

# PALEO 2007

## REUNIÃO ANUAL REGIONAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PALEONTOLOGIA

Itabaiana - Sergipe

16 e 17 de Novembro de 2006

### RESUMOS

Coordenadores:

Wagner Souza Lima (FPH)  
Cynthia Lara de Castro Manso (FPH, UFS)





# INTRODUÇÃO AO SERGIPE SUBTERRÂNEO

ELINE ALVES DE SOUZA BARRETO  
Centro da Terra: Grupo Espeleológico de Sergipe, Aracaju, SE  
[eline\\_ufs@yahoo.com.br](mailto:eline_ufs@yahoo.com.br)

Sabe-se muito pouco sobre as cavernas sergipanas. O desconhecimento da existência destas cavidades naturais em Sergipe acontece tanto no meio acadêmico, como no público em geral. Não é por acaso que existe pouca difusão científica, uma vez que, quando realizada uma busca histórica do conhecimento sobre estas cavidades, é observada a existência de informações vagas, que geralmente abarcam descrições resumidas de grupos que não estavam ligados diretamente ao estudo de cavernas. Foi somente a partir da década de 90 que os estudos direcionados às cavernas sergipanas tiveram um desenvolvimento visível. Este acontecimento foi possível quando alguns grupos de excursionistas e acadêmicos dedicaram-se a colher preciosas informações sobre este mundo sergipano, até então desconhecidas. A partir deste momento, tiveram início publicações, que circundavam o mundo acadêmico, demonstrando um campo de estudo a ser difundido em Sergipe. Foi através da geração destas informações, colhidas através de algumas pesquisas, que se pode obter dados muito interessantes sobre as cavernas. Dentre estas pesquisas é importante mencionar os achados paleontológicos na Toca da Raposa, em Laranjeiras, e no Abismo de Simão Dias e na Furna da Raposa, em Simão Dias. Quanto à fauna presente nestas cavidades foi possível identificar uma ampla diversidade biológica, a exemplo dos morcegos, dos invertebrados e de caranguejos, encontrados na caverna de Pedra Branca, no município de Maruim. Associadas a estas descobertas estão as próprias estruturas do endocarste que se diferenciam das encontradas nos demais estados brasileiros. Dentre as principais características, pode-se citar os tamanhos reduzidos destas cavidades naturais. Além disso, foi possível averiguar que há uma diferenciação regional das cavernas de Sergipe - esta observação é muito importante tanto na análise biológica e paleontológica, como também na análise paleoclimática em Sergipe. De modo geral, é possível observar que a pesquisa sobre o carste sergipano é muito relevante, quando admite-se que existem muitos aspectos ainda a serem pesquisados, que serão importantes tanto para a difusão deste conhecimento, quanto para a conservação destas cavidades.

# OS EQUINÓIDES (ECHINODERMATA: ECHINOIDEA) DA LOCALIDADE CATETE VELHO 1 (CRETÁCIO, ALBIANO) DE SERGIPE: RESULTADOS PRELIMINARES

ANA CAROLINA COSTA LEMOS<sup>1</sup>  
Universidade Federal de Sergipe, Itabaiana, SE  
[acclc@hotmail.com](mailto:acclc@hotmail.com)

CYNTHIA LARA DE CASTRO MANSO<sup>2</sup>  
Fundação Paleontológica Phoenix, Aracaju, SE, e Universidade Federal de Sergipe, Itabaiana, SE  
[cynthia@phoenix.org.br](mailto:cynthia@phoenix.org.br)

Os equinóides são equinodermas cujos registros remontam ao período Ordoviciano. Seus representantes apresentam simetria radial ou bilateral secundária e, devido ao encaixe perfeito de suas placas e pela resistência de sua carapaça, têm sido encontrados com frequência bem preservados no registro fóssil. Estes organismos apresentam ainda uma ampla distribuição geológica, não sendo assim muito propícios para estudos estratigráficos. Por outro lado a boa preservação de suas carapaças e o hábito bentônico faz com que sejam empregados com sucesso em estudos paleoambientais. Os espécimes utilizados no presente estudo foram cedidos pela Fundação Paleontológica Phoenix. Estes foram coletados na localidade denominada Catete Velho 1, no Membro Maruim da Formação Riachuelo (Albiano médio-Zona do amonóide *Oxytropidoceras*) no município de Rosário do Catete (UTM 8.817.850N/ 713.550E), Sergipe. Suas rochas são representadas por calcarenitos oncolítico/oolíticos, bioclásticos, com abundância de equinóides da espécie *Orthopsis miliaris*, além de grandes moluscos bivalves do gênero *Plagiostoma*, bem como exemplares menores do gênero *Neithea*. Outros equinóides encontrados nesta localidade foram identificados como *Temnocidaris (Stereocidaris) malheiroi*, *Leptosalenia sergipensis*, *Phymossoma binexilis* e *Coenholectypus neocomiensis* [Manso, C. L. C. 2003. Universidade Federal da Bahia, Tese de doutorado, 206 pp.]. Devido ao expressivo número de exemplares de *Orthopsis miliaris* obtido, esta espécie foi escolhida para estudo sob o ponto de vista morfológico e biológico, com análise das medidas de diâmetro e altura das carapaças e abertura ou não dos gonoporos, para verificação da maturidade sexual dos indivíduos. O bom estado de preservação destas carapaças nos permitirá ainda, depois de terminada a limpeza das carapaças, a observação da existência de parasitas, como por exemplo, poliquetas perfurantes. O formato destes indivíduos assim como dos demais equinóides relatados para este afloramento se tornarão a base para a caracterização do paleoambiente onde estes animais viveram durante o período Albiano na bacia de Sergipe.

<sup>1</sup> Bolsista de Iniciação Científica PIBIC/CNPq

<sup>2</sup> Pesquisador PAIRD/2007

# O REGISTRO DO GÊNERO *MICRASTER* L. AGASSIZ, 1936 (ECHINODERMATA - ECHINOIDEA - SPATANGOIDA) PARA O TURONIANO DA BACIA DE SERGIPE-ALAGOAS

CYNTHIA LARA DE CASTRO MANSO<sup>1</sup>

Fundação Paleontológica Phoenix, Aracaju, SE, e Universidade Federal de Sergipe, Itabaiana, SE

[cynthia@phoenix.org.br](mailto:cynthia@phoenix.org.br)

WAGNER SOUZA-LIMA

Fundação Paleontológica Phoenix, FPH, Aracaju, SE

[wagner@phoenix.org.br](mailto:wagner@phoenix.org.br)

O gênero *Micraster* L. Agassiz, 1936, assinalado anteriormente para o Eoalbiano da Formação Riachuelo na bacia de Sergipe [Manso, C. L. C. 2003. Universidade Federal da Bahia, Tese de doutorado, 206 pp.], tem ampliada a sua distribuição estratigráfica nesta mesma bacia, sendo agora assinalado para a Formação Cotinguiba, localidade Jardim 29, de idade turoniana, no Município de Japarutuba. O presente exemplar é caracterizado por sua carapaça cordiforme com 25,0mm de comprimento, 27,9mm de largura e 21,0mm de altura, coberta por tubérculos primários de tamanhos aproximadamente iguais, e secundários menores. Possui ortofascíolo peripetálico e subanal. Apresenta os pares de pétalas anteriores e posteriores em sulcos e abertos, aproximadamente do mesmo tamanho, e com os pares de poros das duas séries em fendas muito curtas. O ambulacro III é curto e está situado em um sulco que se comunica com o peristoma. Este ambulacro é formado por pares de poros não conjugados, arredondados, separados por uma divisão interporífera representada por um tubérculo. Sistema apical parcialmente destruído, com indicações de que este teria sido etmolítico. Pares de poros subanaís presentes e típicos daqueles indivíduos construtores de um funil anal. Desta forma pela presença de ortofascíolos e poros anaís, esta espécie muito provavelmente teria vivido enterrada em certa profundidade em sedimentos finos. A fauna de equinodermas do Turoniano de Sergipe conhecida até o momento tem sido dominada pela presença maciça do gênero *Mecaster* Pomel, 1883, com as espécies *M. batnensis* e *M. founeli*. A descoberta de *Micraster* no Turoniano da Formação Cotinguiba reforça a existência de ambientes com sedimentação predominantemente fina sobre a plataforma, resultante de uma maior profundidade do mar de Sergipe durante este período.

---

<sup>1</sup> Pesquisador PAIRD/2007

## OCORRÊNCIA DO EQUINÓIDE *PETALOBRISSUS CUBENSIS* (WEISBORD, 1934) NO TURONIANO (CRETÁCEO SUPERIOR) DE SERGIPE

EDILMA DE JESUS ANDRADE

Fundação Paleontológica Phoenix, Aracaju, e Universidade Federal de Sergipe, Departamento de Biologia, São Cristóvão, SE  
[edilma@phoenix.org.br](mailto:edilma@phoenix.org.br)

O equinóide cassidulóide *Petalobrissus cubensis* (Weisbord, 1934) é registrado pela primeira vez para a bacia de Sergipe. O material foi encontrado na localidade Retiro 26, Município de Laranjeiras, numa seção carbonática do Turoniano (Cretáceo Superior). O exemplar foi coletado em um nível de calcário coquinóide altamente bioturbado. A fauna associada é composta por amonóides do gênero *Coilopoceras*, diversos bivalvíos (entre eles destacam-se *Plicatula*, *Limea*, *Pycnodonte*, *Crassatella* e *Pholadomya*), gastrópodos indeterminados e pelo equinóide *Mecaster batnensis* (Coquand). Bioestratigraficamente, essa fauna está posicionada na zona de intervalo do inoceramídeo *Mytiloides hercynicus*, Turoniano médio mais inferior. No Brasil, a espécie *P. cubensis* foi reportada somente para a bacia Potiguar, indicando afinidades com o "Senoniano" de Cuba e México [Manso, C.L.C. 2003. *In*: PALEO 2003 NE, Natal, RN, Boletim de resumos, p.17]. A ocorrência dessa espécie é assinalada para Cuba, México, Texas, Tunísia e Egito.

# A FLORA QUATERNÁRIA DOS TRAVERTINOS DA REGIÃO DE ITABAIANA, SERGIPE

WAGNER SOUZA-LIMA

Fundação Paleontológica Phoenix, FPH, Aracaju, SE

[wagner@phoenix.org.br](mailto:wagner@phoenix.org.br)

RICARDO MONTEIRO FARIAS

Fundação Paleontológica Phoenix, FPH, Aracaju, SE

[ricardomonteiro@phoenix.org.br](mailto:ricardomonteiro@phoenix.org.br)

Tufas ou travertinos são depósitos carbonáticos relativamente comuns, em particular no registro geológico mais recente. Estes depósitos são originados pela incrustação de fragmentos vegetais diversos (folhas, troncos, caules e frutos) por carbonato de cálcio, provenientes de soluções aquosas supersaturadas em carbonato de cálcio sob a forma de  $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$  (bicarbonato de cálcio). O enriquecimento dessas soluções se origina, geralmente, da percolação de seções carbonáticas pelas águas meteóricas. Quando o fluxo destas soluções é confinado por quaisquer barreiras, como pequenos diques, ocorre um desequilíbrio na solução, por diminuição do teor de  $\text{CO}_2$ , de modo que microcristais de carbonato de cálcio são nucleados sobre as superfícies dos restos vegetais encontrados no interior desses corpos aquosos, dando origem aos depósitos de tufa. O processo ocorre em fontes termais, pequenos rios e áreas alagadas, sendo que a presença de bactérias e algas microscópicas encontradas na vegetação em torno da água supersaturada auxilia no processo, uma vez que estes organismos segregam substâncias que mudam as características físico-químicas do meio, além de um muco que fornece aderência aos primeiros microcristais de calcita, dando início ao processo de mineralização dos depósitos. Após a precipitação em torno dos restos vegetais, os mesmos são decompostos, originando uma rocha leve, bastante porosa, onde podem estar preservadas impressões dos restos vegetais que serviram de suporte para o arcabouço inicial da rocha. A presença de expressivas seções carbonáticas proterozóicas na região de Itabaiana (formações Acauã, Jacoca e Olhos d'Água), aliada a áreas de precipitação relativamente alta, com drenagens pequenas, porém perenes, favoreceu sobremaneira a formação de tufas. O estudo preliminar do material coletado em um desses depósitos mostra a presença dominante de Angiospermae (Dicotyledonae), estando representadas famílias ainda encontradas em regiões vizinhas e mesmo no Nordeste brasileiro, como Dilleniaceae, Styracaceae e Myrsinaceae, dentre outras. Estudos fitogeográficos baseados em relações morfométricas indicam que os elementos preservados nas tufas seriam representativos de matas de clima relativamente mais úmido que o atualmente presente na região. Embora provavelmente tenham sido mais abundantes no passado, estão hoje presentes apenas em alguns nichos da região, onde ocorrem como matas ciliares ou de galeria.

# DO MAR PROTEROZÓICO DA SERRA DE ITABAIANA AO MAR MIOCENO DE TABOCAS - O LITORAL DE SERGIPE AO LONGO DO TEMPO

WAGNER SOUZA-LIMA  
Fundação Paleontológica Phoenix, FPH, Aracaju, SE  
[wagner@phoenix.org.br](mailto:wagner@phoenix.org.br)

O conhecimento adquirido nem sempre é proporcional à taxa em que surgem outras dúvidas e questões sem resposta. Ou seja, quanto mais conhecemos algo, mais dúvidas surgem, para serem resolvidas. E a história geológica de Sergipe é um bom exemplo disso. Entender a história da região é como buscar o início de um romance, com a diferença de que esse romance tem muitas pontas... Pelo menos uma posição onde estas diversas pontas acabaram convergindo são os eventos que se seguiram à fragmentação do supercontinente de Rodínia, há cerca de 1100Ma. Este evento gerou diversos blocos continentais que se rearranjarão. Há cerca de 600Ma, dois desses fragmentos colidiram na orogenia Pan Africana-Brasiliana: os crátons Congo-São Francisco e Oeste Africano. Mares foram fechados; a crosta foi empurrada e dobrada, e uma cadeia montanhosa surgiu. E dessa colisão consolidou-se o embasamento da bacia de Sergipe-Alagoas, preservando, contudo, fragmentos da sua história como um quebra-cabeça de muitas peças, com diversas cicatrizes, ainda hoje visíveis. Por aqui se implantaram feições tão díspares como geleiras, desertos, e florestas de coníferas. Por fim, tudo o que estava aparentemente organizado como um grande continente, o Gondwana, desestabilizou-se. E o Gondwana começou a romper-se. Surgiram lagos, extensos e estreitos, alguns profundos. E, por fim, um mar: o Oceano Atlântico. Porém nem mesmo a história deste oceano seria previsível. De onde viria? Até onde ele chegou? Será que temos como responder mais estas perguntas?

# ESTUDO ICNOLÓGICO E INTERPRETAÇÃO ESTRATIGRÁFICA DE UM AFLORAMENTO DA FORMAÇÃO CALUMBI, CAMPANIANO DA BACIA DE SERGIPE- ALAGOAS, BRASIL

RICARDO MONTEIRO FARIAS  
Fundação Paleontológica Phoenix, FPH, Aracaju, SE  
[ricardomonteiro@phoenix.org.br](mailto:ricardomonteiro@phoenix.org.br)

WAGNER SOUZA-LIMA  
Fundação Paleontológica Phoenix, FPH, Aracaju, SE  
[wagner@phoenix.org.br](mailto:wagner@phoenix.org.br)

A Formação Calumbi representa o último grande evento transgressivo ocorrido na bacia de Sergipe-Alagoas no final do Cretáceo. Registrando um evento eustático global, cujo ápice ocorreu no final do Eocampaniano, sua deposição estende-se até o Recente. Os ambientes deposicionais preservados nas suas porções proximais, ocupam parte da atual porção emersa da bacia, no Estado de Sergipe, consistindo numa ampla variedade de sistemas costeiros e de plataforma [Souza-Lima, W. 2001. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Tese de doutorado, 365 pp.]. Afloramentos desta unidade são, em geral, pequenos, raros e mal preservados. Contudo, um afloramento surgido recentemente permitiu um estudo detalhado da sucessão estratigráfica e dos icnofósseis associados. Os icnofósseis foram caracterizados como estruturas de bioturbação relacionadas a icnitos de repouso, locomoção, habitação, alimentação e pastagem. Foram identificados os icnogêneros *Thalassinoides* e *Planolites*, desenvolvidos sobre barras de desembocadura de sistemas deltaicos ou em níveis arenosos retrabalhados por ondas na plataforma interna. *Ophiomorpha* ocorre esparsamente, estando relacionado às porções mais rasas dos ambientes de plataforma interna e *shoreface* inferior. *Subphyllochorda* ocorre associado aos fundos arenosos da plataforma interna, com distribuição esporádica. Neste mesmo contexto plataformal foram descritas formas atribuídas a *Chondrites*. Os icnogêneros *Lockeia* e *Bergaueria*(?), embora raros, ocorrem nos depósitos de plataforma interna e barras frontais/distais dos sistemas deltaicos, ao passo que *Circulichnis*(?) foi interpretado associado às porções mais distais das fácies de prodelta.

# CONTEÚDO FOSSILÍFERO DAS SEQÜÊNCIAS SEDIMENTARES DO ARQUIPÉLAGO SÃO PEDRO E SÃO PAULO (ATLÂNTICO EQUATORIAL)

NARENDRA K. SRIVASTAVA

Departamento de Geologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN

[narendra@geologia.ufrn.br](mailto:narendra@geologia.ufrn.br)

THOMAS F. C. CAMPOS

Departamento de Geologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN

[tcampos@geologia.ufrn.br](mailto:tcampos@geologia.ufrn.br)

O Arquipélago de São Paulo e São Pedro (ASPSP) está localizado na cadeia transversal norte da Zona de Fratura de São Paulo, a qual compreende um lineamento incluso entre a quebra da plataforma continental brasileira até a costa da Libéria (África). Geologicamente, a base do arquipélago consiste em uma forma sigmoidal, definida pela linha batimétrica de 3800m. A direção do corpo principal do arquipélago é de NE-SW, dividido por uma falha E-W. Ao norte desta falha ocorreu um forte tectonismo, milonizando os peridotitos do manto. Sobreposto ao complexo ultramáfico do arquipélago ocorrem seqüências sedimentares essencialmente compostas de conglomerados e brechas polimíticas e rochas carbonáticas biogênicas. Campos *et al.* 2003 [*In*: Anais, 9º Cong. Abequa, Recife, 2003] definiram a seqüência sedimentar, essencialmente composta de diversas rochas bioclásticas, totalizando cerca de seis metros, como sendo a Formação São Pedro e São Paulo, de provável idade neogena, que foi por sua vez, dividida em unidades Atobás e Viuvinhos. As rochas sedimentares são encontradas preenchendo fraturas, cavidades/depressões e formando camadas com diversas feições estruturais (estratificação gradacional, cruzada, etc.). As rochas sedimentares apresentam uma variada gama de litofácies, variando de conglomerados e brechas (cimentados por calcita e aragonita), rochas mistas (arenitos calcíferos a calcários arenosos) a biolititos. As microfácies carbonáticas apresentam variações sutis desde biomicrito, biopelmicrito, intramicroparito, calcisparito, intrasparito a biolitito. Todas essas microfácies são extremamente ricas em componentes biogênicos marinhos, tanto do ambiente marinho raso como do mar aberto. As microfácies carbonáticas do ambiente marinho raso (intermaré a submaré rasa) são caracterizadas pelos bioclastos e biomorfos de algas calcárias, briozoários, oncólitos, tubos de anelídeos poliquetas, gastrópodos, bivalves, e “coprólitos” de organismos bentônicos. Interdigitados com estas microfácies são encontradas também biomicritos com fósseis planctônicos, principalmente “nanoplanctôns” calcários, foraminíferos planctônicos, espículas de esponjas, radiolários e cianobactérias. O conteúdo fossilífero das rochas sedimentares é representado, principalmente pelas algas vermelhas, tanto incrustantes como articuladas. Os gêneros identificados são *Mesophyllum* cf. *M. lichenoides*, *Jania* cf. *J. adhaerens*, *Coralina* sp., *Porolithon* sp. e *Lithophyllum* sp. Os “nanofósseis calcários” são representados por gêneros *Micrascidites* e *Mannotia* da família Didemnidae (“espículas de ascídias”). Entre os fósseis bentônicos ainda podem ser mencionados *Balanus* cf. *B. eburneus*, um cirrípede da família Balanidae (artrópoda). Desta maneira, as microfácies carbonáticas e o conteúdo fossilífero das diversas litofácies do Arquipélago de São Paulo e São Pedro representam ambientes deposicionais variando do mar raso a mar aberto.

# FURTHER EVIDENCE OF THE PRESENCE OF AZHDARCHID PTEROSAURS IN THE NOVA OLINDA MEMBER OF THE CRATO FORMATION (EARLY CRETACEOUS, APTIAN) OF ARARIPE BASIN, NE BRAZIL WITH REMARKS ON THE AZHDARCHOIDEA

HEBERT B. N. CAMPOS  
Universidade do Vale do Acaraú, Campina Grande, PB  
[hebert\\_campos@hotmail.com](mailto:hebert_campos@hotmail.com)  
MARK P. A. VAN TOMME  
Université Libre de Bruxelles, Brussels, Belgium  
[markvantomme@yahoo.com](mailto:markvantomme@yahoo.com)

The specimen reported here is held in the Museu de Paleontologia de Santana do Cariri under the number MPSC R-868. It is a typical laminated limestone slab derived from the Nova Olinda Member of the Crato Formation (Early Cretaceous, Aptian) of Araripe Basin, NE Brazil. It consists of a partial skeleton comprising: radius/ulna, carpals, proximal portion of mc4, ph1d4, ph3d4 and ph4d4 (right side); distal portion of mc4, ph1d4, ph2d4, ph3d4 and perhaps ph4d4 (left side). Both femora, tibiae and feet are also present, which differs slightly from what was reported by Nuvens *et al.* 2002 [Arq. Mus. Nac. 60(3): 235-240]. According to Kellner's 2003 phylogeny [Geol. Soc. Lond. Sp. Pub. 217:105-137], this specimen shares with Azhdarchoidea (Azhdarchidae + Tapejaridae), a ph2d4 length 30% shorter than that of ph1d4 (character 68:3; although also seen in the ctenochasmatid *Beipiaopterus chenianus*). It is interesting to note that the ph2d4 length in Chinese tapejarids and in a group of poorly known basal azhdarchoids formed by *Eoazhdarcho liaoxiensis*, *Eopteranodon lii* and *Jidapterus edentus*, is between 22 to 29% shorter than ph1d4; thus being state 2. It was observed that within the Azhdarchoidea, a ph2d4 length more than 30% shorter than the ph1d4 is only present in members of the Azhdarchidae + *Tupuxuara leonardii* and *Chaoyangopterus zhangii*, indicating that a ph2d4 length more than 30% shorter than the ph1d4 is not diagnostic of the entire Azhdarchoidea but to a exclusive group within it to the exclusion of tapejarids and some basal forms of unresolved affinities. It should be noted that if *C. zhangii* is closely related to, and perhaps the same genus as *E. liaoxiensis*, *E. lii* and *J. edentus* (Mr. Mark Witton, pers. com.), then this character would show an uneven distribution within the Azhdarchoidea, but still with tapejarids being excluded. We noticed a longitudinal ridge on the distal surface of ph2d4 in this specimen, which is not very affected by crushing. According to Unwin 2003 [Geol. Soc. Lond. Sp. Pub. 217:139-190], this ridge provides the ph2d4 and ph3d4 a T-shaped aspect in cross section and was considered a diagnostic trait of the Azhdarchidae. To test if this T-shape feature had a more widespread distribution inside the Azhdarchoidea, a survey of published figures demonstrated that this ridge was not present in non-azhdarchid azhdarchoids, in these other taxa only longitudinal sulci on the wing finger phalanges are present, as seen in other pterosaurs. Possible additional synapomorphies nesting MPSC R-868 within Azhdarchoidea include the ph1d4 more than 40% the total size of the wing finger and the wing finger length corresponding to less than 60% the total of forelimb length (wingspan reconstructed at 2,3 meters) [Lü *et al.* 2006, Act. Geol. Sin. 80: 315-326], although these characters should be viewed with caution since not all forelimb bones are preserved. A femur/tibia ratio of 0,65 is in the range of other azhdarchoids. Biometric and morphological data clearly support MPSC R-868 as a member of the Azhdarchoidea and tentatively Azhdarchidae. Additional azhdarchoid specimens from Araripe Basin which are potential members of the Azhdarchidae consist of two wings, one from the Crato Formation (Nova Olinda Member) which has the ph2d4 length more than 30% shorter than the ph1d4 and the T-shape feature of the wing finger phalanges [Martill & Frey 1999, Geol. Mijnbouw 78: 311-318] and another from the Santana Formation (Romualdo Member) which is reported to have the ph2d4 shorter more than 30% than the ph1d4 [Kellner *et al.* In: Boletim de Resumos, 19º Cong. Bras. Paleont., Aracaju, 2005].

# ON A LARGE AZHDARCHOID MANDIBLE FROM ROMUALDO MEMBER OF THE SANTANA FORMATION (?ALBIAN –?TURONIAN, CRETACEOUS) OF ARARIPE BASIN, NE BRAZIL

HEBERT B. N. CAMPOS  
Universidade do Vale do Acaraú, Campina Grande, PB  
[hebert\\_campos@hotmail.com](mailto:hebert_campos@hotmail.com)  
MARK P. A. VAN TOMME  
Université Libre de Bruxelles, Brussels, Belgium  
[markvantomme@yahoo.com](mailto:markvantomme@yahoo.com)

Here we report on an azhdarchoid mandible held in the Museu de Paleontologia de Santana do Cariri under the number MPSC R-861. It is enclosed in a calcareous nodule typical of the Romualdo Member of the Santana Formation (?Albian-?Turonian, Cretaceous) of Araripe Basin, NE Brazil. The specimen was crudely prepared and consists of three glued parts. However, close inspection revealed that the bone is continuous, has the same texture and color, precluding it being a chimera. Mostly the mandibular symphyseal region and some portions of left and right mandibular rami comprise the specimen, which is seen on its right lateral side, but with both dorsal and ventral profiles exposed. The height and maximum preserved length are 55 mm and 530 mm, respectively, and make the specimen one of the largest pterosaurs reported from the Santana Formation. The jaw is edentulous but its most notable feature of this specimen is a swelling on the proximo-dorsal margin of the mandible that clearly demarcates a pointed and slightly upturned beak from the rest of the mandible. This feature resembles the lateral ridge of the azhdarchid *Bakonydraco galaczi* from the Late Cretaceous of Hungary [Ösi *et al.* 2005, Acta Pal. Pol. 50(4): 777-787], although in MPSC R-861, it differs in its depth, length, position and slenderness. Nevertheless, this feature alone distinguishes this specimen from all other pterosaur taxa from the Santana and Crato Formations for which the mandible is known. The new specimen compares best with the “tupuxuarids” *Thalassodromeus sethi* and *Tupuxuara leonardii* in that that it is elongate and shallow with no rostral deflection as seen in tapejarids. Further differences are the shape of the beak in lateral profile, which is significantly different from that of *T. sethi*, which has a more markedly upturned rostral tip, and *T. leonardii* possesses a weak ventral sagittal crest, both features being absent in MPSC R-861. In this preliminary analysis the specimen appears to either belong to a non-tapejarid azhdarchoid or a nyctosaurid, the fact that it is clearly more related to “tupuxuarids” and seemingly shares with *B. galaczi* a lateral ridge and given that no nyctosaurids were reported from the Crato and Santana Formations so far, favors the former hypothesis. Pteranodontians are also toothless, however this specimen does not have the dorsal margin of the mandible concave, as reported in pteranodontians [Kellner *et al.* In: Anais, 20° Cong. Bras. Paleont., 257-267, Búzios, 2007]. The specimen, although offering limited information, is thought to represent a new taxon of non-tapejarid azhdarchoid pterosaur.

## A COLEÇÃO DE FÓSSEIS DA MEGAFUNA PLEISTOCÊNICA DO LABORATÓRIO DE ARQUEOLOGIA E PALEONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA, SENHOR DO BONFIM, BAHIA

MÁRCIA CRISTINA TELES XAVIER

Laboratório de Arqueologia e Paleontologia / UNEB, Senhor do Bonfim, BA

[mxavilh@yahoo.com.br](mailto:mxavilh@yahoo.com.br)

MÁRIO ANDRÉ TRINDADE DANTAS

Centro da Terra: Grupo Espeleológico de Sergipe, Aracaju, SE

[matdantas@yahoo.com.br](mailto:matdantas@yahoo.com.br)

CRISTIANA CERQUEIRA DA SILVA SANTANA

Laboratório de Arqueologia e Paleontologia / UNEB, Senhor do Bonfim, BA

[ccsilva@uneb.br](mailto:ccsilva@uneb.br)

A ocorrência da megafauna pleistocênica no Brasil é registrada desde o século XIX, em quase todos os estados do Brasil. Na Bahia, entre 1817 e 1820 Johann Baptiste von Spix e Carl von Martius relataram achados fósseis na microrregião de Senhor do Bonfim, no Povoado de Barriga Mole, município de Andorinha, mas é somente a partir da década de 1980 que a microrregião passa a figurar na bibliografia paleontológica nacional e mundial com maior intensidade, graças, principalmente, aos trabalhos de Castor Cartelle (PUC-MG) e seus colaboradores. A microrregião de Senhor do Bonfim é extremamente rica em fósseis de mamíferos do Pleistoceno, no entanto, esses fósseis compõem coleções em outros estados, sendo a coleção didática de mamíferos fósseis do Laboratório de Arqueologia e Paleontologia da Universidade do Estado da Bahia – Campus VII, a única na microrregião de Senhor do Bonfim. Esta coleção contempla fósseis coletados em tanques e em cavernas em seis municípios: Senhor do Bonfim, Campo Formoso, Jaguarari, Itiúba, Filadélfia e Andorinha. A coleção foi criada com o intuito de apoiar atividades educativas formais e não-formais, no entanto, a sua utilização era deficiente em decorrência da falta de identificação das espécies fósseis. O presente trabalho teve como objetivos ampliar os elementos faunísticos para a coleção didática através de novas coletas, bem como classificar taxonomicamente os fósseis de mamíferos pleistocênicos, identificando também o grau de conservação e condições gerais dos elementos fósseis da coleção. Durante as análises foram identificadas oito espécies de mamíferos: *Eremotherium laurillardi*, *Glyptodon cavipes*, *Panochthus greslebini*, *Panochthus jaguaribensis*, *Stegomastodon waringi*, *Toxodon platensis* e *Smilodon populator*. Os fósseis encontrados estão predominantemente permineralizados, e em bom estado de conservação. A representatividade da coleção é restrita, não existindo também nenhum animal bem representado, contudo, este se configura um problema a ser sanado com futuros trabalhos a serem realizados pela equipe deste laboratório.

## OPHIOAPODIFORMES (DIBAMIDAE, SERPENTES E AMPHISBAENIOS) UMA PROPOSTA DE UM NOVO CLADO PARA SQUAMATA

FRANCISCO DE CASTRO BONFIM-JÚNIOR

Departamento de Sedimentologia, Instituto de Geociências/Museu de Zoologia, Instituto de Biologia, UFBA, Salvador, BA

[fbonfimj@ufba.br](mailto:fbonfimj@ufba.br)

As descobertas, na última década, de novos fósseis de “lagartos” no Brasil, tais como *Olindalacerta brasilienses* e *Tijubina ponteij*, proporcionaram um melhor entendimento das relações filogenéticas deste grupo. Discute-se, neste trabalho, uma nova abordagem de nomenclatura para os paleovertebrados com ênfase em Lepidosauria, Squamata. A família Dibamidae até então não se enquadrava em nenhum grupo de lagartos ou serpentes, dada a sua morfologia, crânio de lagarto e pós-crânio de amphisbaenios. Por sua vez a subordem Serpentes sempre estava relacionada aos varanídeos, sempre distante dos amphisbaenios. Neste trabalho propõe-se a reunião deste problemático grupo em um novo clado, Ophioapodiformes, baseado na posição filogenética de *Tijubina*.