

DOIS NOVOS REGISTROS DE PENAS FÓSSEIS DA FORMAÇÃO SANTANA, BACIA DO ARARIPE, NORDESTE DO BRASIL

GUSTAVO M. E. M. PRADO^{1,2} & LUIZ EDUARDO ANELLI¹

¹Laboratório de Paleontologia Sistemática, Geologia Sedimentar e Ambiental, Instituto de Geociências, USP, São Paulo, SP;

²Licenciatura em Ciências, Pró-Reitoria de Graduação, USP, São Paulo, SP, Brasil. gustavo.marcondes.prado@usp.br, anelli@usp.br

A presença de penas nos registro fóssil corresponde a casos excepcionais de preservação por se tratarem de estruturas frágeis e de difícil fossilização. São conhecidos no mundo cerca de 50 depósitos fossilíferos contendo penas fósseis, sendo a Formação Santana (Cretáceo) e a Formação Tremembé (Oligoceno) os sítios brasileiros. Procura-se neste trabalho, compreender os estágios evolutivos e a identificação das estruturas morfológicas preservadas. Estes novos registros são provenientes de apreensão da Polícia Federal e estão atualmente incorporadas à Coleção Científica do Laboratório de Paleontologia Sistemática do Instituto de Geociências (USP, GP/2E-7853 e GP/2E-7854). Ambas, estão em matrizes de calcário laminado típicos do Membro Crato, parte inferior da Formação Santana. GP/2E-7853 apresenta largura de 12,36mm e comprimento (sem o cálamo) de 16,14mm. A raque possui tamanho de 9,43mm, correspondendo a 58,43% do comprimento, com barbas de tamanho variado (barba maior: 8,65mm; barba menor: 4,85mm). O cálamo, supostamente muito delgado, não é visível ou está degradado. Trata-se de uma *semiplúma* onde a raque é 8,27% maior que o tamanho da barba maior. GP/2E-7854 possui largura de 12,76mm e comprimento de 19,00mm. A raque mede 12,03mm, cerca de 63,32% do comprimento total, com barbas de tamanho variado (barba maior: 17,83mm; barba menor: 4,30mm). O cálamo apresenta tamanho de 0,24mm, representando 1,26% do comprimento. Trata-se de uma *plúmula* pois a raque é 48,21% menor que a barba maior. A presença de bárbulas nas duas penas é sutil e diferem entre si, embora representem morfotipos basais. A designação taxonômica é impossível, pois estas estruturas poderiam pertencer a terópodes emplumados não-avianos, ou às aves, e os raros vestígios osteológicos não ocorrem associados a penas, dificultando a determinação. Os diferentes morfotipos podem representar também estágios ontogenéticos, ou serem passíveis de interpretações sobre as relações intraespecíficas e comportamentais, *e.g.*, a presença de neonatais ou o cuidado parental. Uma vez presentes no registro fóssil, estas estruturas permitem compreender novos aspectos da diversidade paleoecológica cretácica presente na Formação Santana.

ANÁLISE MINERALÓGICA, QUÍMICA E PALEONTOLÓGICA DO DEPÓSITO DE ARGILITO DA FORMAÇÃO PIRABAS (EOMIOCENO) NA PRAIA DO ATALAIA, SALINÓPOLIS, PARÁ

TALITA DE SOUZA PRAIA¹, LAYLA JAMYLLE COSTA SCHNEIDER¹, SUE ANNE REGINA FERREIRA DA COSTA² & JOSÉ FRANCISCO BERRÊDO REIS DA SILVA³

¹PIBIC/CNPq, MPEG/CCTE, Belém, PA; ²Museologia, UFPA, Belém, PA; ³MPEG/CCTE, Belém, PA, Brasil.
talitapraiaufpa@hotmail.com, laylaschneider11@gmail.com, suecosta@ufpa.br, berredo@museu-goeldi.br

A Formação Pirabas ocorre nos estados do Pará, Maranhão e Piauí de maneira descontínua, aflorando principalmente no nordeste do estado do Pará. É constituída por rochas carbonáticas, de deposição Eomiocênica, em ambientes de plataforma marinha rasa, com presença de subambientes como lagunas e mangues. Um dos principais afloramentos, a Praia do Atalaia, Município de Salinópolis, reconhecida por sua abundância fossilífera, apresenta calcários interestratificados com argilitos de coloração cinza, este último, rico em resto de vegetais e com a combinação de elevados conteúdos de matéria orgânica. O estudo detalhado dos depósitos de argilitos é de grande importância para o entendimento dos ambientes deposicionais da Formação Pirabas. Diante disso, este trabalho apresenta a análise destes depósitos a partir da reunião de dados paleontológicos, mineralógicos e químicos, com o intuito de auxiliar no refinamento das reconstituições paleoambientais. Para isso, foram realizados levantamentos da paleofauna de vertebrados, a partir do acervo de Paleontologia do Museu Paraense