



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Análise ontogenética do gênero Dinodontosaurus Romer, 1943 (Therapsida, Dicynodontia) do Triássico sul-americano: uma correlação através da estimativa de massas
Autor	LUÍSA MENEZES DA SILVEIRA
Orientador	MARINA BENTO SOARES

Análise ontogenética do gênero *Dinodontosaurus* Romer, 1943 (Therapsida, Dicynodontia) do Triássico sul-americano: uma correlação através da estimativa de massas

Luísa Menezes da Silveira; Marina Bento Soares; Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Os Dicynodontes foram os terápsidos herbívoros mais diversos e abundantes do Permo-Triássico. Eram cosmopolitas e desenvolveram uma grande diversidade e plasticidade ecológica, atingindo diversos tamanhos. Dentre suas características principais estão a extrema redução dentária, processos caniniformes na maxila (podendo possuir presas ou não), além da pré-maxila e a parte anterior do dentário em forma de bico. Originaram-se no Neopermiano e provavelmente desapareceram no Neotriássico. No Triássico do Rio Grande do Sul, o grupo é bem representado, sendo o gênero *Dinodontosaurus* um importante componente da associação de paleotetrápodes relacionada à Sequência Pinheiros-Chiniquá (Triássico Médio). Os materiais fósseis de *Dinodontosaurus* são encontrados em abundância e apresentando diferentes estágios ontogenéticos. Tendo em vista que o tamanho corporal está intimamente relacionado com a fisiologia e a ecologia de um organismo, este trabalho tem como objetivo correlacionar os estágios ontogenéticos de *Dinodontosaurus* através da estimativa de massas. Para tanto, foram utilizadas medidas morfométricas de úmeros de diferentes tamanhos, representativos de distintos estágios ontogenéticos, na equação alométrica $y = 0,30x^{0,41}$ (onde y = diâmetro da diáfise do úmero, x = massa estimada). A amostra foi composta por 15 úmeros de diferentes indivíduos, depositados na coleção do Laboratório de Paleontologia de Vertebrados do Instituto de Geociências da UFRGS. A amostra foi separada em três classes de tamanho, com úmeros exibindo valores de diâmetro entre 5 e 6mm; entre 20 e 28,5mm; e entre 46 e 50mm, representando três estágios ontogenéticos distintos, provavelmente neonatos, juvenis e adultos. Foram selecionados três indivíduos de cada estágio ontogenético, cujas estimativas de massa foram calculadas: 0,95Kg, 46Kg e 262,5Kg, respectivamente. Foram também calculadas as taxas de crescimento nesta série ontogenética. Foi observado que do estágio neonato para o estágio juvenil, o diâmetro do úmero foi quase quintuplicado e a massa aumentou 47,5 vezes. Entretanto, do estágio juvenil para o estágio adulto, o diâmetro do úmero foi apenas duplicado e a massa aumentou somente 4,7 vezes, indicando que os indivíduos de *Dinodontosaurus* exibem uma elevada taxa de crescimento durante seus estágios iniciais de desenvolvimento, e que essa taxa seria reduzida à medida que o animal atingisse a sua maturidade somática. Esse resultado é corroborado por estudos que apresentam análises histológicas em outros táxons de Dicynodontia, os quais evidenciam altas taxas de crescimento na fase juvenil, taxas essas que decresceriam somente quando o animal atingisse entre 50% e 70% de seu tamanho adulto. As estimativas de massa dos demais indivíduos de *Dinodontosaurus* também serão calculadas, permitindo a realização de outras correlações. De acordo com as diminutas proporções apresentadas por alguns úmeros analisados, aqui interpretados como neonatos, levanta-se a possibilidade de que esses materiais poderiam pertencer a indivíduos ainda em estágio embrionário. Para elucidar tais indagações está sendo realizada uma revisão bibliográfica sobre indivíduos em estágios iniciais do desenvolvimento, bem como uma melhor preparação dos materiais supracitados para fins de análises mais detalhadas em sua estrutura macroscópica e microscópica.