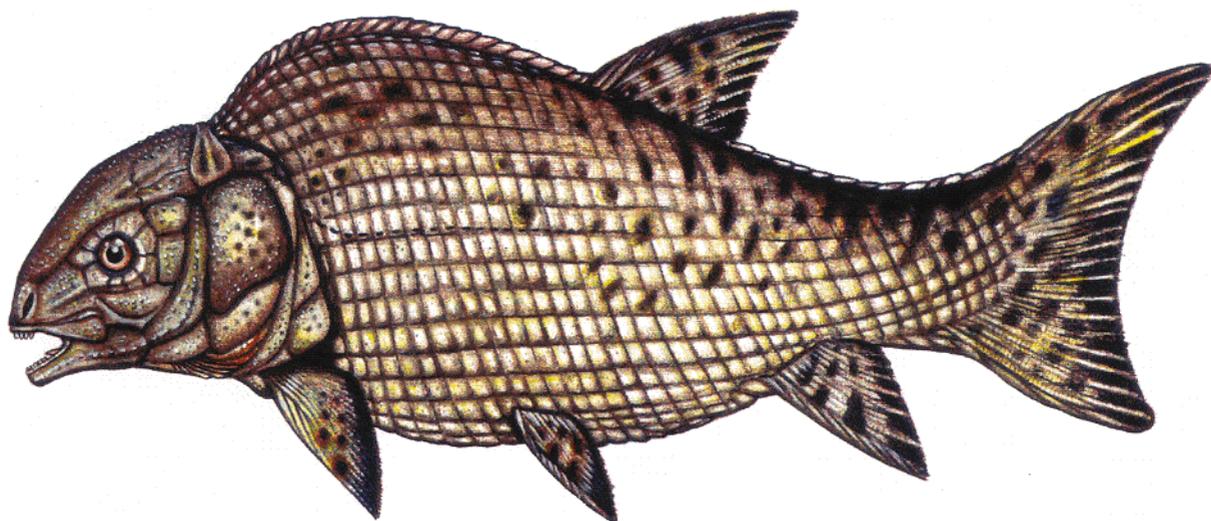


III simpósio brasileiro de paleontologia de vertebrados

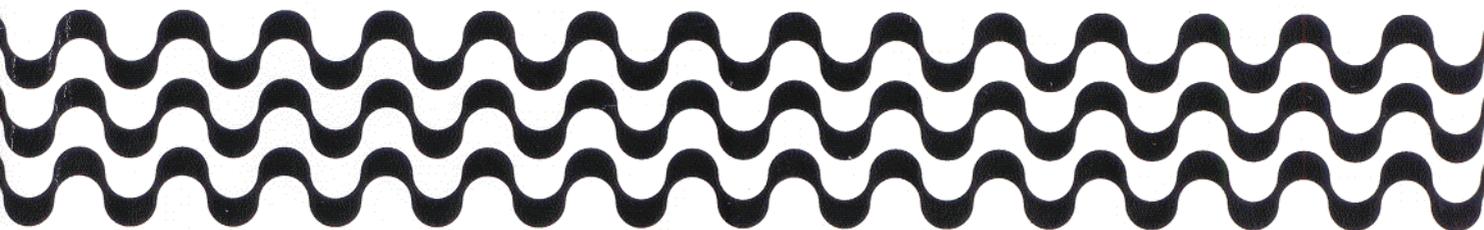
de 7 a 11 de janeiro de 2003

instituto de biologia roberto alcantara gomes

universidade do estado do rio de janeiro



*— Mauricio
Tavares/2002*



livro de resumos

DESENVOLVIMENTO ONTOGENÉTICO DE ELEMENTOS ANATÔMICOS CRANIANOS DE *MARILIASUCHUS AMARALI* CARVALHO & BERTINI, 1999, CROCODYLOMORPHA DO CRETÁCEO DA BACIA BAURU¹

Felipe Mesquita de Vasconcellos²
Ismar de Souza Carvalho³

M*ariliassuchus amarali*, Mesosuchia proveniente dos sedimentos da Formação Araçatuba (Bacia Bauru, Cretáceo Superior), apresenta caracteres notórios de adaptação ao ambiente terrestre, tais como crânio curto e alto, e enorme redução da fórmula dentária com especialização dos dentes em incisiformes, caniniformes e molariformes.

O holótipo de *Mariliassuchus amarali*, espécime de pequenas dimensões atribuído a um indivíduo juvenil, junto a três outros espécimes que aparentemente pertencem a animais adultos, possibilitam análises do desenvolvimento ontogenético de estruturas cranianas através do uso da análise alométrica.

Os caracteres selecionados para este estudo foram os forâmens laterotemporal, supratemporal, anteorbital e mandibular, assim como as órbitas. Destes, foram obtidas medições como diâmetro anteroposterior e dorsoventral, forma geral e a posição relativa entre estes forâmens. As medidas foram então convertidas para razões relacionadas ao comprimento total do crânio, a fim de serem comparadas tanto no holótipo quanto nos indivíduos maiores.

Os resultados mostraram alometria positiva para forâmen mandibular e supratemporal, enquanto as órbitas e o forâmen laterotemporal obtiveram pouca variação alométrica, crescendo proporcionalmente ao crânio. O forâmen anteorbital não passa de uma pequena fossa tanto no holótipo quanto nos outros exemplares, podendo muitas vezes ser confundido com o

esculturamento craniano. A órbita passa da forma circular para tornar-se mais elíptica anteroposteriormente, como também assume posição mais lateral no crânio. O forâmen supratemporal apresentou alometria positiva de pequena magnitude para a sua área interna e conservou a forma circular; porém sua porção externa torna-se proporcionalmente extensa. O forâmen laterotemporal manteve a forma subtriangular, mas seu comprimento anteroposterior aumentou em proporção diferente à altura, mostrando-se mais longo. O forâmen mandibular tornou-se progressivamente elíptico. A posição relativa de órbitas, forâmen laterotemporal e mandibular se alteram. No holótipo a órbita e o forâmen mandibular iniciam-se na mesma posição e o forâmen laterotemporal na porção mediana do forâmen mandibular. Nos demais exemplares o forâmen mandibular assume uma posição mais caudal, iniciando-se após o terço anterior da órbita. O forâmen laterotemporal origina-se após o limite posterior do forâmen mandibular.

O deslocamento caudal da fenestra mandibular pode significar uma necessidade de adquirir maior resistência e solidez no rosto, pois os forâmens estão relacionados a áreas de baixo *stress* mecânico. O aumento da área externa do forâmen supratemporal sinaliza possivelmente um incremento volumétrico do músculo adutor da mandíbula, indicativo de grande atividade mandibular ou necessidade de aplicação de grande força mecânica na mesma.

¹Este estudo contou com apoio da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ).

²Departamento de Ciências Naturais, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, UNI-Rio, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: felipe.crocodilo@ig.com.br

³Departamento de Geologia, CCMN/IGEO, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Cidade Universitária, Ilha do Fundão, 21949-900, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: ismar@geologia.ufjf.br