

V Simpósio de Geologia da Amazônia, Belém, 1996, SBG/NO, p.212-213. *Resumo*

FACIOLOGIA DA FORMAÇÃO POTI (CARBONÍFERO INFERIOR) E DAS UNIDADES ADJACENTES (FORMAÇÕES LONGÁ E PIAUÍ), DA BACIA DO PARNAÍBA

Ana Maria Góes¹

Armando Márcio Coimbra²

Afonso César Rodrigues Nogueira³

1 Centro de Geociências da Universidade Federal do Pará (CG/UFPA)

2 Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo (IGUSP)

3 Departamento de Geociências da Fundação Universidade do Amazonas (DGEO/ICE/FUA)

A análise faciológica das rochas siliciclásticas da Formação Poti (Carbonífero Inferior) e das unidades limítrofes (formações Longá e Piauí) foi realizada com base em dados de superfície e de subsuperfície coletados na borda leste e oeste (Poço 2-IZ-1-MA) da Bacia do Parnaíba, respectivamente (Góes 1995). Os resultados deste estudo levaram ao reconhecimento de duas seqüências deposicionais distintas, separadas por discordância. A parte da primeira seqüência estudada (Grupo Canindé) inclui depósitos do topo da Formação Longá e da Formação Poti. A segunda seqüência (Grupo Balsas) inicia-se com os depósitos das porções basais da Formação Piauí.

A seqüência Longá(topo)/Poti é representada por depósitos plataformais, litorâneos e fluviais, os quais estão organizados em uma sucessão predominantemente prográdante. O ambiente de plataforma é representado por pelitos laminados (lama de *offshore*), bem como por arenitos finos com estratificação cruzada *hummocky*, laminação truncada por onda e laminação plano-paralela (introduzidos pela ação de tempestades). Ambientes litorâneos são representados por depósitos de: a) *shoreface* (arenitos finos a médios com estratificação *swaley*); b) *tidal sand ridges* (arenitos finos a médios com estratificação cruzada sigmoidal); c) planícies de maré (ritmitos com acamamento *flaser*, *wavy* e *linsen*) d) barras de *foreshore* (arenitos finos com laminação plano-paralela,

fitobioturbados e com lineações de corrente) e e) laguna (siltitos e intercalações arenitos/siltitos com laminação plano-paralela). Os depósitos fluviais são constituídos por arenitos grossos a conglomeráticos com estratificações cruzadas tabular e acanalada, interpretados como resultantes de migração de barras e dunas subaquosas em sistema fluvial entrelaçado.

Estudo complementar da seqüência referida acima, baseando-se em dados de subsuperfície, combinando análise faciológica de testemunhos (Poço 2-IZ-1-MA) com a correlação com outros poços, sugerem deposição em sistemas deltaicos com retrabalhamento por ondas e marés, o qual evoluiu, em parte, para estuário (topo da Formação Poti). Neste contexto deltaico-estuarino, as fácies mais proximais correspondem à Formação Poti e as mais distais à Formação Longá.

A análise faciológica de parte da seqüência referente à base da Formação Piauí (Grupo Balsas) revelou depósitos de dunas eólicas, leques aluviais e de *wadis*, caracterizando um sistema desértico. A sedimentação Piauí foi desenvolvida em um cenário de progressiva mudança de paleolatitudes, tendendo a bacia a condições climáticas cada vez mais quentes e áridas. Os litotipos rudáceos e a presença de depósitos perturbados evidenciam abalos sísmicos concomitantes com a deposição, os quais, provavelmente, resultaram de movimentações tectônicas relacionadas às

manifestações precursoras da agregação do Supercontinente Pangea, durante o Permiano

O clima vigente durante a deposição da seqüência Poti-Longá era do tipo temperado. Altas taxas de evaporação no topo da Formação Poti são sugeridas pela presença das seguintes feições: a) estruturas do tipo *teepees*, b) concreções de gipsita ("rosa do deserto"); c) pseudomorfos de minerais evaporíticos e d) crescimento secundário eodiagenético de feldspatos. Durante a deposição da seqüência sobrejacente, condições climáticas mais quentes e áridas prevaleceram, culminando com um período de intensa desertificação da bacia. Acredita-se que a tendência a climas cada vez mais severos possa ser atribuída à agregação do

Supercontinente Pangea.

AGRADECIMENTOS Os autores agradecem à Petrobrás, pelo apoio recebido, em especial pela permissão do estudo dos testemunhos do poço 2-IZ-1-MA e pelo acesso aos seus relatórios internos. Os agradecimentos são extensivos à CAPES e à UFPA, pelo apoio financeiro dado a este trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GÓES, A.M. 1995. A Formação Poti (Carbonífero Inferior) da Bacia do Parnaíba. São Paulo, 171p. (Tese de doutoramento - Instituto de Geociências - USP).