



## **Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas (Zoologia), Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ**

Autor: Pedro Seyferth R. Romano

Orientador: Sergio Alex Kugland de Azevedo

Título: **Filogenia, Biogeografia e Morfometria de exemplares de *Bauruemys elegans* (Suárez, 1969) (Testudines, Pleurodira, Podocnemididae) provenientes do Sítio “Tartaruguito”, Cretáceo Superior Continental, Bacia Bauru, Brasil / Pedro Seyferth R. Romano**

Nº de páginas: 94

### **Resumo:**

O sítio “Tartaruguito”, localizado no município de Pirapozinho (oeste do Estado de São Paulo, Brasil), corresponde à localidade-tipo da tartaruga pleurodira *Bauruemys elegans* (Suárez, 1969). Estudos sobre a tafonomia do afloramento sugerem que a enorme quantidade de fósseis de Testudines encontrada na localidade seria devida a acumulação de espécimes durante períodos de seca. Diversos exemplares de *B. elegans* foram coletados no sítio e incluídos em uma análise morfométrica para testar esta hipótese. Além disso, *B. elegans* foi incluída na mais recente matriz de dados publicada a fim de determinar sua relação entre Pelomedusoides (Testudines, Pleurodira). A topologia alcançada através desta análise filogenética foi utilizada para fundamentar uma nova hipótese biogeográfica para Pleurodira. A análise cladística foi efetuada utilizando o programa PAUP\* 4.0b10 com uma matriz de 11 táxons e 50 caracteres. Duas árvores mais parcimoniosas de 65 passos foram obtidas e *B. elegans* foi posicionada dentro de Podocnemididae, embora suas relações dentro desta família tenham permanecido incertas. A análise biogeográfica foi executada através de modelo baseado em eventos (*event-based model*). Três eventos de vicariância foram associados a cladogêneses na árvore mais parcimoniosa. O primeiro evento de vicariância seria a separação do norte e sul do Gondwana no início do Cretáceo Inferior. Este evento foi

associado ao nó de divergência de Chelidae. O segundo evento de vicariância seria a separação da África do resto do Gondwana no final do Cretáceo Inferior. Este evento foi associado ao nó de divergência de *Hamadachelys*. O terceiro evento de vicariância seria a separação entre América do Sul e Índia/Madagascar no final do Cretáceo Superior. Este evento foi associado ao nó de divergência entre Podocnemidinae e Erymnochelyinae. Hipóteses *ad-hoc* evocando dispersão entre formas indio-madagascarenses e africanas explicariam a distribuição de alguns fósseis de Pelomedusoides. A análise morfométrica foi efetuada utilizando o programa PAST com 19 espécimes e 40 caracteres quantitativos. A Análise de Componentes Principais indicou que a amostra parece ser representativa de uma única população de *B. elegans*. O *box-plot* dos caracteres utilizados mostrou que a série de placas neurais é a mais homogênea, apresentando a menor amplitude de variação. A análise de gráficos bi-dimensionais de comprimento versus largura de 14 pares de caracteres (medidas em logaritmo) sugerem um crescimento isométrico dos valores, o que foi interpretado como devido a presença de diferentes estágios ontogenéticos na amostra.