

Integrando icnologia e paleopedologia na análise de planícies aluviais albianas da Bacia do Parnaíba, Brasil

Menezes, M.N.^{1,2}; Araújo-Júnior, H.I.¹; Dal'Bó, P.F.²

¹Universidade do Estado do Rio de Janeiro; ²Universidade Federal do Rio de Janeiro

RESUMO: O Cretáceo do Brasil é marcado por importantes mudanças ambientais, ecológicas e climatológicas, as quais estão registradas nos depósitos sedimentares das principais bacias sedimentares brasileiras. A Formação Itapecuru, assim como outras unidades geológicas que afloram nas bacias intracontinentais brasileiras, apresenta importantes perfis de paleossolos e preservam estruturas biogênicas de invertebrados, vertebrados e raízes. Seus depósitos são distribuídos na região centro-oeste do Maranhão e são reconhecidos como um importante jazigo fossilífero do Brasil. Esta unidade é caracterizada por arenitos finos a muito finos, intercalados a lamitos e níveis de calcários, depositados em ambientes flúvio-estuarinos, marcados por longos períodos de exposição subaérea atestados pela frequência de paleossolos nas sucessões sedimentares. As rochas cretáceas que compõem a unidade afloram às margens do Rio Itapecuru e apresentam idades atribuídas ao intervalo Albiano da Bacia do Parnaíba. Neste estudo, serão integrados dados icnológicos, sedimentológicos e paleopedológicos objetivando a reconstrução paleoambiental dos depósitos albianos da Bacia do Parnaíba. Foram descritos quatro perfis sedimentológicos buscando a interrelação entre os depósitos sedimentares e paleossolos. Amostras de rochas foram coletadas em campo para confecção de lâminas delgadas de modo a determinar as principais feições micromorfológicas de solos bem como identificação textural e composicional dos depósitos sedimentares. A coleta de dados icnológicos foi realizada por visualização e identificação icnotaxonômica dos espécimes, a partir de observações in situ nos afloramentos e foi prosseguida de comparações com icnofósseis figurados na literatura especializada. Os depósitos sedimentares definidos foram arenito fino com laminação plano-paralela e estratos heterolíticas, caracterizados como espraiamento de crevasse, lençol de areia e finos da planície de inundação. Os paleossolos formam perfis compostos, moderados a bem desenvolvidos, com feições redoximórficas e estruturas pedogênicas. Foram reconhecidos cinco icnogêneros de invertebrados (*Taenidium*, *Planolites*, *Thalassinoides*, *Beaconites* e *Palaeophycus*), dois traços fósseis de vertebrados (*Caririchnium* e relevo transmitido possivelmente associado a pegada de Sauropoda) e estruturas de raízes (rizoconcreções, rizohalos e *Microcodium* tipo a). *Scoyenia* é a icnofácies relacionada ao conjunto icnofossilífero. Foram definidas três icnotramas: Icnotrama I, com índices de bioturbação variando de 5% a 45% (baixa a moderada bioturbação); Icnotrama II, relacionada aos depósitos de crevasse, com densidade de traços variando de 10% a 65%; Icnotrama III, observada no lençol de areia, com índices de bioturbação entre 10% a 65% (com baixa a alto índice de bioturbação). O estudo do índice de saturação em água dos paleossolos foi feito por meio da utilização de características redoximórficas dos paleossolos e a variação das icnocenoses nos depósitos, que evidenciaram índices moderadamente drenados com curtos períodos de retenção de água. A integração dos dados auxiliaram para a caracterização paleoambiental de uma planície aluvial e um paleoclima com condição sazonal.

PALAVRAS-CHAVES: PALEOSSOLOS ALUVIAIS, FORMAÇÃO ITAPECURU, ICNOLOGIA, ALBIANO