

## ESTRUTURAS ASSOCIADAS A FLUXOS GRAVITACIONAIS DA FORMAÇÃO MARACANGALHA NA ILHA DOS FRADES, BACIA DO RECONCAVO, BAHIA

Felipe Seibert Moreira<sup>1</sup>; Guilherme Freitas Barbosa<sup>2</sup>; Judiron Santos Santiago<sup>3</sup>; Luiz César Corrêa-Gomes<sup>4</sup>

<sup>1</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA; <sup>2</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA; <sup>3</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA; <sup>4</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

**RESUMO:** A Bacia do Recôncavo, localizada no nordeste do Brasil, no estado da Bahia, consiste em uma bacia do tipo rifte que possui um dos mais importantes sistemas petrolíferos onshore do país. Sua geração é associada à fragmentação do supercontinente Gondwana, que resultou na separação entre a América do Sul e a África e abertura do Oceano Atlântico Sul. A Ilha dos Frades, inserida na Baía de Todos os Santos, é constituída por arenitos maciços e lamitos intercalados, com alguns níveis mais grosseiros, pertencentes à Formação Maracangalha, de idade Eocretácea (ca. 140 Ma), e é subdividida nos Membros Caruaçu e Pitanga. Esses litotipos estão relacionadas à fase rifte da evolução da bacia, sendo relacionados à fluxos sedimentares gravitacionais na forma de movimentos de massas subaquosas, podendo ocorrer como: (i) Slumps caracterizados pela perda total da estrutura interna dos sedimentos ocasionado pela presença de água durante a evolução do fluxo, ocasionando o aumento da plasticidade dos sedimentos, e (ii) Slides que ocorrem quando a estrutura interna dos sedimentos é preservada, havendo somente a rotação e basculamento do corpo deslocado. De cunho estratigráfico-estrutural, esse trabalho teve como objetivos: (i) identificar padrões de orientação de estruturas rúpteis e plásticas e (ii) os sentidos de movimentação desses fluxos definindo se os mesmos ocorreram de forma livre ou confinada. Foram obtidas 2225 medidas de estruturas planares e lineares que foram tratadas com o Software StereoNet versão 2.46, o que possibilitou a distinção das famílias de estruturas mais expressivas. De acordo com o processo de formação as estruturas puderam ser subdivididas em três grupos, sendo eles: a) Estruturas associadas ao estado plástico; b) Estruturas de injeção; c) Estruturas associadas ao estado sólido. No primeiro grupo de estruturas foram identificadas zonas de cisalhamento, dobras cilíndricas em diques de arenitos e intraclastos, como também laminações convolutas. No segundo grupo, gerados através de processos de liquefação e fluidização, foram identificados vulcões de areia, estruturas de carga, diques clásticos e domos de argila, todos relacionados à eventos cedo ou sin-sedimentação. As estruturas tardi ou pós-sedimentação estão relacionadas ao terceiro grupo, onde ocorrem fraturas, falhas de grande porte e bandas de deformação. O formato da Ilha dos Frades possui um controle estrutural fortemente marcado em fotos aéreas ou imagens de satélite, concordando com as falhas e fraturas encontradas com direções principais N30o, N110o e N150o com mergulhos preferenciais para E, podendo estar relacionadas às falhas de Salvador (N30o) e com a falha de Mata Catu (N140o). Os eixos das dobras cilíndricas nos intraclastos de arenito e nos diques clásticos apresentaram valores para N240o e N260o respectivamente, o que junto com a assimetria das dobras indica que o fluxo de massa se deslocou no sentido SE, ou seja ortogonalmente a orientação desses eixos.

**PALAVRAS-CHAVE:** FLUXOS GRAVITACIONAIS; FORMAÇÃO MARACANGALHA; BACIA DO RECÔNCAVO.