

Luísa Menezes da Silveira<sup>1\*</sup> e Marina Bento Soares<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Geociências, Departamento de Paleontologia e Estratigrafia, Laboratório de Paleontologia de Vertebrados, UFRGS, Porto Alegre, RS, Brasil.

\*luisamsilveira@hotmail.com.br

## Introdução

Os Dicynodontia compõem o maior e mais derivado subgrupo de Anomodontia, um dos principais ramos evolutivos do grupo de sinápsidos Therapsida. Eram herbívoros de grande porte e sua articulação mandibular permitia movimento propalinal. Originaram-se no Neopermiano e, provavelmente, desapareceram no Neotriássico, tendo atingido uma distribuição global [1]. No Rio Grande do Sul, na Supersequência Santa Maria, são conhecidos os gêneros *Dinodontosaurus* e *Stahleckeria* para o Triássico Médio (Cenozona de *Dinodontosaurus*), e *Jachaleria* para o Triássico Superior (Cenozona de *Riograndia*).

A primeira espécie atribuída ao gênero *Dinodontosaurus* foi *D. oliveirai* Romer, 1943, mas por questões formais de nomenclatura, tal espécie foi preterida em favor de *Dinodontosaurus turpior* (Huene) Cox, 1965. Uma série de espécies foram descritas para o Triássico do Brasil e da Argentina, mas todas elas são alvo de discussão quanto à sua validade taxonômica, por essa razão, vários autores propuseram sinonímias entre *D. turpior* e essas espécies:

*Dicynodon tener* Huene, 1935

*Dicynodon turpior* Huene, 1935

*Dinodontosaurus pedroanum* Tupi-Caldas, 1936 (nome suprimido pela ICZN, 1995)

*Dinodontosaurus oliveirai* Romer, 1943

*Dinodontosaurus tener* (Huene) Cox, 1965

*Chanaria platyceps* Cox, 1968

*Dinodontosaurus brevirostris* Cox, 1968

*Dinodontosaurus platyceps* (Cox) King, 1988

A fim de obter informações no sentido de um melhor refinamento taxonômico e filogenético do gênero *Dinodontosaurus* e espécies a ele vinculadas, foi realizado um levantamento de dados anatômicos qualitativos de espécimes atribuídos ao gênero depositados na coleção do Laboratório de Paleontologia de Vertebrados da UFRGS.

## Material e Métodos

Análises anatômicas foram realizadas em materiais cranianos e mandibulares de 25 espécimes, apresentando diferentes estágios ontogenéticos e exibindo variados graus de deformação tafonômica. Além da compilação dos dados anatômicos, também foi realizada uma revisão bibliográfica sobre dicinodontes permo-triássicos.

## Resultados e Discussão

Os seguintes caracteres cranianos foram analisados, sendo que alguns deles haviam sido previamente utilizados para a diferenciação intra-específica no gênero *Dinodontosaurus* [2,3]:

1. Formato do focinho;
2. Direção da projeção das presas;
3. Variação na distância das narinas externas até a borda anterior das pré-maxilas;
4. Variação na extensão anterior dos frontais, estendendo-se ou não nos nasais;
5. Variação na extensão anterior dos lacrimais, contatando ou não as septomaxilas;
6. Variação do comprimento da projeção dos pós-orbitais em relação ao forame pineal.

A tabela 1 apresenta a distribuição dos estados dos caracteres acima listados em algumas espécies de *Dinodontosaurus*. A figura 1 e a tabela 2 ilustram alguns desses estados em três espécimes estudados.

Tabela 1. Estados de caracteres em espécies de *Dinodontosaurus*.

CARACTERES	ESPÉCIES DE <i>DINODONTOSAURUS</i>		
	<i>D. turpior</i>	<i>D. brevirostris</i>	<i>D. platyceps</i>
1. Formato do focinho	Grande, amplo, acuminado, afunilado, curto ou abrupto	Curto e abrupto	Amplio e abrupto
2. Narina externa em relação à pré-maxila	Mais afastada da borda anterior da pré-maxila	Mais próxima da borda anterior da pré-maxila	Mais afastada da borda anterior da pré-maxila
3. Direção das Presas	Ventral ou ântero-ventral	Ventral	Ântero-ventral
4. Extensão anterior do frontal	Não se estende no nasal	Não se estende no nasal	Estende-se no nasal como projeções retangulares
5. Extensão anterior do lacrimal	Pode estender-se anteriormente encontrando ou não a septomaxila	Estende-se anteriormente encontrando a septomaxila	Estende-se anteriormente e provavelmente encontra a septomaxila
6. Pós-orbital em relação ao forame pineal	Pode estender-se posteriormente ao forame pineal ou não	Estende-se posteriormente ou quase posterior ao forame pineal	Estende-se posteriormente ao forame pineal

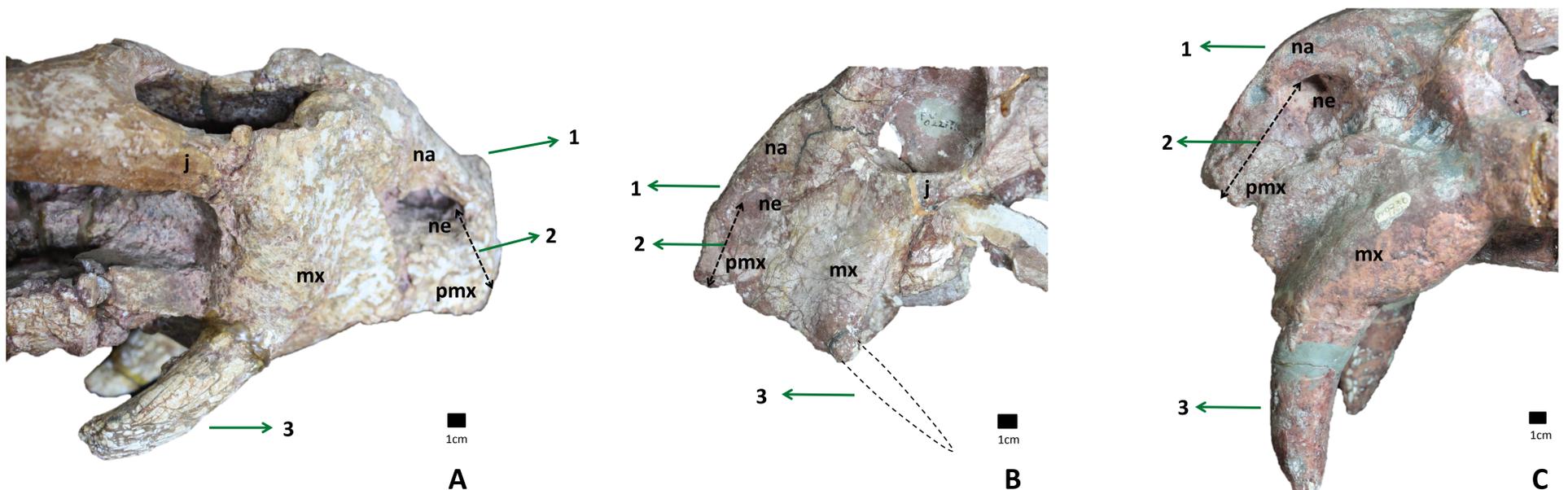


Fig. 1: Vista lateral de crânios de *Dinodontosaurus*: A (Sem número), B (PV0227T) e C (PV0230T); Caracteres: 1. Formato do focinho; 2. Distância da narina externa em relação à pré-maxila; 3. Direção das presas. Abreviações: na, nasal; ne, narina externa; pmx, pré-maxila; mx, maxila; j, jugal.

Tabela 2. Estados dos caracteres em três espécimes analisados.

	A		B		C	
	Caráter	Presente em:	Caráter	Presente em:	Caráter	Presente em:
1. Formato do focinho	Amplio, curto e abrupto	<i>D. turpior</i> ; <i>D. brevirostris</i> e <i>D. platyceps</i>	Afunilado	<i>D. turpior</i>	Grande e abrupto	<i>D. turpior</i> , <i>D. brevirostris</i> e <i>D. platyceps</i>
2. Narina externa em relação à pré-maxila	Mais próxima da borda anterior da pré-maxila	<i>D. brevirostris</i>	Mais próxima da borda anterior da pré-maxila	<i>D. brevirostris</i>	Mais afastada da borda anterior da pré-maxila	<i>D. turpior</i> e <i>D. platyceps</i>
3. Direção das Presas	Póstero-ventral	Não ocorre em nenhuma das espécies	Póstero-ventral	Não ocorre em nenhuma das espécies	Ventral	<i>D. brevirostris</i>

## Conclusão

Conclui-se que a maioria dos caracteres utilizados para diferenciar entre si as "espécies" acima citadas está presente na amostra estudada, com um mesmo indivíduo apresentando estados de caráter relativos a duas, ou a três espécies distintas (figura 1 e tabela 2). Deste modo, conclui-se que estas características não representam sinais filogenéticos e sim são reflexos de variações individuais. Tal variação morfológica deve estar mais relacionada a aspectos tafonômicos, ontogenéticos e, mesmo, a dimorfismo sexual do que a diversidade taxonômica.

No intuito de ampliar a amostragem e testar a validade destes resultados preliminares, está sendo realizado um levantamento de dados anatômicos qualitativos acerca de materiais cranianos e mandibulares de outros espécimes depositados nas demais coleções do Brasil e também da Argentina.

## Referências

- [1] Morato, L. *Dinodontosaurus* (Synapsida, Dicynodontia): reconstituições morfológicas e aspectos biomecânicos. 2006. 158 f. Dissertação (Mestrado em Paleontologia) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Geociências, Programa de Pós-Graduação em Geociências, Porto Alegre, RS, BR, 2006.
- [2] Cox, C. B. 1965. New Triassic dicynodonts from South America, their origin and relationships. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London (B)*, 248(753): 457-514.
- [3] Cox, C. B. 1968. The Chañares (Argentina) Triassic reptile fauna: IV. The Dicynodont fauna. *Breviora*, 295: 1-27.