Pesquisas em Geociências

<http://seer.ufrgs.br/PesquisasemGeociencias>

Sobre a Presença de *Scaphonyx Sanjuanensis* Sill 1970, no Neotriássico do Brasil

Sergio Alex de Azevedo

Pesquisas em Geociências, 16 (16): 69-75, jan./abr., 1984.

Versão online disponível em:

<http://seer.ufrgs.br/PesquisasemGeociencias/article/view/21713>

Publicado por

Instituto de Geociências

Portal de Periódicos UFRGS

UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO GRANDE DO SUL

Informações Adicionais

Email: pesquisas@ufrgs.br

Políticas: <http://seer.ufrgs.br/PesquisasemGeociencias/about/editorialPolicies#openAccessPolicy>

Submissão: <http://seer.ufrgs.br/PesquisasemGeociencias/about/submissions#onlineSubmissions>

Diretrizes: <http://seer.ufrgs.br/PesquisasemGeociencias/about/submissions#authorGuidelines>

Data de publicação - jan./abr., 1984.

Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil

**SOBRE A PRESENÇA DE SCAPHONYX SANJUANENSIS SILL 1970,
NO NEOTRIÁSSICO DO BRASIL***

SERGIO ALEX K. DE AZEVEDO**

SINOPSE

Neste trabalho comenta-se sobre a ocorrência do rincossáurio, *Scaphonyx sanjuanensis* Sill 1970, no Triássico superior do Brasil (Formação Caturrita). A referida espécie só era conhecida, até então, para o Triássico superior da Argentina (Formação Ischigualasto). Comparadas as características do material brasileiro àquelas presentes na diagnose específica de *Scaphonyx sanjuanensis*, constatou-se plena correspondência. Em vista da ocorrência de *Scaphonyx sanjuanensis*, no Brasil, fica evidente que esta espécie apresentou maior distribuição paleobiogeográfica no Triássico superior da América do Sul.

ABSTRACT

This paper comments on the occurrence of the rhynchosaur *Scaphonyx sanjuanensis* Sill 1970, in the Upper Triassic of Brazil (Caturrita Formation). Prior to this finding, this species was known only for the Upper Triassic of Argentina (Ischigualasto Formation). Comparison of the characteristics of the Brazilian specimen with the ones integrating the diagnosis of the Argentinian species resulted in a evident correspondence. The finding of *Scaphonyx sanjuanensis* in the Caturrita Formation makes it clear that this species had a larger paleobiogeographic distribution during the Upper Triassic of South America.

INTRODUÇÃO

O gênero *Scaphonyx* é conhecido na América do Sul desde 1907, quando SMITH-WOODWARD o criou baseado em materiais provenientes do Membro Alemoa da Formação Santa Maria (Triássico médio a superior do Rio Grande do Sul, Brasil). Este autor classificou o material como pertencente ao grupo dos dicinodon-

*Trabalho realizado sob os auspícios do CNPq, Convênio FINEP-UFRGS nº 33.82.0324.00 – Geociências, FAPERGS e PROPESP (UFRGS).
**Pesquisador do Centro de Investigação do Gondwana (CIGo., Instituto de Geociências, UFRGS).
Trabalho recebido para publicação em 09.08.83.

Pesquisas	Porto Alegre	n.16	p.69-75	mar.1984
-----------	--------------	------	---------	----------

tes. Mais tarde, Von HUENE (1926) descreveu outros materiais do gênero, mas os atribuiu a pelicosáurios. Em 1929, o próprio Huene corrige suas conclusões, atribuindo ao grupo dos rincossáurios o material que havia anteriormente descrito para o Triássico brasileiro.

Nos anos que se seguiram ao trabalho de Huene, *Scaphonyx fischeri* passou a ser a única espécie do gênero para o Triássico sul-americano. *Cephalonia lotziana* HUENE (1926) passou a ser considerada pelos autores mais recentes (SILL, 1970), como um sinônimo de *Scaphonyx fischeri*.

SILL (op.cit.) viria estabelecer uma nova espécie para o gênero, *Scaphonyx sanjuanensis*, ocorrendo na Formação Ischigualasto (Triássico superior, Carniano), província de San Juan, Argentina. O citado autor considera como pertencente a esta espécie todos os restos de rincossáurios da Formação Ischigualasto, conhecidos desde o ano de 1958, mantendo a designação de *Scaphonyx fischeri* para as formas brasileiras. Nestas, contudo, reconhece variações morfológicas.

Mais recentemente, AZEVEDO (1982) descreveu uma nova espécie para o gênero, *Scaphonyx sulcognathus*, presente na Formação Caturrita, Triássico superior do Rio Grande do Sul.

No presente trabalho estabelecemos, também para a Formação Caturrita, a ocorrência de *Scaphonyx sanjuanensis* Sill 1970.

MATERIAL E MÉTODOS

O material aqui classificado como *Scaphonyx sanjuanensis* consiste em um crânio e sua respectiva mandíbula. Pertence às coleções do Museu de Ciências da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (MCPUCRGs) e se encontra registrado sob número 1693, tendo sido coletado em janeiro de 1976, pelo Pe. Abrahão Cargnin, no afloramento de Linha Facão, extremo oeste da Folha de Vera Cruz, RS.

Parece evidente que o referido crânio pertence a um indivíduo relativamente jovem devido a suas dimensões, tamanho relativo das pré-maxilas e proporções de algumas medidas comparadas a resultados obtidos por BARBERENA (1971).

O estado de preservação do crânio não é muito bom; muitos dos ossos foram danificados ou perdidos, de forma que tiveram de ser reconstituídos em gesso. No entanto, a determinação taxonômica do material, a nível específico, não ficou comprometida, já que feições muito diagnósticas (como a dentição maxilar, por exemplo) apresentam excelentes condições de preservação. O mesmo se pode dizer com relação a mandíbula.

A fossilização é do tipo permineralização, sem penetração de material entre os ossos e sem a formação de crostas de material permineralizante, típicas condições de preservação dos materiais fossilíferos da Formação Caturrita. À semelhança de outros materiais da formação, não foi necessária a utilização de ácidos durante a preparação do material aqui discutido.

As medidas tomadas no exemplar brasileiro de *Scaphonyx sanjuanensis* são apresentadas na Figura 1, a seguir:

Largura máxima, tomada através dos quadrados-jugais.	20,04
Comprimento condilar, tomado da pré-maxila ao côndilo occipital.	~15,33
Comprimento máximo, tomado da pré-maxila ao quadrado.	~16,88
Comprimento da placa dentária.	9,10
Largura máxima da placa dentária.	2,46
Comprimento da pré-maxila.	7,53
Altura occipital do crânio.	~7,90
Comprimento da mandíbula, tomado do articular à parte mais anterior do dentário.	~18,76
Largura máxima da mandíbula.	15,77
Altura máxima da mandíbula.	6,82

Figura 1. Tabela de medidas de *Scaphonyx sanjuanensis* em cm)

Na tabela acima, deve-se observar que as medidas cujos valores são precedidos pelo sinal ~ foram tomadas em relação a estruturas reproduzidas em gesso.

O estudo geológico de campo, no afloramento Linha Facão, determina-o como pertencente à Formação Caturrita, Triássico superior do Rio Grande do Sul. Maiores detalhes sobre a posição estratigráfica acima indicada podem ser obtidos em AZEVEDO (1982, p.16-17).

COMPARAÇÕES OSTEOLÓGICAS

Em termos morfológicos, a maioria dos rincossáurios sul-americanos são muito semelhantes, sendo que as diferenças a nível específico estão localizadas em determinados ossos. Assim, o exemplar brasileiro de *Scaphonyx sanjuanensis* apresenta uma morfologia geral muito próxima à de *Scaphonyx fischeri*. *Scaphonyx sulcognathus* é uma forma muito mais especializada e, por esta razão, osteologicamente diversa.

Para efetuar a comparação entre as formas argentina e brasileira de *Scaphonyx sanjuanensis*, utilizamos o quadro que segue (Figura 2), no qual, à esquerda, transcrevemos em segmentos a diagnose oferecida por SILL (1970) para o material argentino da espécie. À direita do quadro traçamos as considerações comparativas, com base no material brasileiro.

<i>Scaphonyx sanjuanensis</i>	
Material Argentino (diagnose de SILL, 1970)	Material Brasileiro
"Rincosaurio diferente de <i>Scaphonyx fischeri</i> en poseer mayor diferenciación de dientes en la primera fila lateral de la batería maxilar; los dientes en esta línea son fuertemente triangulares con los últimos comprimidos en el sentido antero-posterior."	A descrição condiz plenamente com o exemplar brasileiro. Ver Figura 3.
"El borde evertido del yugal surge más cerca de la órbita y con un ángulo más agudo que en <i>Scaphonyx fischeri</i> ."	No exemplar brasileiro acontece a mesma diferenciação.
"Borde ventral de la fenestra infratemporal más delgado que en <i>Scaphonyx fischeri</i> ."	A forma brasileira possui o bordo ventral da referida fenestra bem mais delgado que todos os espécimes de <i>Scaphonyx fischeri</i> por nós observados.
"Cóndilo del basioccipital siempre menor que dos veces el tamaño del forame magnun."	Aqui nada se pode afirmar, uma vez que o exemplar brasileiro não apresenta o côndilo basioccipital preservado.
"Premaxilar siempre con una indentación medial en el borde de las narinas externas."	O bordo das narinas externas do espécime brasileiro está quase completamente revestido por gesso, não se podendo concluir a respeito da ausência ou presença desta característica.
"Tribial e Intermedio más cilíndricos que en <i>Scaphonyx fischeri</i> y posiblemente fusionados."	A ausência do pós-crânio não nos permite nenhuma conclusão em relação a este item.

Figura 2. Quadro comparativo entre a diagnose específica de SILL (1960) e as características do exemplar brasileiro de *Scaphonyx sanjuanensis*.

Como podemos constatar através da análise comparada entre o material argentino e o brasileiro, segundo o quadro apresentado na Figura 2, registra-se correspon-

dência nas principais características. Por outro lado, verifica-se que as não correspondências foram devidas à falta de preservação do material que possuímos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Scaphonyx fischeri é um rincossáurio típico da parte média-alta do Membro Alemoa, Formação Santa Maria (Triássico médio a superior do Sul do Brasil). *Scaphonyx sanjuanensis* pertence à Formação Ischigualasto, Província de San Juan (Triássico superior da Argentina). No Brasil, *Scaphonyx sanjuanensis* ocorre na Formação Caturrita (Triássico superior).

Com estes dados podemos concluir que *Scaphonyx fischeri* e *Scaphonyx sanjuanensis* não competiram por um determinado ambiente, pois as duas formas não chegaram a coexistir no tempo. É provável que *Scaphonyx sanjuanensis* seja uma forma derivada de *Scaphonyx fischeri* e originada apenas no Triássico superior.

Scaphonyx sanjuanensis foi, pelo menos na Argentina, a forma mais abundante no Triássico superior. No Brasil, ocorre nos mesmos sedimentitos onde é encontrado *Scaphonyx sulcognathus*; no entanto, as diferenças morfológicas entre as duas espécies são de tal ordem que lhes permitiriam uma convivência sem competição.

Um estudo paleobiogeográfico, apoiado em aspectos evolutivos, para o gênero *Scaphonyx*, é objeto de um trabalho ora em andamento, que esperamos possa ser apresentado em breve.

AGRADECIMENTOS

O autor deseja expressar seu profundo agradecimento ao CNPq, por concessão de Bolsa de Pesquisador, que lhe permitiu desenvolver este trabalho, integrante do Sub-Projeto V do Convênio UFRGS-FINEP nº 33.82.0324.00-GC.

Da mesma forma, agradece ao Museu de Ciências da PUCRS, na pessoa de seu Diretor, Prof. Dr. Jeter Bertoletti, pelo empréstimo do material estudado.

Ao Prof. Dr. Mario C. Barberena, Diretor do Centro de Investigação do Gondwana, em cujas dependências este trabalho realizou-se, agradece pela revisão do texto e por valiosas sugestões que lhe emprestou.

Finalmente, deseja expressar seu agradecimento ao Sr. Valdor Ochagavía da Costa, pela excelente preparação que dispensou ao material estudado.

Figura 3. Fotografia da bateria dentária maxilar esquerda do exemplar brasileiro de *Scaphonyx sanjuanensis* (aprox. X 3).

BIBLIOGRAFIA CITADA

AZEVEDO, S.A.K. 1982. *Scaphonyx sulcognathus* (sp.nov.) um novo rincossaurídeo do Neotriássico do Rio Grande do Sul, Brasil. Porto Alegre, Curso de Pós-Graduação em Geociências, UFRGS. Dissertação Mestrado Geociências.

BARBERENA, M.C. 1971. Algumas considerações sobre o desenvolvimento dos Rincossáurios. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, Rio de Janeiro, 43, 403-409, (Suplemento).

HUENE, F.Von. 1926. Gondwana-Reptilien in Sudamerika. *Paleontologische Hungarica*, 2(1): 1-108.

—. 1929. Unber Rhynchosaurier und Andere Reptilien aus den Gondwana-Ablagerungen Sudamerikas. *Geologische und Palaeontologische Abhandlungen*. Germany. (N.F.), 17: 3-62.

SILL, W.D. 1970. *Scaphonyx sanjuanensis*, nuevo rincosaurio (reptilia) de la formacion Ischigualasto, Triasico de San Juan, Argentina. *Ameguiniana*; Revista de la Asociacion Paleontologica Argentina, Buenos Aires, 7(4).

SMITH-WOODWARD, A. 1907. On Some Fossil Bones from the State of Rio Grande do Sul. *Revista do Museu Paulista*, São Paulo, 7: 46-57.