



## GEOSUDESTE 2013

17º SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DE MINAS GERAIS  
13º SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DO SUDESTE

INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA - UFJF  
JUIZ DE FORA - 29/10 A 01/11 DE 2013

TEMA CENTRAL:  
CONHECIMENTO GEOLÓGICO: BASE DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

#### PATROCÍNIO OURO



#### PATROCÍNIO PRATA



ENTRAR

#### PATROCÍNIO BRONZE



Ministério de  
Minas e Energia



Secretaria de  
Geologia, Mineração e  
Transformação Mineral

Ministério de  
Minas e Energia



#### PROMOÇÃO



NÚCLEO MINAS GERAIS  
SBG  
SOCIEDADE BRASILEIRA DE GEOLOGIA

NÚCLEO RIO DE JANEIRO - ESPÍRITO SANTO  
SBG  
SOCIEDADE BRASILEIRA DE GEOLOGIA

NÚCLEO SÃO PAULO  
SBG  
SOCIEDADE BRASILEIRA DE GEOLOGIA

#### APOIO INSTITUCIONAL



GEOPED  
Laboratório de  
Geologia e Pedologia

#### APOIO EDITORIAL

BRASIL mineral inmine



#### SECRETARIA EXECUTIVA

ÉTICA  
PROMOÇÃO DE EVENTOS

Tel.: +55 31 3444.4794  
Fax: +55 31 3444.4329  
Email: [etlica@eticaeventos.com.br](mailto:etlica@eticaeventos.com.br)

**MORFOLOGIA DO ESQUELETO PÓS-CRANIANO DE *MARILIASUCHUS AMARALI* CARVALHO & BERTINI, 1999 (MESOEUCROCODYLIA, BACIA BAURU) E SUAS IMPLICAÇÕES PALEOECOLÓGICAS**

Pedro Henrique Nobre\* & Ismar de Souza Carvalho  
Universidade Federal de Juiz de Fora, Departamento de Ciências Naturais - CA João XXIII.  
Rua Visconde de Mauá 300, bairro Santa Helena, Juiz de Fora – MG, Brasil. CEP. 36015-260. pedro.nobre@ufjf.edu.br

A Bacia Bauru localiza-se no centro-sul da plataforma sul-americana, ocupando uma área de 370.000 Km<sup>2</sup>, com espessura máxima preservada de 300 metros. No Brasil, ocorre atualmente em grande parte do oeste do Estado de São Paulo, noroeste do Estado do Paraná, porção oriental do Estado do Mato Grosso do Sul, Triângulo Mineiro (Estado de Minas Gerais), sul do Estado de Goiás. É constituída por uma sequência de rochas siliciclásticas de origem continental, com vulcânicas associadas localmente, composta por dois grupos: Caiuá e Bauru. A Bacia Bauru revela uma ampla diversidade de Crocodylomorpha Notosuchia, provenientes de depósitos da Formação Adamantina (Grupo Bauru), Estado de São Paulo e idade turoniana-santoniana. As principais estruturas sedimentares desta unidade são as estratificações cruzadas acanaladas de pequeno a médio porte e estratificações tabulares, além de pacotes maciços e níveis com estratos ondulados. Tais sedimentos foram depositados em sistema fluvial entrelaçado, com a formação de pequenas lagoas temporárias. Os fósseis foram coletados no Município de Marília, Estado de São Paulo, coordenadas: 22° 20' 28,14" S; 49° 56' 41,94" W. O afloramento é constituído por intercalações de arenitos finos a médios, de coloração avermelhada, com camadas de argilitos de coloração marrom-avermelhada e níveis carbonáticos. São frequentes os achados de fragmentos ósseos ao longo de quase todo o afloramento. Na maioria dos estratos ocorrem escavações verticais (bioturbações) do tipo *Skolithos*, rizoconcreções e tubos ou escavações produzidas por artrópodes. Nestes estratos bioturbados ocorrem ainda fósseis de algas carófitas e ostracodes. Dos Notosuchia da Bacia Bauru, *M. amarali* destaca-se pela abundância de fósseis que incluem vários espécimes representados por ossos fragmentados do esqueleto pós-craniano, dentes, osteodermos, crânios e esqueletos quase completos. *M. amarali* apresenta como características principais uma construção robusta, com ossos curtos e expandidos lateralmente. O centro das vértebras é anficélico, com as duas extremidades acentuadamente côncavas. No ílio, o processo pós-acetabular é inclinado ventralmente, ultrapassando os limites do teto do acetábulo. *M. amarali* apresenta caracteres morfológicos pós-cranianos muito próximos à *Notosuchus terrestris*, porém apresenta também caracteres que se assemelham à Crocodyliformes Eusuchia. O esqueleto pós-craniano de *M. amarali* apresenta semelhanças morfológicas associadas a animais com maior mobilidade dos membros anteriores e adaptadas à escavação do substrato. Como cenário ambiental para o momento de deposição da Formação Adamantina, no Município de Marília, podemos inferir que os Crocodyliformes viveriam em grandes populações nos bancos de areia, nas margens de pequenos canais fluviais, pequenas lagoas e planícies de inundação. Ocupavam um nicho semelhante ao das formas recentes, com reprodução, nidificação e forrageamento nesta mesma localidade. Esta proposição é reforçada pelo registro de icnofósseis, como coprólitos e ovos agrupados em ninhos. Esses notossúquios, em épocas de maior estiagem, se enterrariam no substrato, como poças de lama remanescente e areia, evitando o estresse hídrico provocado pelo clima quente e seco. Este estudo contou com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ).