

ANÁLISE FACIOLÓGICA E ESTRATIGRÁFICA DAS COQUINAS DA FORMAÇÃO MORRO DO CHAVES, BACIA DE SERGIPE-ALAGOAS

Riguetti, A. L.¹; Dal' Bo, P.F.¹; Mendes, M.S.¹; Favoreto, J.¹; Valle, B.¹; Borghi, L.F.¹

¹Lagesed - Laboratório de Geologia Sedimentar da Universidade Federal do Rio de Janeiro

RESUMO: Coquinas do intervalo Pré-sal de idade Jiquiá (Barremiano/Aptiano) constituem importantes reservatórios de petróleo na margem leste brasileira. Estes depósitos foram formados durante o estágio de rifteamento que culminou na abertura do oceano Atlântico Sul e estão presentes desde a Bacia de Santos à Bacia de Sergipe-Alagoas. A relevância do estudo das coquinas da Formação Morro do Chaves, aflorantes na Pedreira Atol (Intercement), localizada no município de São Miguel dos Campos (AL), está no fato de serem consideradas importantes para estudos sedimentológicos, diagenéticos e estratigráficos, em analogia aos reservatórios das bacias produtoras de hidrocarbonetos. O presente estudo tem como objetivo a análise faciológica e estratigráfica das coquinas da Formação Morro do Chaves através da descrição (escala 1:40) de um testemunho de sondagem (2-SMC-2-AL), perfurado na Pedreira Atol, e da descrição petrográfica de 80 lâminas delgadas confeccionadas a partir de amostras sistematicamente coletadas. O testemunho apresenta aproximadamente 214 metros contínuos de rocha, possibilitando um estudo detalhado das fácies e de sua distribuição vertical, além disso, foram perfuradas as formações sotoposta (Formação Penedo) e sobreposta (Coqueiro Seco), permitindo também se analisar a transição para as referidas formações. A descrição macroscópica levou em consideração critérios estratigráficos, tais como espessura das camadas e tipo de contato; tafonômicos, como desarticulação, fragmentação, abrasão e orientação das conchas e; critérios sedimentológicos, como empacotamento, tamanho e grau de seleção das conchas, tamanho e grau de seleção dos grãos terrígenos, estruturas sedimentares associadas e cor dos sedimentos, que foram ainda complementados com os dados da microscopia. Com as informações obtidas, foi possível caracterizar 14 fácies sedimentares, associadas a três sucessões de fácies (*nearshore*, *offshore* e fluxos hiperpicnais), que marcam deposição ao longo das zonas *nearshore* e *offshore* do paleolago. As fácies sedimentares são compostas por calcarenitos e calcirruditos, constituídos por conchas de bivalvíos predominantemente desarticuladas, inteiras ou fragmentadas, arredondadas ou angulosas, bem selecionadas a pobremente selecionadas, com orientação concordante, oblíqua ou caótica das valvas, apresentando proporções variadas de matriz terrígena e exibindo estratificação cruzada, laminação cruzada ou estrutura maciça; arenitos de composição quartzosa, com seleção boa a ruim, exibindo estratificação cruzada, laminação cruzada, estrutura gradada ou maciça e; argilitos, laminados ou maciços, localmente bioturbados. Estas ocorrem empilhadas em ciclos de baixa frequência que superimpõem ciclos de alta frequência, controlados pela interação entre clima e tectonismo. Propõe-se um modelo deposicional em que a sedimentação procedeu na margem flexural de um lago de rifte, com configuração de uma rampa com baixo gradiente, dominada por processos de tempestade.

PALAVRAS-CHAVE: COQUINAS, RIFTE, FORMAÇÃO MORRO DO CHAVES