

Paleontologia em Destaque



Boletim Informativo da SBP
Ano 29, n° 67, 2014 · ISSN 1807-2550

superfícies superiores dos sedimentos, achatados, paralelo ao plano de estratificação, medindo de 10-15 mm de comprimento. Em nenhum espécime o preenchimento da escavação está preservado, mas as impressões das paredes da escavação são covas com depressões elíptica de 1mm de comprimento, provavelmente indicando a existência de uma linha muito fina de pelotas de lama. O icnito se origina de escavações de animais cruzando a interface areia-lama. *Granularia* é conhecido de paleoambientes de águas rasas e até de grandes profundidades do Siluriano ao Terciário inferior da Austrália e Europa.

ICNOLOGIA NO CONTEXTO DEPOSIONAL DE OFFSHORE DO EMSIANO DA BACIA DO PARANÁ

RENATA GUIMARÃES NETTO^{1,a}; DANIEL SEDORKO^{2,b}; RODRIGO SCALISE HORODYSKI³; ELVIO PINTO BOSETTI²

¹PPGeo, UNISINOS, RS. ²PPGG, UEPG, PR. ³PPGeo, IG/UFRGS, RS.

renata@gmail.com, dsedorko@gmail.com, rshorodyski@gmail.com, elvio.bosetti@pq.cnpq.br

Icnofósseis são estruturas sedimentares resultantes da atividade biológica e fornecem uma riqueza de informações sobre a ação da fauna endobentônica, correspondendo ao registro do comportamento destes animais. Neste trabalho analisou-se 2 m de camadas sedimentares da Formação Ponta Grossa (Devoniano inferior) da seção colunar BR 153 km 211 (Tibagi-PR), onde registra-se a ocorrência de dois pacotes litológicos principais: o primeiro (0,7 m basais) composto por heterolito siltico-argiloso, com esporádica intercalação de arenito fino com acamadamento wavy, e o segundo composto por 0,6 m de folhelho intercalado por níveis delgados de siltitos maciços, recoberto por 0,7 m de heterolito areno-siltoso, onde as camadas de arenito fino tornam-se mais frequentes e espessas para o topo, exibindo estratificação cruzada de baixo ângulo e topôs ondulados. A base da seção analisada é altamente bioturbada (IB 4 a 5 de REINECK, 1967 [REINECK, H.E., 1967, Parameter von schichtung und bioturbation: Geologische Rundschau, v. 56]), com predomínio de escavações horizontalizadas. Entre os icnotáxons presentes, encontram-se *Asterosoma*, *Chondrites*, *Cylindrichnus*, *Rhizocorallium*, *Rosselia*, *Teichichnus* e *Zoophycos*. *Asterosoma* ocorre como *icnoguild* nessa assembleia, sugerindo preservação preferencial de níveis mais profundos do substrato em zonas onde predominam condições de baixa energia hidrodinâmica. Os folhelhos que ocorrem na base do segundo pacote são marcados pela ausência de bioturbação e presença de pirita, sugerindo predomínio de condições anóxicas. Contudo, a presença de uma icnofauna diversa, composta por *Chondrites*, *Asterosoma*, *Cylindrichnus*, *Palaeophycos*, *Planolites*, *Psammichnites*, *Rhizocorallium*, *Rosselia* e *Zoophycos* (IB 5-6) no topo desses folhelhos indica um aumento nas taxas de oxigenação e assim o estabelecimento de condições menos disóxicas. A composição icnológica na porção analisada permite estabelecer um contexto de Icnofácies Cruziana arquetípica para esses depósitos e caracteriza substratos gerados no offshore superior. Para o topo, *Zoophycos* ocorre como o icnogênero mais destacado da assembleia, sugerindo o estabelecimento de um *tier* mais profundo e indicando manutenção do nível de base alto durante a deposição desses estratos. [^aCNPq 305208/2010-1; 401796/2010-8; 150239/2011-4; ^bCAPES]

RECUPERAÇÃO DE ECOSSISTEMAS EM SEQUÊNCIAS PÓS-GLACIAIS: UM EXEMPLO DA FORMAÇÃO MIRASSOL D'OESTE

ROMERO, G. R.; FAIRCHILD, T. R.; SANCHEZ, E. M.; NOGUEIRA, A. C. R.; PETRI, S.

O estudo de capas carbonáticas neoproterozóicas reveste-se de importância, pois se formaram no meio a mudanças paleoclimáticas singulares, cujas origens e influências na história subsequente do

planeta e da vida ainda não foram devidamente esclarecidas. Procurou-se compreender parte desta história através do estudo da sedimentação estromatolítica associada à capa carbonática representada pela Formação Mirassol D’Oeste (base do Grupo Araras), que formou-se há cerca de 635 Ma, imediatamente após a glaciação Marinoana, representada pela Formação Puga. Esta pesquisa foi realizada na região de Mirassol D’Oeste, Mato Grosso, na borda sudoeste do Cráton Amazônico junto a Faixa Paraguai. Foram estudadas características meso e microscópicas dos estromatólitos em afloramento, amostras cortadas e lâminas petrográficas. A dois metros da base da formação, inicia-se uma sucessão de 10 metros de espessura de estromatólitos, caracterizados, petrograficamente, por lâminas alternadamente delgadas e espessas, compostas de peloídes (restos micritizados de colônias microbianas) com micrita subordinada e fenestras. Constituem estromatólitos lateralmente contínuos e de morfologia simples. Estromatólitos estratiformes ocorrem ao longo de toda a sucessão, com formas dômicas, de dimensões métricas irregularmente espalhadas lateral e verticalmente, até dois ou três metros do topo da sucessão. Estromatólitos muito irregularmente ondulados, comumente assimétricos, com dimensões decímetros predominam a parte superior e estes estão recobertos por *grainstones-packstones* peloídais dolomíticos, com megapeloídes milimétricos, em estratos marcados por megamarcas onduladas formadas por ondas. A sedimentação microbiana cessou na Formação Mirassol D’Oeste quando o ambiente de plataforma de baixa energia onde se desenvolvia começou a ser assolado pela ação de ondas de hiper-tempestades, que penetraram a região com o aumento do nível do mar.

MICROBIALITOS, TRAVERTINOS E TUFAS: CONCEITOS E IDENTIFICAÇÃO

NARENDRÁ K. SRIVASTAVA
DG/UFRN. narendra@geologia.ufrn.br

A recente descoberta de jazidas gigantes de hidrocarbonetos nas áreas *offshore* da Bacia de Campos e de Santos, no Brasil, tem atraído grande atenção a uma das mais importantes características geológicas destes campos de petróleo, o chamado Pré-Sal, reservatório de rochas carbonáticas de possível origem microbiana. Biosedimentos de natureza microbiana são estruturas complexas de cianobactérias coloniais diversas, incluindo biofilmes, tapetes, montes, oncólitos, estromatólitos (estratiformes, domais, bifurcados ou não), trombólitos, dendrolites, leiolites, tufas e travertinos, que podem variar em tamanho de alguns centímetros (oncoídes, esferulitos e pequenas colunas isoladas de estromatólitos) para grandes estruturas de vários metros de diâmetro (biohermas e biostromas). Entretanto, a identificação e a interpretação da origem de cada tipo de carbonato biosedimentar em amostras de calhas ou em testemunhos apresenta um grande desafio na reconstrução de paleoambientes deposicionais e sua utilização na bioestratigrafia. Os microbialitos são as mais antigas evidências macroscópicas da vida no planeta (p.ex. 3,5 Ga do Grupo Warawoona, Austrália) e são encontrados em formação ainda nos dias de hoje, (p.ex. Lagoa Salgada, Rio de Janeiro). São encontrados em todos os ambientes extremos conhecidos: fundo oceânico/cordilheira meso-oceânica; lagos de altitude (Argentina); lagos glaciais (Antártica); fontes hidrotermais (Nova Zelândia); sabkhas (Mar Mediterrâneo); lagos salinos (Salt Lake, Utah, EUA); lagoas costeiras (Brasil); salinas (Brasil), lagunais (Shark Bay, Austrália) e marinho aberto (Bahamas). Travertinos são muito mais restritos na sua ocorrência, havendo travertinos quentes e frios. São rochas carbonáticas finamente laminadas formadas em fontes hidrotermais e/ou minerais. Os monumentos antigos romanos são construídos, principalmente dessas rochas. Tufas diferem de travertinos por possuírem moldes de restos de vegetais e serem formadas, principalmente, em águas correntes ou próximas a níveis freáticos. São encontradas em cavernas, sendo bem conhecidas aquelas expostas na Formação Caatinga (Bahia).