

NOTA SOBRE A OCORRÊNCIA DE *Eremotherium laurillardi* (LUND, 1842) (MAMMALIA, XENARTHRA, MEGATHERIIDAE) NO MUNICÍPIO DE SUMÉ, PARAÍBA, BRASIL

NOTE ON THE OCCURRENCE OF EREMOTHERIUM LAURILLARDI (LUND, 1842) (MAMMALIA, XENARTHRA, MEGATHERIIDAE) IN THE MUNICIPALITY OF SUMÉ, PARAÍBA, BRAZIL

João Miguel Fernandes Pimenta Correia¹Juvandi de Souza Santos²Mário André Trindade Dantas³**RESUMO**

Eremotherium laurillardi foi uma das maiores espécies de preguiças que viveu durante o Pleistoceno final. Com ampla distribuição pelo continente americano este megaherbívoro foi um dos principais representantes para a megafauna da Região Intertropical Brasileira e possui vasto registro fóssil por todo o nordeste brasileiro. A presente comunicação relata a descoberta de fósseis de pelo menos um indivíduo adulto de *E. laurillardi* em um tanque natural no Sítio Paleontológico Lagoa da Cobra, no município de Sumé, estado da Paraíba.

Palavras-chave: Megafauna, tanques, Quaternário

ABSTRACT

The giant sloth *Eremotherium laurillardi* is one of the biggest species that lived during the late Pleistocene. It had a wide distribution across the American continent, this megaherbivore is one of the main representatives of the Brazilian Intertropical Region megafauna and has a vast fossil record throughout the Brazilian northeast. This communication reports the discovery of at least one adult

1 Universidade Estadual da Paraíba, Campus I, Departamento de Biologia, graduando em Ciências Biológicas, Campina Grande, Paraíba, Brasil; Email: joaomiguelfernandes1954@gmail.com

2 Universidade Estadual da Paraíba (LABAP - UEPB), professor e curador do Museu de História Natural - MHN/UEPB, Campina Grande, Paraíba, Brasil; Email: juvandi@terra.com.br

3 Universidade Federal da Bahia (LEG - UFBA), Laboratório de Ecologia e Geociências (IMS/CAT), Vitória da Conquista, Bahia, Brasil; Email: matdantas@yahoo.com.br



individual of *E. laurillardi* in a natural tank in the Lagoa da Cobra Paleontological Site, in the municipality of Sumé, state of Paraíba.

Keywords: Megafauna, tanks, Quaternary

INTRODUÇÃO

A superordem Xenarthra, representada pelos tatus, preguiças e tamanduás, foi um grupo bem sucedido durante o Pleistoceno, possuindo formas marcantes da mastofauna brasileira como a preguiça terrestre *Eremotherium laurillardi* (Lund, 1842), uma espécie de megaherbívoro de grande porte que era encontrada por toda a América Intertropical e possuía hábito alimentar misto e generalista (Cartelle *et al.*, 2014; Omena *et al.*, 2021). Os restos desses animais podem ser encontrados na maior parte do nordeste brasileiro em um dos tipos de jazigos fossilíferos mais comuns, os tanques naturais, que também apresentam fósseis de variados táxons de mamíferos pleistocênicos como gonfoterídeos, gliptodontídeos, toxodontídeos e felídeos (Bergqvist *et al.*, 1997; Araújo-Júnior *et al.*, 2017).

O interior do estado da Paraíba atrai desde meados do século passado a atenção de pesquisadores para os achados fósseis oriundos desses tanques (Bergqvist *et al.*, 1997) em um esforço coletivo para entender mais sobre a paleoecologia local e a composição da Região Intertropical Brasileira (*Sensu* Dantas *et al.*, 2024).

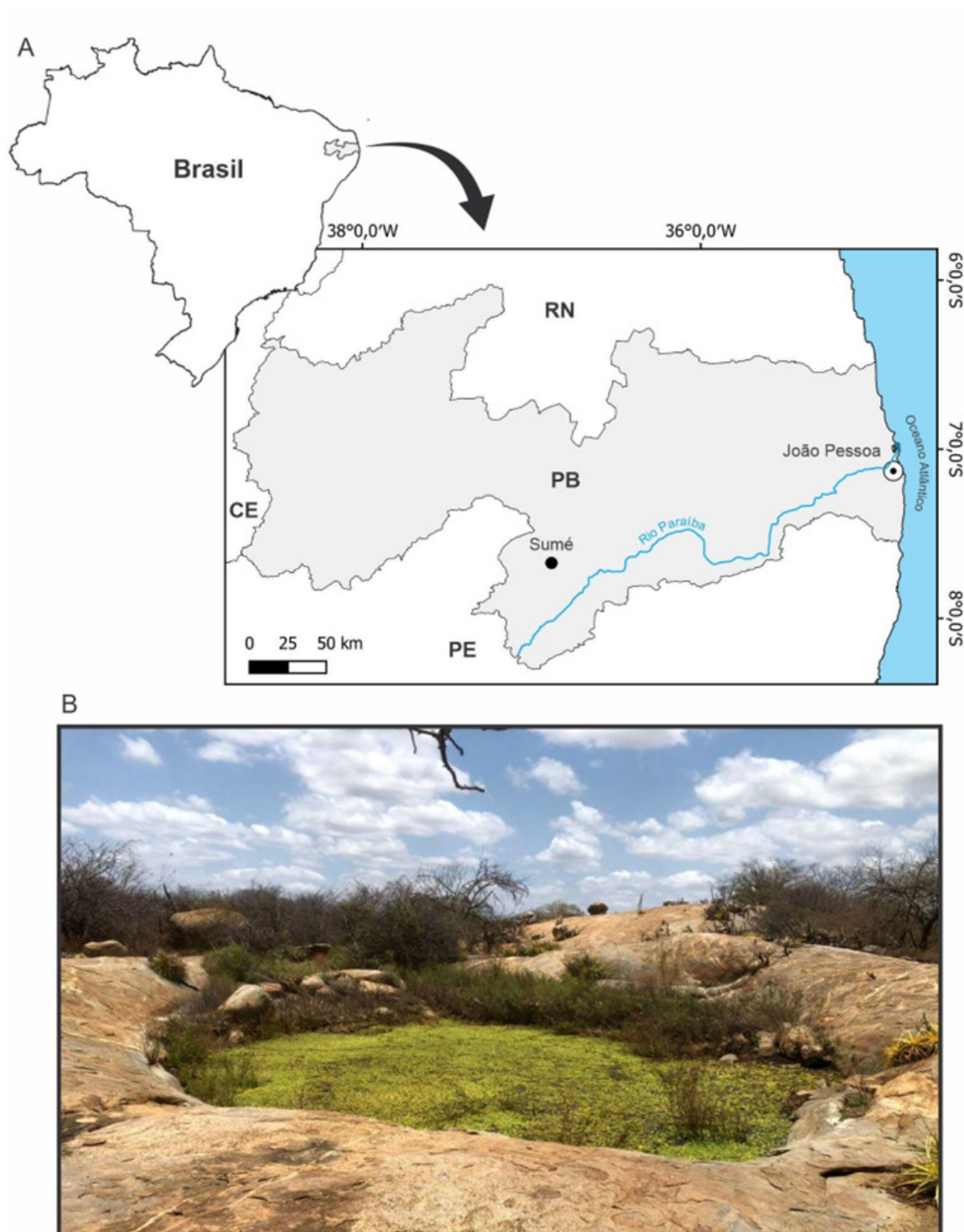
No início do ano de 2023 foram descobertos fósseis em um tanque natural localizado no Sítio Paleontológico Lagoa da Cobra, município de Sumé, Paraíba, uma novidade para a localidade. Deste modo, o presente estudo tem como objetivo realizar a identificação taxonômica e o registro dos espécimes fósseis encontrados.

MATERIAIS E MÉTODOS

O material coletado hoje encontra-se depositado na reserva técnica do Laboratório de Arqueologia e Paleontologia (LABAP) da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). Os fósseis foram resgatados durante escavações no Sítio Paleontológico Lagoa da Cobra, localizado na comunidade Lagoa da Cobra (Fig.1), zona rural do município de Sumé/PB, a 12 km da sede do município. O tanque natural Lagoa da Cobra está situado em uma área com diversos afloramentos rochosos e em um deles está presente o respectivo tanque, que serve como depósito de água para os habitantes do local. O tanque está incrustado em rocha granítica por uma de suas extremidades e possui formato semicircular, medindo aproximadamente 11 metros de largura, sete metros de comprimento e uma profundidade que pode chegar a quatro metros.

Após um processo de limpeza para o uso do reservatório, foram avistadas grandes quantidades de material fossilífero de origem animal aderido ao sedimento argiloso, que posteriormente foram resgatados e enviados para a coleção do LABAP/UEPB para a devida identificação anatômica e registro, que seguiu os trabalhos de Cartelle (1992), Cartelle & De Iuliis (1995; 2006), De Iuliis & Cartelle (1994), Owen (1851), Paula-Couto (1979) e Silva (2019).

FIG. 1 - LOCALIZAÇÃO DO TANQUE NATURAL LAGOA DA COBRA, SUMÉ-PB. **A**, MAPA COM A LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SUMÉ-PB; **B**, VISÃO GERAL DO TANQUE LAGOA DA COBRA. **CE**, ESTADO DO CEARÁ; **PB**, ESTADO DA PARAÍBA; **PE**, ESTADO DE PERNAMBUCO; **RN**, ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE.



CRÉDITO DA FOTO DO TANQUE: JUVANDI DE SOUZA SANTOS (2023)



RESULTADOS E DISCUSSÃO

SISTEMÁTICA PALEONTOLÓGICA

FOLIVORA Delsuc et al. 2001

EUFOLIVORA Varela et al. 2019

MEGATHERIOIDEA Gray 1821

MEGATHERIIDAE Gray 1821

MEGATHERIINAE Gray 1821

MEGATHERIINI Gray 1821

Eremotherium laurillardi (Lund, 1842)

MATERIAL

Molariformes (SPLC-SU-0216 e 0217), esternebra (SPLC-SU-0224), atlas incompleto (SPLC-SU-0226), corpos de vértebra torácica (SPLC-SU-0219 e SPLC-SU-0221), corpos de vértebra caudal (SPLC-SU-0034 e SPLC-SU-0184), escafóide esquerdo incompleto (SPLC-SU-0540), metacarpal IV direito incompleto (SPLC-SU-0144), astrágalo (SPLC-SU-0004), calcâneos esquerdos incompletos (SPLC-SU-0223 e 0400) e calcâneo direito incompleto (SPLC-SU-0225 e 0526).

COMENTÁRIOS

Todo o material analisado foi encontrado fragmentado e desarticulado. Os molariformes (SPLC-SU-0216 e 0217) contam com forma prismática e ambos apresentam apenas a zona de oclusão com uma das cristas transversais perdida em ambas as peças, com a presença do vale medialmente (Fig. 2A-D).

A esternebra corresponde a um osso final do esterno que apresenta forma curta e a presença das quatro faces articulares para as costelas esternais.

O atlas (SPLC-SU-0226) está representado por apenas uma das faces articulares com o côndilo occipital. As vértebras torácicas (SPLC-SU-0219 e SPLC-SU-0221) possuem formato triangular e estão representadas apenas pelo corpo vertebral, enquanto as vértebras caudais estão representadas por um corpo de vértebra

de formato oval (SPLC-SU-0184) e um fragmento da porção ventral (SPLC-SU-0034).

Da mão possuímos um escafóide esquerdo (SPLC-SU-0540; Fig. 2E-F), que está incompleto, com marcas de erosão, possui formato triangular, em vista proximal conta com a presença de parte da faceta convexa para a articulação com a faceta articular do rádio, e em vista distal apresenta as facetas articulares para o lunar, a faceta palmar para o magno e a porção medial da faceta para o complexo metacarpal-carpal, havendo sido perdido a faceta dorsal para o magno e a outra porção para o complexo metacarpal-carpal, e um metacarpal IV direito incompleto (SPLC-SU-0144), representado apenas pela porção da base que articula com os ossos do carpo.

FIG.2 - *Eremotherium laurillardi*: A-B, fragmento de molariforme 1 (SPLC-SU-0217) em vista oclusal (A) e vista lateral (B); **C-D**, fragmento de molariforme 3 (SPLC-SU-0216) em vista oclusal (C) e vista lateral (D); **E-F**, escafóide esquerdo incompleto (SPLC-SU-0540) em vista proximal (E) e vista distal (F); **G**, calcâneo direito incompleto (SPLC-SU-0225 e 0526) em vista frontal. Escalas = 3 cm.



CRÉDITO: JOÃO MIGUEL FERNANDES PIMENTA CORREIA (2024).



Dos pés possuímos um astrágalo (SPLC-SU-0004) que está bem fragmentado e conta apenas com a faceta articular para o navicular. Os calcâneos estão representados por três espécimes. O primeiro calcâneo esquerdo incompleto (SPLC-SU-0400; Fig. 2G) conta apenas com uma faceta ectal fragmentada, com forma oval, de face plana e convexa posteriormente, já o segundo espécime (SPLC-SU-0223) apresenta um *tuber calcis* de menor tamanho, alongado e rugoso, com as facetas articulares erodidas. O calcâneo direito incompleto (SPLC-SU-0225 e 0526) possui apenas porção anterior, com uma faceta sustentacular de formato alongado transversalmente, ligeiramente côncava e voltada ântero-dorsalmente, com a face ectal erodida e separados por um *sulcus calcanei* profundo e estreito.

A identificação se deu utilizando as peças que apresentavam melhor estado de conservação e presença de características diagnósticas atribuíveis a *E. laurillardi*, sendo usados principalmente os dois fragmentos de molariformes. Devido ao desgaste apresentado pelas peças é indicado que os espécimes possuíam idade avançada e pertenciam a pelo menos um indivíduo adulto (Cartelle & De Iuliis, 2006).

MAMMALIA INDETERMINADO

MATERIAL

Fragmento de crânio (SPLC-SU-0500), fragmento de côndilo occipital esquerdo (SPLC-SU-0577), fragmento de costela esternal (SPLC-SU-0145), fragmentos de cabeça de costela (SPLC-SU-0033, SPLC-SU-0019, SPLC-SU-0041, SPLC-SU-0045 e SPLC-SU-0169) e fragmentos de corpo de costela (SPLC-SU-0129, SPLC-SU-0133, SPLC-SU-0134, SPLC-SU-0139, SPLC-SU-0141, SPLC-SU-0142, SPLC-SU-0143, SPLC-SU-0146, SPLC-SU-0164, SPLC-SU-0241, SPLC-SU-0246, SPLC-SU-0336, SPLC-SU-0341, SPLC-SU-0439, SPLC-SU-0447, SPLC-SU-0456, SPLC-SU-0472, SPLC-SU-0473, SPLC-SU-0474 e SPLC-SU-0504).

COMENTÁRIOS

Não foi possível identificar as peças a nível família, gênero ou espécie devido à falta de características diagnósticas, uma vez que diferentes animais podem apresentar costelas com dimensões semelhantes e o material foi encontrado fragmentado e desarticulado, além de ser proveniente de um tanque natural, que pode passar por diferentes processos de fossilização com o decorrer do tempo, com a presença de variados táxons nesses jazigos fossilíferos (Bergqvist *et al.*, 1997).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este registro amplia a distribuição da espécie *Eremotherium laurillardi* para mais um município da



Paraíba, que agora conta com achados paleontológicos, e no futuro permitirá aumentar o conhecimento sobre a paleoecologia da megafauna pleistocênica na região.

AGRADECIMENTOS

Ao CNPq pela bolsa de Iniciação Científica concedida a JMFPC (Processo 104983/2024-8) via projeto INCT Paleovert (Processo 406902/2022-4) e a bolsa de Produtividade em Pesquisa a MATD (Processo 304394/2023-8). A João Paulo da Costa pela confecção das figuras que ilustram este artigo.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO-JÚNIOR, H.; PORPINO, K.; BERGQVIST, L.; AVILLA, L. Nova Ocorrência de mamíferos do Quaternário nos Tanques de Taperoá (Paraíba) e Alagoinha (Pernambuco), Nordeste do Brasil: Implicações Paleoambientais. Anuário do Instituto de Geociências - UFRJ. Rio de Janeiro, v. 40, p. 37-46, 2017.

BERGQVIST, L. P.; GOMIDE, M.; CARTELLE, C.; CAPILLA, R. Faunas locais de mamíferos pleistocênicos de Itapipoca/Ceará, Taperoá/Paraíba e Campina Grande/Paraíba. Estudo comparativo, bioestratinômico e paleoambiental. Revista da Universidade de Guarulhos, Geociências. V. 6, n. 2, p. 23-32. 1997.

CARTELLE, C. Edentata e megamamíferos herbívoros extintos da Toca dos Ossos (Ourolândia, BA, Brasil), Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Morfologia, Universidade Federal de Minas Gerais. 1992.

CARTELLE, C; DE IULIIS, G. *Eremotherium Laurillardi* (Lund) (Xenarthra, Megatheriidae), the Panamerican giant ground sloth: Taxonomic aspects of the ontogeny of skull and dentition. Journal of Systematic Palaeontology, Taylor & Francis Group. Reino Unido, V. 4, n. 2, p.199-209. 2006.

CARTELLE, C; DE IULIIS, G. *Eremotherium laurillardi*: the panamerican late Pleistocene megatheriid sloth. Journal of Vertebrate Paleontology, Taylor & Francis Group. Reino Unido, V. 15, n. 4, p. 830-841, 1995.

CARTELLE, C; DE IULIIS, G.; PUJOS, F. *Eremotherium laurillardi* (Lund, 1842) (Xenarthra, Megatheriinae) is the only valid megatheriine sloth species in the Pleistocene of intertropical Brazil: A response to Faure et al., 2014. Comptes Rendus Palevol, Académie des sciences, Elsevier Masson SAS. Amsterdã, V. 14, p. 15-23, 2014.

DANTAS, M. A. T.; PANSANI, T. A.; ASEVEDO, L.; ARAÚJO, T.; FRANÇA, L. M.; ARAGÃO, W. S.; SANTOS, F. S.; CRAVO, E.; WALDHERR, F. R.; XIMENES, C. L. Potential historically intertropical stable areas during the Late Quaternary of South America. Journal of Quaternary Science, John Wiley & Sons Ltd. Reino Unido. p.1-6 2024.

DE IULIIS, G.; CARTELLE, C. The medial carpal and metacarpal elements of *Eremotherium* and *Megatherium* (Xenarthra: Mammalia). Journal of Vertebrate Paleontology, Taylor & Francis Group. Reino Unido, V. 13, n. 4, p. 525-533, 1994.



OMENA, É. C.; SILVA, J. L. L.; SIAL, A. N.; CHERKINSKY, A.; DANTAS, M. A. T. Late Pleistocene meso-megaherbivores from Brazilian Intertropical Region: isotopic diet ($\delta^{13}C$), niche differentiation, guilds and paleoenvironmental reconstruction ($\delta^{13}C$, $\delta^{18}O$). *Historical Biology*, Taylor & Francis Group. Reino Unido, V. 33, p. 299-304, 2021.

OWEN, R. On the Megatherium (*Megatherium Americanum*, Blumenbach). Part II. Vertebrae of the Trunk. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, Londres. V. 145 (1855), p. 359-388, 1851.

PAULA-COUTO, C. Tratado de Paleomastozoologia. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, Rio de Janeiro. 1979.

SILVA, S. A. Estudo de *Eremotherium laurillardi* para o Quaternário da Bahia, Brasil: novos registros e distribuição geográfica. Tese de Conclusão de Curso em Bacharelado em Biologia, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, 2019.