

FACIOLOGIA, ESTRATIGRAFIA E MODELO DEPOSICIONAL DOS SEDIMENTOS DA FORMAÇÃO ABROLHOS NAS ILHAS DE SANTA BÁRBARA E REDONDA, ARQUIPÉLAGO DE ABROLHOS, BACIA DO MUCURI.

Roberto Ronald Matte¹; Eveline Ellen Zambonato¹

¹PETROBRAS – UO-ES/EXP/SE

RESUMO: O Arquipélago de Abrolhos localiza-se na plataforma continental brasileira no extremo sul do Estado da Bahia. Ele é formado por cinco ilhas, denominadas de Santa Bárbara, Redonda, Siriba, Sueste e Guarita e faz parte do Complexo Vulcânico de Abrolhos. Dista cerca de 70 km a sudeste da cidade de Caravelas (BA) e integra o Parque Nacional Marinho dos Abrolhos.

Em duas das ilhas, as de Santa Bárbara e Redonda, afloram sedimentos que constituem um raro testemunho de parte do preenchimento rochoso das bacias da margem leste do Brasil, responsáveis por grande parte da produção de hidrocarbonetos no Brasil. Estes sedimentos encontram-se intercalados e intrudidos por rochas ígneas básicas compondo a Formação Abrolhos da Bacia de Mucuri.

Datações realizadas nas rochas ígneas acusam idade entre o Paleoceno superior e Eoceno médio. Até o momento não foram identificadas formas que permitam datações bioestratigráficas para a sucessão sedimentar, mas as intrusões e a presença abundante de fragmentos de rochas ígneas básicas nos arenitos e conglomerados sugerem uma contemporaneidade entre a atividade ígnea e a deposição sedimentar.

Seções colunares medidas nas duas ilhas acima mencionadas, onde as exposições são mais espessas e somam cerca de 70m, dão conta de que, estratigraficamente, não há correlação entre as sucessões da parte leste/central e oeste da Ilha de Santa Bárbara, mas estas últimas têm uma consistente correlação com as expostas na vizinha Ilha Redonda.

As camadas aflorantes são predominantemente tabulares e, subordinadamente, lenticulares. O padrão de empilhamento é caracterizado pela sucessão de episódios regressivos intercalados com fases de baixo fornecimento sedimentar ou depósitos distais. Os pulsos regressivos são constituídos por arenitos e conglomerados suportados por matriz e com base erosiva, frequentemente amalgamados e de espessura métrica. São depósitos de fluxos gravitacionais densos e também de movimentos de massa subaquosos, estes formados por escorregamentos e fluxos de detritos, supostamente desencadeados por atividade tectônica e/ou eventos climáticos. Destacam-se níveis de *lags* conglomeráticos, feições que indicam a transferência de sedimentos para porções mais profundas da bacia. Já os períodos de baixa alimentação estão representados por interlaminados e siltitos.

Na Ilha de Santa Bárbara afloram depósitos com características plataformais formados por arenitos e siltitos portadores de estruturas do tipo *hummocky* e similares, e abundantes icnofósseis, dentre os quais *Thalassinoides*, *Ophiomorpha* e *Chondrites*. A forma das camadas é tabular e são interpretados como lobos de plataforma. Destacam-se no conjunto uma camada de siltitos ricos em fragmentos de plantas, que sugerem alimentação continental. Na Ilha Redonda ocorrem camadas de arenitos mal selecionados com estratificações cruzadas dos tipos sigmoidal, planares e acanaladas, interpretadas como registro de depósitos confinados e que também representam feições de *bypass*.

Com base nas suas características faciológicas e outras feições, os depósitos foram interpretados como parte de um sistema proximal, com alimentação deltaica gerando fluxos de densidade depositados num meio plataformar.

Análises petrográficas de arenitos e conglomerados classificaram estas rochas como litarenitos e revelaram suas más condições permo-porosas em razão da presença abundante de fragmentos de rochas vulcânicas e de intraclastos/pseudomatriz.

PALAVRAS CHAVE: AFLORAMENTOS NO ARQUIPÉLAGO DE ABROLHOS