



As pesquisadoras do Laboratório de Paleontologia (**PALEOLAB**) da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, **Alcina Magnólia Barreto e Yumi Oliveira Asakura**, que integram o Termo de Cooperação entre a Votorantim e a UFPE, prepararam um complemento aos painéis do geossítio, relacionados aos Fósseis da Mina Poty, especificamente sobre os seguintes temas:

1. Vertebrados
2. Invertebrados
3. Micropaleontologia

Além disso, também são disponibilizados outros documentos relacionados ao tema.

[www.votorantincimentos.com.br/geossitio](http://www.votorantincimentos.com.br/geossitio)

e-mail: [geossitio.poty@vcimentos.com](mailto:geossitio.poty@vcimentos.com)

Endereço: Avenida Senador José Ermírio Moraes - s/n, Maria Farinha  
CEP: 53.427-020 - Paulista / PE; Fone: 55 81 4009 - 3400

## Fósseis identificados na Mina Poty Paulista

### 1. Vertebrados

A Bacia da Paraíba possui uma notável diversidade específica e abundância de vertebrados fósseis, conhecendo-se dentes, vértebras, osteodermos, espinhos, elementos ósseos e coprólitos atribuídos aos grupos de peixes e de répteis, sendo os peixes dominantes. A diversidade de espécies de vertebrados indica uma expressiva presença desta fauna na costa dos Estados de Pernambuco e da Paraíba durante o Cretáceo Superior e o Paleoceno. Ao longo dos anos, foram descobertos ossos, dentes, placas dérmicas, espinhos e coprólitos atribuídos a peixes e répteis de origem marinha, devido ao ambiente deposicional das principais unidades. Apesar da relevância dos vertebrados ao longo a bacia, são poucos os trabalhos publicados sobre o assunto.

Os vertebrados da bacia estão representados por duas classes de peixes e por répteis, sendo os peixes predominantes. Os Chondrichthyes (peixes cartilaginosos) presentes estão representados por quatro espécies de raias e dez de tubarões, distribuídas em sete gêneros. Os Osteichthyes (peixes ósseos) incluem dez táxons, sendo comuns Enchodus e picnodontiformes. Os répteis da bacia são marinhos e terrestres. Os grupos marinhos compreendem a família Mosasauridae, com duas subfamílias (Mosasaurinae e Plioplatecarpinae), representadas pelos gêneros Mosasaurus, Globidens, Platecarpus e Prognathodon; a Superordem Crocodylomorpha, Família Dyrosauridae; a Ordem Plesiosauria, com as famílias Elasmosauridae e Pliosauridae. Os terrestres estão representados pelas ordens Testudines (família Pelomedusidae) e Pterosauria, com a espécie, *Nyctosaurus lamegoi*. Os vertebrados da Bacia da Paraíba sugerem um ambiente marinho mais profundo de plataforma externa para as formações Itamaracá e Gramame, e um ambiente de águas mais rasas na Formação Maria Farinha.

- Carvalho, A.R.A; Ghilardi, A.M; Barreto, A.M.F., 2016. A new side-neck turtle (Pelomedusoides: Bothremydidae) from the Early Paleocene (Danian) Maria Farinha Formation, Paraíba Basin, Brazil. *Zootaxa* 4126 (4): 491–513

DOI: <http://dx.doi.org/10.11646/zootaxa.4126.4.3>

- Silva, M.C., 2007. Os vertebrados da Bacia da Paraíba (Cretáceo Superior-Paleoceno), Nordeste Do Brasil. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Pernambuco.
- Silva, M.C.; Barreto, A.M.F.; Carvalho, I.S; Carvalho, M.S.S., 2007. Vertebrados e Paleoambientes do Neocretáceo-Daniano da Bacia da Paraíba, Nordeste do Brasil. Estudos Geológicos v. 17 (2).
- Barbosa, J.A.; Kellner, A.W.A.; Viana, M.S.S., 2008. New dyrosaurid crocodylomorph and evidences for faunal turnover at the K-P transition in Brazil. Proc. R. Soc. B 275, 1385–1391.

DOI:10.1098/rspb.2008.0110

- Gallo, V. & Figueiredo, F.J., 2002. †Farinichthys Gigas, a new albulid fish (Teleostei: Elopomorpha) from the Paleocene of the Pernambuco-Paraíba Basin, Northeastern Brazil. Journal of Vertebrate Paleontology 22(4):747–758.

DOI: [http://dx.doi.org/10.1671/0272-4634\(2002\)022\[0747:FGANAF\]2.0.CO;2](http://dx.doi.org/10.1671/0272-4634(2002)022[0747:FGANAF]2.0.CO;2)

## 2. Invertebrados

Na pedreira Poty, é possível observar nitidamente as mudanças faunísticas envolvidas na transição entre o Cretáceo e o Paleógeno. O desaparecimento de diversos grupos dá lugar ao surgimento de uma associação completamente distinta. Na porção correspondente à Formação Gramame, é possível observar a presença de taxa indicadores da idade Maastrichtiana, tais como amonóides, alguns bivalves, gastrópodes, crustáceos e dentes de répteis e peixes. Na porção Maria Farinha, os cefalópodes passam a ser representados pelos nautilóides, enquanto os gastrópodos aparecem com diversos gêneros, entre os quais *Campanile*, *Turritella*, *Cerithium*, *Serratocerithium* e *Fusinus*. Os bivalvíos mais freqüentes são os do gênero *Granocardium*, *Venericardia* e *Nuculana*. Além desses, com menor freqüência, são registrados briozoários, corais hermatípicos, crustáceos decápodes, fragmentos de peixes e dentes de crocodilianos. Foram descritos dois corais que ocorrem nos calcários da Formação Maria Farinha associada a restos de invertebrados e vertebrados. As espécies são a *Stephanocoenia pernambucensis*, coral colonial que incrusta principalmente conchas de gastrópodes, este especificamente hermatípico contribuindo para a formação de recifes coralíneos, e o coral solitário *Pracyathus* cf. *rugosus* que são encontrados associados a invertebrados

- Pereira, P.A., 2006. Guia de identificação de macrofósseis e icnofósseis da Pedreira Poty. Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Federal Rural de Pernambuco.
- Távora, V.A. & Miranda, M.C., 2004. Sistemática e Tafonomia de uma Fáunula De Crustáceos Decápodes da Formação Maria Farinha (Paleoceno), Estado de Pernambuco, Brasil. *Revista Brasileira de Paleontologia* 7(1):45-52.
- Távora, V.A.; Dias, J.J.; Silva, M.C.; Sobral, A.C.S.; Franca, A.M.S., 2016. Crustáceos Raninídeos da Formação Maria Farinha (Paleoceno-Eoceno), Estado de Pernambuco, Brasil. *Anuário do Instituto de Geociências da Universidade Federal do Rio de Janeiro*, Vol. 39 – 3.

DOI: [http://dx.doi.org/10.11137/2016\\_3\\_32\\_40](http://dx.doi.org/10.11137/2016_3_32_40)

### 3. Micropaleontologia

Os microfósseis da seção Poty são estudados desde a década de 60 por inúmeros pesquisadores como Tinoco, Mabesoone, Ashraf e Stinnesbeck e Reyment. Os gêneros *Cytherella*, *Cytheropteron* e *Cythereis* são relatados para a Formação Gramame. A partir da Formação Maria Farinha, é relatado uma microbiota mais abundante e diversificada, como *Cytherella*, *Costa*, *Cytheretta*, *Bairdia*, *Monoceratina* e *Cytheropteron*, além de três espécies de *Pontocythere* e *Paracypris*. A assembléia de ostracodes da Formação Gramame consiste de espécies de *Bythocypris*, *Cytherella* e *Bairdia*, enquanto a Formação Maria Farinha contém *Brachycythere* sp., *Dahomeya* sp., e *Soudanella laciniosa*.

- Fauth, G.; Colin, J.P.; Koutsoukos, E.A.M.; Bengston, P., 2005. Cretaceous-Tertiary boundary ostracodes from the Poty quarry, Pernambuco, northeastern Brazil. *Journal of South American Earth Sciences*, (19) 285–305.

DOI: 10.1016/j.jsames.2005.01.007

- Koutsoukos, E.A.M., 2006. The Cretaceous-Paleogene Boundary at the Poty Section, NE Brazil: Foraminiferal Record and Sequence of Events - A Review. *Anuário do Instituto de Geociências – da Universidade Federal do Rio de Janeiro*, Vol. 29 – 1.