

ARQUITETURA DEPOSICIONAL E CARACTERIZAÇÃO ESTRATIGRÁFICA DO ANDAR DOM JOÃO NAS BACIAS DO NORDESTE BRASILEIRO – UM NOVO MODELO PARA A DEPRESSÃO AFRO-BRASILEIRA

Juliano Kuche¹; Claiton Marlon dos Santos Scherer¹; Christian Correa Born², Renata dos Santos Alvarenga¹, Adriano Roesler Viana², Gilmar Vital Bueno²

¹ Geopetro PRH-12 UFRGS/ANP; ² PETROBRAS

RESUMO: Este trabalho apresenta resultados parciais do Projeto RIFTE, desenvolvido pela UFRGS para a PETROBRAS, executado entre 2008 e 2011, e publicado no *Journal of South American Earth Sciences* n.31 (2011).

O Andar Dom João compreende um intervalo com espessura sedimentar variando entre 100 e 1200 metros, composto por sistemas fluviais, eólicos e lacustres, de idade NeoJurássica, baseada principalmente em faunas de ostracodes lacustres (ainda que para alguns autores, o topo destes depósitos possam se estender para o EoCretáceo). Estes depósitos compreendem a denominada Depressão Afro-Brasileira, inicialmente caracterizada pelo Grupo Brotas da Bacia do Recôncavo (que compreende as Formações Aliança e Sergi), e subsequentemente estendida para as bacias de Tucano, Jatobá, Camamu, Almada, Sergipe, Alagoas e Araripe, no nordeste do Brasil, sendo esta a área de estudo deste trabalho. A ampla ocorrência territorial do Andar Dom João levanta discussões sobre a conectividade deposicional entre as bacias, e a real extensão da sedimentação. Nos primeiros estudos deste intervalo estratigráfico, o Andar Dom João foi estritamente associado com a fase rifte, como um estágio inicial (décadas de 1960-70), mas trabalhos posteriores consideraram o Dom João como uma bacia intracratônica ou fase pré-rifte – sem nenhuma relação com a mecânica ativa de uma fase tectônica sin-rifte (décadas de 1980-2000). O presente trabalho propõe um modelo evolutivo tectônico e estratigráfico, baseado na caracterização de sequências deposicionais, superfícies de inundação, arranjo de sistemas deposicionais e direções de paleocorrentes. Diversos afloramentos foram utilizados para elaborar seções compostas de cada bacia, compreendendo fácies, elementos arquiteturais, sistemas deposicionais, e os arcabouços estratigráfico e litoestratigráfico, juntamente com dados de paleocorrentes. Adicionalmente, poços exploratórios e estratigráficos foram utilizados para mapear as sequências deposicionais e estabelecer correlações estratigráficas regionais entre as bacias. Estas correlações mostram as características e relações do Andar Dom João em cada bacia estudada, e também foram estendidas para a Bacia do Gabão. Os resultados indicam que existiram duas fases durante o Andar Dom João, com ambientes de sedimentação distintos, que refletiram em arranjos de sistemas deposicionais e padrões de paleocorrentes característicos, mostrando que em um momento o Andar Dom João estabeleceu-se como uma ampla bacia endorreica, e em outro momento, foi compartimentado por altos estruturais com controle tectônico gerando bacias isoladas, relacionadas geneticamente com a tectônica do rifte.

PALAVRAS CHAVE: Andar Dom João, Depressão Afro-Brasileira, rifte.