

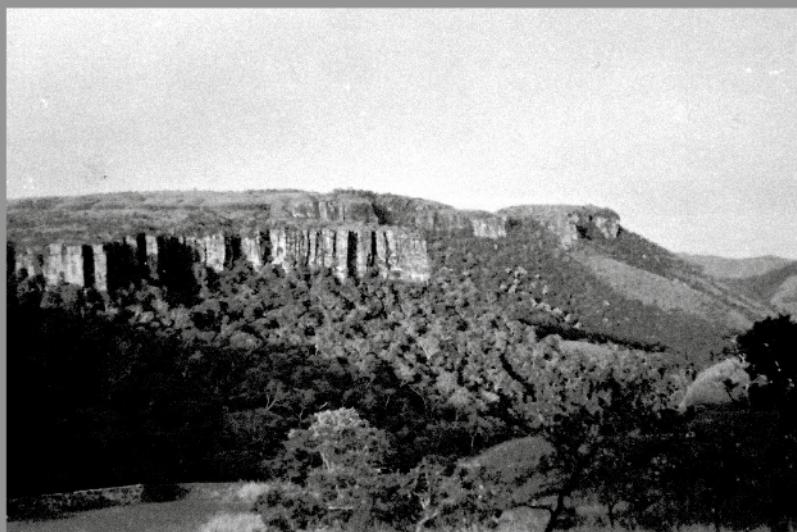
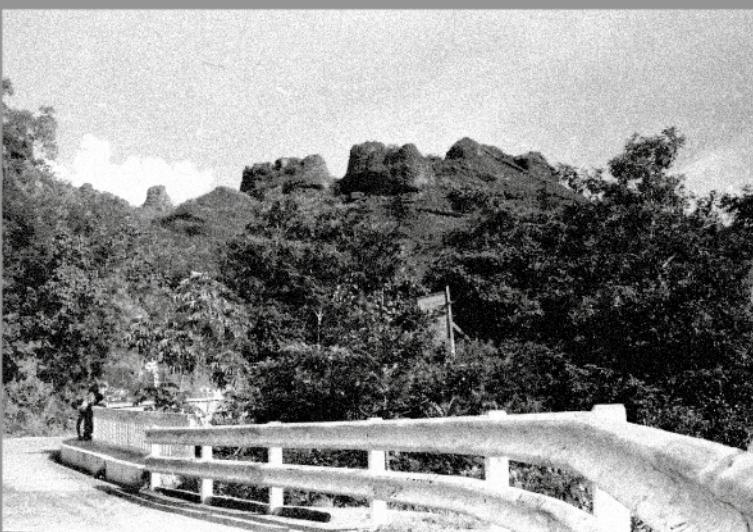
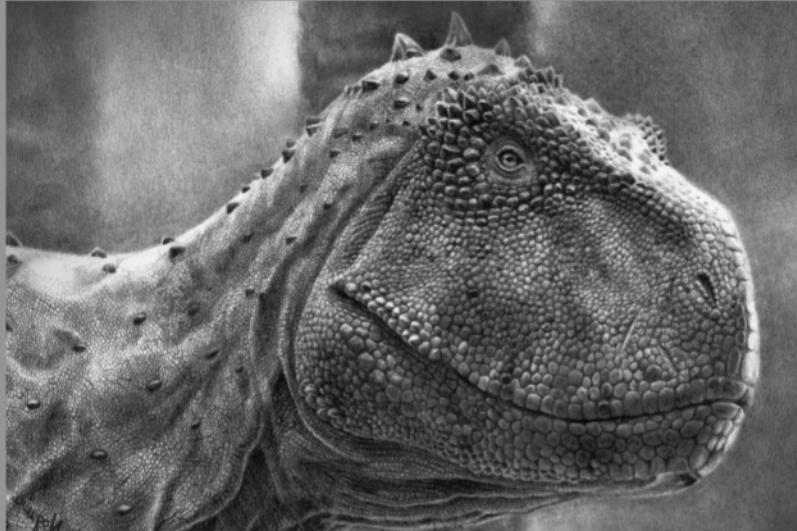
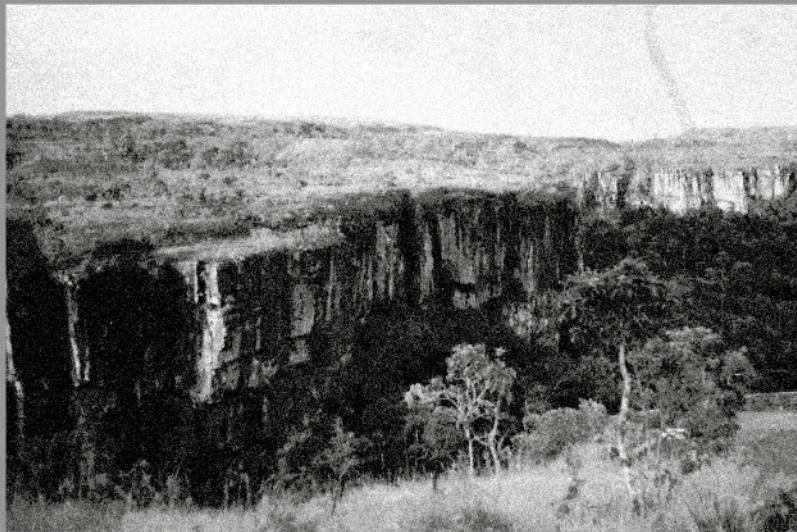
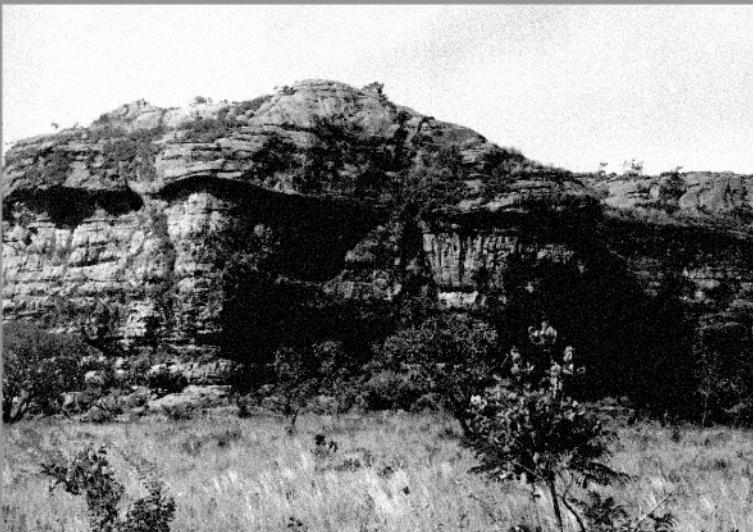


Paleodest

Paleontologia em Destaque

1807-2550

v. 37, edição especial 2022



FÓSSEIS EM SEIXOS SILICIOSOS DO GRUPO BAURU (CRETÁCEO SUPERIOR) COMO MARCADORES DE PROVENIÊNCIA

CLEBER PEREIRA CALÇA¹, ARIOLVALDO ANTONIO GIARETTA², PEDRO VICTOR MENDES DOS REIS³, THOMAS RICH FAIRCHILD¹, FERNANDA QUAGLIO⁴

¹*Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brazil;* ²*Biologia-ICENP, Universidade Federal de Uberlândia, Ituiutaba, MG;*

³*Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Monte Carmelo, MG;* ⁴*Departamento de Ecologia e Biologia Evolutiva, Universidade Federal de São Paulo, Diadema, SP. atabike@yahoo.com.br, aagiarett@gmail.com, peedromendes@outlook.com, trfairch@hotmail.com, quaglio@gmail.com*

Pesquisas sobre proveniências de clastos transportados por via fluvial frequentemente compararam a petrografia, composição e estrutura dos grãos encontrados e a(s) possível(is) rocha(s)-fonte. Quanto maior a semelhança entre ambos, mais forte será a conclusão de que possuem afinidades genéticas. Todavia, clastos de diferentes idades e localidades podem ser semelhantes ou praticamente idênticos. Se estiverem no mesmo cascalho, há grandes chances de serem erroneamente interpretados como oriundos da mesma área-fonte. Fósseis em clastos são ideais para evitar interpretações erradas deste tipo, pois registros paleontológicos são marcadores muito mais específicos em comparação às características puramente litológicas. O presente estudo objetivou avaliar a aplicabilidade de clastos fossilíferos transportados fluvialmente como indicadores para estudos de proveniência de grãos sedimentares. Realizamos sucessivas campanhas de campo onde afloram arenitos fluviais da Formação Marília (Grupo Bauru, Cretáceo, Bacia do Paraná), nos municípios mineiros Ituiutaba e Monte Alegre de Minas, e em Cachoeira Alta, GO. Coletamos seixos de silex negro, principalmente os que apresentam laminações estromatolíticas e/ou oolitos/psólitos. Observamos morfologias estromatolíticas colunares e estratiformes. Fósseis corporais e moldes foram encontrados em parte dos seixos. Dez amostras foram selecionadas para exames microscópicos. As observações a olho nu revelaram seixos com restos de vertebrados e coquinas de bivalves. Os bivalves são desarticulados e apresentam variados graus de fragmentação, dentre os quais reconhecemos espécimes dos gêneros *Runnegariella* e *Guiratingia*. Os restos de vertebrados são fósseis corporais - um dente, uma falange e alguns fragmentos submilimétricos de ossos -; moldes externos de costelas e de vértebras e moldes internos de vértebras. A reconstituição do conjunto de ossos aponta para a presença de macrofauna dominada por animais da classe Mesosauridae. Cianobactérias, espículas de esponja e ostracodes foram encontrados nos exames petrográficos. Deduzimos que a área-fonte dos seixos aqui estudados não é o Grupo Bauru, pois tal unidade é constituída predominantemente por depósitos continentais de arenitos fluviais e eólico, incompatíveis com a presença de microbialitos, oólitos e psólitos, além de possuir baixa abundância de silex e não apresentar registro fossilífero de fitoclastos, cianobactérias e espículas de esponjas. A área-fonte dos seixos silicificados foram rochas permianas do Grupo Passa Dois (Permiano, Bacia do Paraná), especificadamente das formações Iratí, Teresina e Corumbataí, como provam: (i) presença de *Runnegariella* e *Guiratingia*, conhecidas das formações correlatas Teresina e Corumbataí; (ii) presença de vertebrados da classe Mesosauridae, que é restrita à Formação Iratí e sua correlata africana, a Formação Whitehill (Bacia do Karoo); (iii) a similaridade morfológica entre estromatólitos, oolíticos e psólíticos nos seixos e na parte superior da Camada Ipeúna (Membro Assistência, Formação Iratí) e a (iv) ocorrência, na Formação Iratí, de fósseis de fitoclastos, cianobactérias e espículas de esponjas similares aos encontrados no presente trabalho. Fósseis em clástos fossilíferos transportados fluvialmente são, portanto, excelentes marcadores de proveniência de suas rochas.

NOVOS REGISTROS DE FORAMINÍFEROS NO GRUPO SANTANA (APTIANO), BACIA DO ARARIPE

ROBBYSON MELO^{1,2}, ENELISE KATIA PIOVESAN^{1,2,3}, JULIANA GUZMÁN²

¹*Laboratório de Micropaleontologia Aplicada (LMA/LAGESE/LITPEG/UFPE);* ²*Programa de Pós-Graduação em Geociências (UFPE);* ³*Departamento de Geologia (CTG/UFPE), Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE. robbysmelo@gmail.com, katiapiovesan@gmail.com, Julitaguzmang@gmail.com*

A Bacia do Araripe é composta por unidades estratigráficas associadas à fragmentação de Gondwana e abertura do Atlântico Sul, sendo conhecida mundialmente pelo seu excepcional e rico conteúdo fossilífero. O Grupo Santana (Aptiano) corresponde a sequência pós-rifte da bacia, constituído, da base para o topo, pelas formações Barbalha, Crato, Ipubi e Romualdo. Até o momento, registros de foraminíferos na Bacia do Araripe estão restritos as formações Romualdo e Crato. Dessa forma, o objetivo desse trabalho consiste em apresentar novos registros de foraminíferos recuperados de seções estratigráficas ao longo de todo o Grupo Santana. Para esse estudo, foram analisadas amostras de afloramentos e testemunhos, cuja preparação consistiu em lavá-las somente em água corrente utilizando peneiras de fração >45 e <500 µm. A identificação preliminar dos foraminíferos foi realizada através da observação dos espécimes triados em estereomicroscópio e imageados em microscópio eletrônico de varredura. Até o momento, a assembleia identificada é composta por foraminíferos de hábito bentônico e planctônico que foram registrados ao longo de todo o Grupo Santana. Nas Camadas Batateira da Formação Barbalha, foi identificada pela primeira vez uma abundante assembleia de foraminíferos aglutinantes pertences a espécie *Ammobaculites irregulariformis*, além de *Verneuilinoides* sp. Na formação Crato foi registrada uma assembleia mais diversificada compostas por táxons aglutinantes (*Hyperammina* sp., *Bathysiphon* ? sp. *Subreophax* ? sp. *Psammosphaera* ? sp., *Rhizammina* sp., *Nothia* ? sp., *Falsogaudryinella* sp.) e calcários-hialinos (*Pleurostomella* sp. e *Ortokarstenia* ? sp.). Para a Formação Ipubi, foram registrados, pela primeira vez, foraminíferos planctônicos (*Hedbergella* sp., *Hedbergella* aff. *tatiana* e *Hedbergella infracretacea*, cuja distribuição estratigráfica é restrita ao Aptiano), além de foraminíferos bentônicos. Em estratos da Formação Romualdo, foi identificada uma importante associação de foraminíferos bentônicos (com destaque para *Rhizammina* sp., *Bathysiphon* sp., *Ammobaculites* sp., *Falsogaudryinella* cf. *tealbyensis* e *Glomospira charoides*) e planctônicos entre eles: *Gubkinella* sp. (táxon característico de mares epicontinentais), *Pseudoguembelitria blakenensis*, *Microhedbergella miniglobularis*, *Hedbergella praelippa*, *Hedbergella aptiana*, *Hedbergella sigali* e *Globigerinelloides clavatus*, que possibilitou posicionar cronoestratigráficamente a seção no Aptiano superior. Novas amostras estão sendo preparadas e estudos estão sendo desenvolvidos visando a identificação taxonômica detalhada dos foraminíferos, de forma a contribuir para o conhecimento bioestratigráfico e paleoambiental do Grupo Santana. [Projeto ARTUNJA/UFPE/ANP/PETROBRAS].