

## MAPEAMENTO GEOLÓGICO DE UMA ÁREA A LESTE DE SÃO JOÃO DO RIO DO PEIXE/PB, SUB-BACIA DE SOUSA, BACIA DO RIO DO PEIXE

Oliveira, A.L.S. de<sup>1</sup>; Ribeiro, C.V.A. <sup>1</sup>; Pinheiro, D. da S. <sup>1</sup>; Silva Júnior, D.L. da<sup>1</sup>; Pereira, J.V.F. <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Norte

**RESUMO:** A Bacia do Rio do Peixe (BRP) está localizada no Noroeste do estado da Paraíba, Brasil. É uma bacia interior composta por um conjunto de sub-bacias cuja evolução tectonoestratigráfica foi controlada pela reativação de megaestruturas do embasamento (nomeadamente, as zonas de cisalhamento Patos, de *trend* E-W, e Portalegre, NE-SW) no Cretáceo Inferior. Este trabalho apresenta o resultado do mapeamento geológico, em escala de 1:50.000, de uma área de 105 Km<sup>2</sup> localizada a Leste do município de São João do Rio do Peixe/PB, inserida na porção Noroeste da Sub-bacia de Sousa. Como principais unidades aflorantes, notam-se as formações Antenor Navarro (na base) e Sousa (no topo). Os litotipos relacionados à primeira são arenitos grossos a conglomeráticos, esbranquiçados a acinzentados, localmente silicificados; bem como conglomerados polimíticos, polimodais. Denotam estratificação cruzada acanalada ou tabular a plano-paralela. A segunda constitui-se de arenito muito fino a fino, avermelhado, com cimentação ferruginosa ou carbonática; intercalados a folhelhos e argilitos avermelhados ou esverdeados, fossilíferos. Todos são laminados, por vezes exibindo gretas de contração e marcas de pingos de chuva. Nas duas unidades estão presentes icnofósseis, notadamente pegadas de répteis tetrápodes e de iguanodontes. Através de estudo faciológico verificou-se que a deposição da unidade basal se deu em sistema fluvial entrelaçado com influência de leques aluviais, enquanto a unidade de topo depositou-se em ambiente lacustre a fluvial de baixa energia. Apontam para um paleoclima seco intercalado a períodos de elevada pluviometria. Quanto à geologia estrutural, ocorrem falhas normais de direção NE-SW (majoritariamente) ou NW-SE, expressas como sinclinais de arrasto que modificam o mergulho normalmente sub-horizontal do acamamento sedimentar. Quanto às fraturas, essas têm direção predominante a E-W e N-S nas rochas da Formação Antenor Navarro e NE-SW / NW-SE nas da Formação Sousa. Tais dados implicam em dois episódios distensionais para a formação do semigráben de Sousa: o primeiro teve eixo de máxima distensão a NE-SW, enquanto no segundo tal orientação era NW-SE. A correlação com a literatura credita à abertura do Oceano Atlântico no Neocominano-Barremiano o evento distensional mais antigo. No mesmo contexto, o evento posterior é associado à abertura da margem equatorial, de idade aptiana-albiana. No âmbito econômico, as unidades mapeadas denotam potencial para a acumulação de água e de hidrocarbonetos. Ainda, estruturas sedimentares e icnofósseis de dinossauros bem preservados compõem importantes elementos da geodiversidade local.

**PALAVRAS-CHAVE:** BACIAS INTERIORES. MAPEAMENTO GEOLÓGICO. BACIA DO RIO DO PEIXE.