

SOBRE A PRESENÇA DE *Myiodonopsis ibseni* e *Hoplophorus euphractus* EM AFRÂNIO, PERNAMBUCO, NORDESTE DO BRASIL.

Fabiana Marinho da Silva^{1,3}
César Felipe Cordeiro Filgueiras^{2,3}
Édison Vicente Oliveira³
Alcina Magnólia Franca Barreto^{3,4}

1 Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Geociências, UFPE. E-mail: fabirk26@yahoo.com.br.

2 Graduando Geologia – UFPE. E-mail: cesar.filgueiras@ufpe.br.

3 PAEOLAB, Departamento de Geologia, UFPE. E-mail: alcina@ufpe.br; vicenteedi@gmail.com.

4 Pesquisador CNPq.

RESUMO

É registrada pela primeira vez a ocorrência de *Myiodonopsis ibseni* e *Hoplophorus euphractus* a partir de material fossilífero coletado na Lagoa Tanque, localizada entre as coordenadas S 08°28.904' e W 040°56.482', nas proximidades do povoado Caboclo, distrito do município de Afrânio extremo oeste de Pernambuco. Previamente *M. ibseni* foi registrada nos estados da Bahia e Minas Gerais e *H. euphractus*, ocorre nos estados do Amazonas, Rondônia, São Paulo, Minas Gerais, Bahia, Ceará, Paraíba, Piauí e Rio Grande do Norte. O material estudado corresponde a um fragmento de dentário esquerdo de *M. ibseni* e um fragmento de carapaça de *H. euphractus*. O fragmento de dentário esquerdo de *M. ibseni*, apresenta três molariformes implantados, todos apresentando a face lateral convexa e lingual côncava; m1 de formato oval, menor em relação aos outros dentes. m2 de face lingual apresentando suave concavidade; m3 possui face lingual mais curta. No fragmento de carapaça de *H. euphractus*, observam-se quatro osteodermos articulados e ornamentados por uma figura central, circundada por figuras menores em número de dez, separadas por sulcos pouco profundos com pequenos orifícios pilíferos. Na década de 70 José Lins Rolim registrou para Pernambuco a ocorrência de *H. euphractus* através de osteodermos coletados em Santa Cruz do Capibaribe, após revisão do material constatou-se que se tratava de osteodermos de *Glyptotherium*. O presente trabalho vem contribuir com o conhecimento da diversidade e distribuição paleobiogeográfica de mamíferos da região e com o estudo taxonômico dos milodontídeos e gliptodontídeos.

Palavras-chave: Taxonomia, mamíferos pleistocênicos, paleobiogeografia, Brasil.

ABSTRACT

Is reported for the first time the occurrence *Mylodonopsis ibseni* and *Hoplophorus euphractus* for Lagoa Tanque, located between S 08°28.904' e W 040°56.482', near the village Caboclo district of Afrânio western tip of Pernambuco. Previously *Mylodonopsis ibseni* was registered only for the states of Bahia and Minas Gerais, and *Hoplophorus euphractus* for the states of Amazonas, Rondônia, São Paulo, Minas Gerais, Bahia, Ceará, Paraíba, Piauí and Rio Grande do Norte. The material studied corresponds to an incomplete left dentary of *M. ibseni* and a fragment of carapace *H. euphractus*. The fragment of left dentary of *M. ibseni*, has three molariforms, wich show a convex labial side and a concave lingual side, the m1 is oval in section, with smaller in size in relation to remaining teeth; m2 slightly concave on lingual side; m3 with lingual side shorter. In the fragment of carapace *H. euphractus* are observed four osteoderms articulated and ornamented by a central figure surrounded by ten smaller figures, separated by shallow grooves with small orifices. In the 70's José Lins Rolim registered *H. euphractus* through osteoderms collected in Santa Cruz do Capibaribe, but after reviewing the material it is regarded as *Glyptotherium*. This paper is a contribution to the knowledge of the diversity and distribution of mammals paleobiogeography and to the taxonomic study of mylodontids and glyptodontids.

Keywords: taxonomy, pleistocene mammals, paleobiogeography, Brazil.

INTRODUÇÃO

Desde o início do século passado o Estado de Pernambuco é citado na literatura como região de importantes achados de mamíferos pleistocênicos publicados por John Casper Branner (1902). Nas décadas de 30 e 40 pesquisadores retomaram os estudos de mamíferos fósseis com trabalhos realizados no município de Pesqueira, onde foram encontradas cinco ordens, Tardigrada, Proboscidea, Litopterna, Artiodactyla e Perissodactyla e seis famílias, Megatheriidae, Mylodontidae, Gomphotheriidae, Macraucheniiidae, Cervidae e Equidae (Vidal, 1946), porém não houve continuidade dos trabalhos. Na década de 70 Rolim (1974) na sua dissertação de mestrado, estudou 20 municípios prestando boa contribuição a paleontologia de mamíferos do Estado, no seu trabalho foram registradas ocorrências de oito ordens, Tardigrada, Cingulata, Proboscidea, Litopterna, Notoungulata, Artiodactyla, Perissodactyla e Carnívora, 14 famílias, Megatheriidae, Mylodontidae, Glyptodontidae, Dasypodidae, Gomphotheriidae, Macrauchenidae, Toxodontidae, Cervidae, Camelidae, Suidae, Equidae, Tapiridae, Canidae e Felidae.

Atualmente são registrados mamíferos fósseis em 39 municípios (Filgueiras *et al.*, 2008), onde estão presentes oito ordens, Tardigrada, Cingulata, Notoungulata, Proboscidea, Perissodactyla, Litopterna, Artiodactyla e Carnívora, com nove famílias Megatheriidae, Glyptodontidae, Dasypodidae, Toxodontidae, Gomphotheriidae, Equidae, Macraucheniiidae, Camelidae e Felidae.

Até o presente estudo, eram conhecidas em Pernambuco, ocorrências das preguiças terrícolas das famílias Megatheriidae, *Eremotherium laurillardi*, e Mylodontidae, *Glossotherium* sp. Da família Glyptodontidae, foram encontradas os táxons *Panochthus greslebini* e *Glyptotherium* sp.

A espécie *Mylodonopsis ibseni* da família Mylodontidae é registrada nos estados da Bahia e Minas Gerais. Foi descrita por Cartelle (1992), com base em material coletado em Ourolândia, Bahia. O exemplar aqui descrito possui semelhança com o de Cartelle (1992).

Hoplophorus euphractus foi descrita por Lund em 1939, a partir de fragmentos de carapaça coletados em cavernas no Estado de Minas Gerais (Paula Couto, 1947). De acordo com Paula Couto (1979) são registradas ocorrências de *H. euphractus* nos estados do Amazonas, Rondônia, São Paulo, Minas Gerais, Bahia, Ceará, Paraíba, Piauí e Rio Grande do Norte.

No município de Afrânio realizaram-se estudos em cinco lagoas, Lagoa da Caveira, Lagoa Comprida, Lagoa Redonda, Lagoa da Estrada e Lagoa Tanque, onde foram encontrados fósseis de mamíferos pertencentes a cinco ordens, Tardigrada, Cingulata, Proboscidea, Notoungulata e Perissodactyla e sete famílias, Megatheriidae, Mylodontidae, Glyptodontidae, Dasypodidae, Gomphotheriidae, Toxodontidae e Equidae (Silva, 2009), dentre elas as espécies *M. ibseni* e *H. euphractus*, encontradas na Lagoa Tanque pelo Sr. Albino Lopes e doadas para estudos.

O objetivo deste trabalho é descrever o material coletado, proveniente da Lagoa Tanque, município de Afrânio, Pernambuco e registrar a primeira ocorrência das espécies *M. ibseni* e *H. euphractus* no Estado, contribuindo para o conhecimento da distribuição paleobiogeográfica dos *taxa*.

LOCALIZAÇÃO E CONTEXTO GEOLÓGICO

A área de estudo (Lagoa Tanque, 08°28.904'S e 041°56.482'W) localiza-se no município de Afrânio, extremo oeste do Estado de Pernambuco, a 782 km do Recife (Fig. 1). Limita-se a Norte com o Estado

do Piauí, a Sul com o Estado da Bahia, a Leste com os municípios de Dormentes e Petrolina e a Oeste com o Estado do Piauí.

Com respeito às considerações geológicas, o município está inserido na Província da Borborema, mais precisamente na unidade tectônica Sistema de Dobramento Riacho do Pontal. Encontra-se no domínio localizado ao sul do Lineamento Pernambuco, no terreno Riacho do Pontal (Gomes, 2001).

Em suma, a geologia compreende em sua maioria rochas do pré-cambriano, sendo, supracrustais de idade Mesoproterozóico do Complexo Monte Orebe e Santa Filomena, seguido de uma sedimentação

psamítica-pelítica-carbonática, representada por granada xistos, com lentes de quartzito e calcários. Não raro, ambos se apresentam cobertos por porções de sedimentos quaternários cenozóicos (Gomes, 2001), relacionados a rios e lagoas perenes e tanques (Bigarella *et al.*, 1994).

A localidade de Caboclo apresenta um conjunto de lagoas associadas a drenagem do Riacho Caboclo entre elas, a Lagoa Tanque. Composta por embasamento granítico e sienítico, preenchidas por areias e silte com espessura média de 125 cm, com idade por Luminescência Óptica Estimada (LOE) de 18.500 ± 2.200 para sedimentos da lagoa (Silva, 2009).



Figura 1 – Localização da área de estudo. Povoado Caboclo, Afrânio, Estado de Pernambuco, Brasil.

METODOLOGIA

O material descrito neste trabalho fazia parte da coleção particular do Sr. Albino Lopes e nos foi doado para estudos. Em laboratório foi feita lavagem do material, preparação mecânica, descrição, medidas com paquímetro, identificação, fotografias e tombamento na Coleção Científica do Departamento de Geologia da Universidade Federal de Pernambuco, recebendo um número e uma sigla de identificação DGEO-CTG-UFPE, utilizando esmalte incolor e tinta nanquim preta.

Para a identificação e comparação dos fósseis seguiram-se os trabalhos de Paula Couto (1947, 1957, 1979) e Cartelle (1992).

SISTEMÁTICA

Ordem TARDIGRADA Latham &
Davis, 1795

Família MYLODONTIDAE Ameghino,
1889

Subfamília MYLODONTINAE Gill,
1872

Gênero *Mylodonopsis* Cartelle, 1991
Mylodonopsis ibseni Cartelle, 1991

Material referido: 6525-DGEO-CTG-UFPE.

Descrição: Fragmento de dentário esquerdo (Fig. 2.A-B) com face lateral convexa e lingual côncava. Estão presentes as porções intra-alveolar dos m1-3 e a região anterior do alvéolo do m4 (Tab. 1). O m1 apresenta formato oval, menor tamanho em relação aos outros dentes, sendo mais arredondado na face mesial; m2 com concavidade suave na face lingual; m3 possui face lingual mais curta do que a face labial.

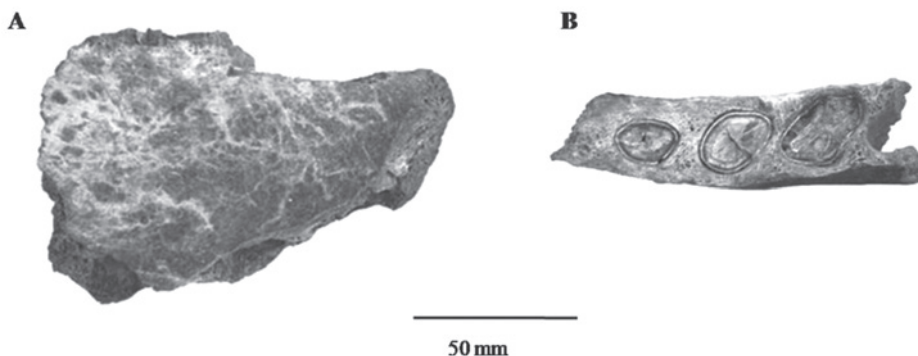


FIGURA 2 - Dentário esquerdo de *Mylodonopsis ibseni*. A – Vista lingual; B – Vista Oclusal.

Tabela 1 – *Mylodonopsis ibseni*. Molariformes.

	mm	
	mesio-distal	linguo-vestibular
m1	24	17
m2	26	24
m3	26	25

Família GLYPTODONTIDAE
 Burmeister, 1879
 Subfamília HOPLOPHORINAE Weber,
 1928
 Gênero *Hoplophorus* Lund, 1839
Hoplophorus euphractus Lund, 1839

Material referido: 6523-DGEO-CTG-UFPE.

Descrição: Fragmento de carapaça (Fig. 3) composto por quatro osteodermos articulados, de espessura em torno de 16mm e formato subcircular. Os osteodermos são ornamentados por uma figura central circundada por figurinhas menores em torno de dez. As figuras são separadas por sulcos estreitos e pouco profundos com orifícios pilíferos. Superfície interna lisa apresentando vários orifícios.

Medidas: espessura média, 16mm; diâmetro da figura central, 15mm.



FIGURA 3 – Fragmento de carapaça de *Hoplophorus euphractus*.

DISCUSSÃO

A morfologia do dentário juntamente com a morfologia dos dentes mostra que o exemplar deve pertencer a *M. ibseni*. Os caracteres diagnósticos que permitem sua identificação como *M. ibseni* e que diferenciam de *Mylodon* incluem o contorno oval do m1 (ovo-triangular em *Mylodon*), sua posição ligeiramente afastada do m2 e m2-3 mais amplos transversalmente. Apresentam semelhanças com os molariformes descritos por Cartelle (1992) para o material encontrado em Ourolândia, Estado da Bahia.

As placas dorsais de *H. euphractus* são semelhantes às de *Glyptodon*, mas este apresenta um número de figuras periféricas nos osteodermos que varia de seis a nove e para *Hoplophorus* é descrito um número de figuras periféricas que varia de nove a onze. Os caracteres diagnósticos de *H. euphractus* incluem o número de figuras periféricas e a pouca espessura dos osteodermos que no material descrito por Cartelle (1992) variou entre 12 e 16mm.

Na década de 70, José Lins Rolim registrou a presença de *H. euphractus* na localidade Lagoa da Pedra no município de Santa Cruz do Capibaribe, mas após revisão do material constatou-se que se tratava de osteodermos de *Glyptotherium*, possuía uma figura central circundada por oito figuras menores e apresentava grande espessura. Espessura da carapaça do dorsal era de aproximadamente 17 mm (Paula Couto, 1957; Cartelle, 1992).

CONCLUSÕES

As diferenças morfológicas e de tamanho observadas, no material fossilífero coletado nos permitem interpretar tal material como pertencente às espécies *Mylodonopsis ibseni* e *Hoplophorus euphractus*, as quais são identificadas pela primeira vez no Estado de Pernambuco.

A identificação feita anteriormente de material coletado no Estado não pertence a *Hoplophorus* e sim a *Glyptotherium*.

O presente trabalho amplia o conhecimento a respeito da distribuição paleobiogeográfica das espécies autóctones intertropicais brasileiras e contribui com o estudo sistemático dos milodontídeos e gliptodontídeos.

Agradecimentos

Os autores agradecem ao Sr. Albino Lopes por ter cedido o material estudado. Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, projeto “Caracterização e Diagnóstico Paleontológico do submédio rio São Francisco” (Proc. Nº 555951/2006-5) por financiamento concedido. Ao CNPq pela bolsa de mestrado concedida à Fabiana M. da Silva.

REFERÊNCIAS

- Bigarella, J. J., Becker, R. D., Santos, G. F., Hermann, M. L., Carvalho, S. M. C., Mendonça, M. 1994. *Estrutura e origem das paisagens tropicais e subtropicais*. Ed. UFSC, Florianópolis, 425 p.
- Branner, J. C. 1902. On the occurrence of fossil remains of mammals in the interior of the States of Pernambuco and Alagoas, Brasil. *The American Journal of Science*, 13: 133-137.
- Cartelle, C. 1992. *Edentata e mamíferos herbívoros extintos da Toca dos Ossos (Ourolândia, BA, Brasil)*. Tese de Doutorado, Pós-graduação em Morfologia – UFMG. 516p.
- Filgueiras, C. F. C., Silva, J. L. L., Silva, F. M., Alves, R. S., Barreto, A. M. F. 2008. Mamíferos pleistocênicos de Pernambuco e Alagoas: Aspectos geológicos, geomorfológicos e paleontológicos. In: 44º Congresso Brasileiro de Geologia. *Boletim de Resumos* p.795.
- Gomes, H. A. 2001. *Geologia e recursos minerais do Estado de Pernambuco*. Brasília: CPRM/DIEDIG/DEPAT. 198 p.
- Paula Couto, C. 1947. Contribuição para o estudo de “*Hoplophorus euphractus*” Lund, 1839. *Fundação Getúlio Vargas. Summa brasiliensis Geologie*, 1: 1-21.
- Paula Couto, C. 1957. Sobre um gliptodonte do Brasil. *Divisão de Geologia e Mineralogia, Boletim*, 165:1-37.
- Paula Couto, C. 1979. *Tratado de Paleomastozoologia*. Academia Brasileira de Ciências, Rio de Janeiro, 590 p.
- Rolim, J. L. 1974. *Paleontologia e estratigrafia do Pleistoceno continental do Nordeste brasileiro “Formação Cacimbas”*. Dissertação de Mestrado, Pós-graduação em Geociências–UFRGS. 117p.
- Silva, F. M. 2009. *Mamíferos do Pleistoceno Superior de Afrânio, Pernambuco, Nordeste do Brasil*. Dissertação de Mestrado, Pós-graduação em Geociências-UFPE. 107p.
- Vidal, N. 1946. Contribuição ao conhecimento da paleontologia do Nordeste brasileiro – Notícia sobre a descoberta dos vertebrados pleistocênicos no município de Pesqueira, em Pernambuco. *Boletim do Museu Nacional*, 6: 1-15.