

XXXIX CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA

GEOLOGIA E SOCIEDADE

ANAIS

VOLUME 2 - SESSÕES TEMÁTICAS



SOCIEDADE BRASILEIRA DE GEOLOGIA - NÚCLEO BAHIA - SERGIPE

A BACIA DE PADRE MARCOS (CRETÁCEO INFERIOR, ESTADO DO PIAUÍ) E SUA ICNOFAUNA DINOSSAURIANA

Ismar de Souza Carvalho (UFRJ - Departamento de Geologia)

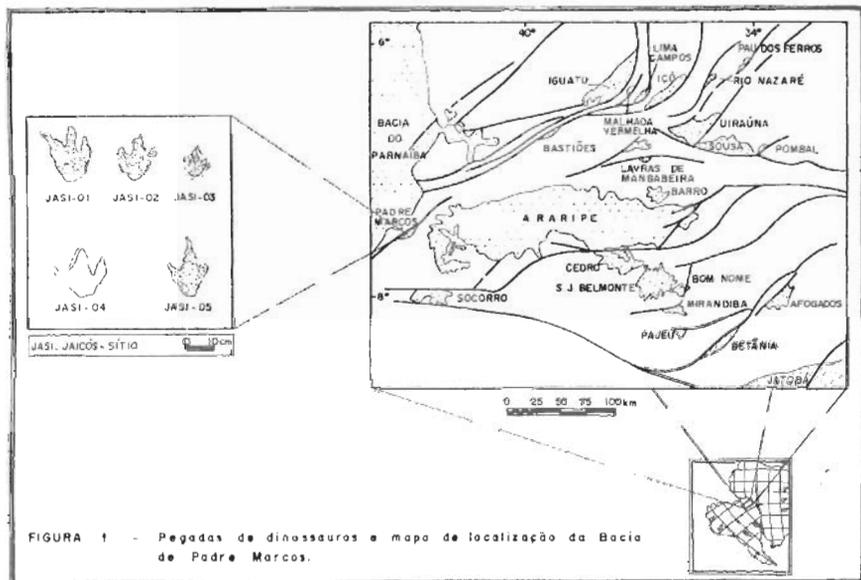
Maria Somália Sales Viana (UFPe - Departamento de Geologia)

A bacia de Padre Marcos é uma área sedimentar situada no extremo oeste do sistema de bacias rift do Vale do Cariri. Localiza-se nos municípios de Padre Marcos e Jaicós, oeste do estado do Piauí, entre as bacias do Parnaíba e Araripe. Disposta na extremidade oeste da falha de Tatajuba, os depósitos da bacia de Padre Marcos são certamente resultantes dos movimentos de transcorrência processados no Nordeste do Brasil durante o Eocretáceo, que possibilitaram a reativação e formação de novas falhas, criando depressões tectônicas, onde processava-se a deposição em leques aluviais e lagos de água doce (Carvalho, 1993; Córdoba *et alii*, 1995; Lima Filho *et alii*, 1995).

As litologias identificadas na bacia podem ser agrupadas em duas litofácies. A litofácies **Ac** compreende uma sucessão de conglomerados, arenitos conglomeráticos, e arenitos grossos. Os conglomerados são polimíticos, matriz suportado, com seixos subarredondados de rochas metamórficas (filito e gnaiss), arenito e quartzo. Os arenitos conglomeráticos são quartzosos com seixos e grânulos subarredondados de quartzo. Os arenitos são quartzosos, mal selecionados, tendo grãos angulosos e coloração esbranquiçada; ocorrem estratificações cruzadas acanaladas e plano-paralelas. A geometria das camadas é tabular e observam-se ciclos de *fining-upward*. Tais litologias distribuem-se próximo às bordas falhadas da bacia. Na região mais central da bacia predominam sedimentos microclásticos agrupados como pertencentes à litofácies **Af**. São arenitos intercalados com siltitos, folhelhos e argilitos. Os arenitos são quartzosos, podendo ser de granulometria fina ou grossa, com seixos de granito, gnaiss, quartzito e quartzo. As estruturas sedimentares presentes são estratificações cruzadas de pequeno a médio porte, *climbing-ripples*, estruturas *flaser* e *linsen*. Nesta litofácies são encontrados conchostráceos mal preserva-

dos, ostracodes, gastrópodes e restos vegetais. Não existem proposições formais de termos litoestratigráficos para abranger as rochas da bacia de Padre Marcos.

Na localidade de Sítio (Juazeiro do Quitó), município de Jaicós, ocorre um conjunto de pegadas dinossaurianas interpretadas como pertencentes à terópodes. Foram identificadas cinco pegadas isoladas, dispostas em uma mesma superfície, as quais foram codificadas como JASI (JA-Jaicós, SI-localidade de Sítio). As pegadas são tridáctilas, mesaxônicas e em alguns casos demonstram a existência de garras. Apresentam-se como epirrelevo côncavo, sendo que por vezes possuem preenchimento com o mesmo material da rocha circundante. Posicionam-se estratigraficamente na litofácies **Af**, em uma sucessão de arenitos quartzosos, de granulometria fina e coloração amarelada (Figura 1).



As pegadas fósseis preservadas em arenitos quase sempre não possuem os detalhes morfológicos nítidos, bem como não constituem pistas contínuas. Este aspecto tafonômico, também observado na bacia de Padre Marcos, reflete as condições físicas do substrato arenoso onde ocorria o processo de dinoturbação. Esta ocorrência icnofossilífera mostra-se importante por ampliar à oeste a área geográfica do *Borborema megatracksite* (Viana et al., 1993), e por conseguinte, da distribuição dos Dinosauria na região Nordeste do Brasil durante o Eocretáceo.

Este estudo é uma contribuição ao IGCP381 - South Atlantic Mesozoic Correlations.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARVALHO, I.S. 1993. Os conchostráceos fósseis das bacias interiores do Nordeste do Brasil. (Universidade Federal do Rio de Janeiro, Departamento de Geologia) v. 1, 319 p.

CÓRDOBA, V.C.; LIMA FILHO, F.P.; BRITO NEVES, B.B.; SIMÕES, M.G.; CALDAS, E.B. & LEHUGEUR, L.G.O. 1995. Contribuição à caracterização tectono-sedimentar da bacia de Padre Marcos, Piauí. In: SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DO NORDESTE, 16, Recife, 1995. Atas... Recife, Sociedade Brasileira de Geologia/Núcleo Nordeste. Boletim nº 14, v. 1, p. 205-210.

LIMA FILHO, F.P.; CÓRDOBA, V.C.; LEHUGEUR, L.G.O. & CALDAS, E.B. 1995. Litofaciologia e sistemas deposicionais da bacia de Padre Marcos, Piauí. In: SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DO NORDESTE, 16, Recife, 1995. Atas... Recife, Sociedade Brasileira de Geologia/Núcleo Nordeste. Boletim nº 14, v. 1, p. 262-265.

VIANA, M.S.S.; LIMA FILHO, M.F. & CARVALHO, I.S. 1993. Borborema megatracksite: uma base para correlação dos arenitos inferiores das bacias interiores do Nordeste do Brasil. In: SIMP. GEOL. NORDESTE, 15. Boletim nº 13, SBG/Núcleo Nordeste, p. 23-25.