argilitos e conglomerados. A natureza paleoambiental, a idade, a geomorfologia e o controle tectônico estão entre os principais focos de estudo nessa unidade. Com relação ao paleoambiente de deposição, a Formação Barreiras foi tradicionalmente considerada como continental, formada em sistemas fluviais, de leques aluviais e lacustres. Estudos detalhados de fácies e da icnologia desses depósitos na região norte do Brasil revelaram domínio de processos de maré e deposição preferencial em contexto estuarino. Mais recentemente, depósitos similares foram também relatados no nordeste do Brasil, em áreas dos estados do Alagoas e da Bahia. Entretanto, estudos adicionais se fazem necessários para demonstrar o grau de influência marinha na Formação Barreiras exposta em outras áreas da costa nordestina. Bem expostos no litoral paraibano, esses estratos carecem ainda de estudos faciológicos. Este trabalho documenta a ocorrência excepcional de depósitos da Formação Barreiras em um cânion que ocorre na localidade de Coqueirinho, a 30 km a sul de João Pessoa (PB). Nesse local, ocorre uma sucessão dominada, em geral, por arenitos finos a grossos, de coloração intensa, amarelada a avermelhada, com estratificações cruzadas, de médio porte, tabulares ou acanalados, contendo abundantes clastos de argila dispersos, superfícies de reativação e recobrimentos argilosos. Além disto, ocorrem estratificações plano-paralelas a quase planares. Estes arenitos se intercalam a camadas delgadas de pelitos com laminação plano-paralela, ou arenitos conglomeráticos com estratificação cruzada incipiente. Esses depósitos se organizam preferencialmente em ciclos granodecrescentes ascendentes. Uma variedade de estruturas sedimentares biogênicas (icnofósseis) é registrada, em geral vinculadas às fácies granulometricamente mais finas. A assembleia icnofossilífera é preservada sob forma de icnofábricas constituídas pelos icnogêneros *Arenicolites*, *Cylindrichnus*, *Helminthopsis*, *Ophiomorpha*, *Palaeophycus*, *Planolites*, *Skolithos*, *Thalassinoides*, *Teichichnus*, além de estruturas de escape, compondo suítes monoespecíficas ou compostas, caracterizadas por baixa icnodiversidade, índice de bioturbação baixo a moderado e escavações de tamanho reduzido. A forma como se organizam as suítes, seu vínculo faciológico e sua recorrência no registro sedimentar refletem a resposta comportamental dos organismos produtores dessas estruturas às condições ambientais durante a deposição. Até o momento, a análise integrada da icnologia e da

faciologia permite interpretar deposição em ambiente sujeito a flutuações de salinidade e de energia, um padrão comum em zonas marginais marinhas e marinhas rasas. Este tipo de investigação aplicado à Formação Barreiras no litoral paraibano possibilitará detalhar as condições deposicionais vigentes à época da deposição, contribuindo para ampliar o registro de depósitos com influência marinha nessa unidade para o nordeste do Brasil e ampliar a extensão da transgressão miocênica no território nacional.

PALAVRAS CHAVE: Bacia Paraíba, Formação Barreiras, Icnologia