Pesquisas em Geociências

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

Um novo arqueogastropode da família Scissurellidae Gray, 1847 da Platá-
forma Continental Brasileira

Angélica Stobäus Mattar

Pesquisas em Geociências, 20 (20): 75-84, jan./abr., 1987.

Versão online disponível em:

<http://seer.ufrgs.br/PesquisasemGeociencias/article/view/21673>

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., 1987.

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

Um novo arqueogastrópode da família Scissurellidae Gray, 1847
da Plataforma Continental Brasileira

Angélica Stobäus Mattar

SINOPSE

O presente trabalho constitui-se de uma sistemática descritiva e de observações sobre as distribuições zoogeográfica, batimétrica e bioestratigráfica de uma nova espécie de Arqueogastrópode da família Scissurellidae, *Sinezona brasiliensis*, coletada na Plataforma Continental Brasileira, durante o Projeto REMAC, fazendo parte de Dissertação de Mestrado (Mattar, inédito).

ABSTRACT

This paper is a systematical description on a new species of Archaeogastropod of the family Scissurellidae, *Sinezona brasiliensis*, with zoogeographical, bathymetrical and biostratigraphical observations. It was collected, during the REMAC Project, along the Brazilian Continental Shelf, belonging to the unpublished M. Sc. Dissertation.

INTRODUÇÃO

O material, aqui estudado, foi obtido de amostras sedimentológicas fornecidas pelo Projeto REMAC (Programa de Reconhecimento Global da Margem Continental Brasileira), realizado de 1972 a 1973, o qual teve como objetivo o estudo da geologia marinha da Plataforma Continental. As amostras foram fornecidas pela PETROBRÁS, entidade participante do Projeto, e provêm de coletas ao longo da costa brasileira, desde o Amapá até o Rio Grande do Sul.

O holótipo e os parátipos, que ilustram o trabalho, estão depositados no Museu de Paleontologia de Invertebrados da UFRGS, cadastrados sob os números MP-Mol.-04 a MP-Mol.-06. Encontra-se, ainda, lotado no Museu Oceanográfico da Fundação Universidade de Rio Grande, o parátipo nº 25.450.

Pesquisas	Porto Alegre	N.20	P.75-84	1987
-----------	--------------	------	---------	------

A sistemática adotada no trabalho é a proposta por MOORE (1960).

CONSIDERAÇÕES TAXONÔMICAS SOBRE A FAMÍLIA SCISSURELLIDAE Gray, 1847.

A Família Scissurellidae constitui-se de conchas de pequeno tamanho, não atingindo um centímetro de comprimento. Apresentam-se, geralmente, turbinadas ou com as voltas comprimidas; possuem umbílico. Sua coloração é branco-opaca ou translúcida, ou, ainda, amarelada; com a camada interna fina e nacarada. Possuem poucas voltas; com seleniz_ona; lábio externo com fenda ou forâmen. Geralmente, a escultura é formada por delicadas reticulações. Vivem desde águas rasas até profundas. As espécies ocorrem em províncias de água tropical, temperada e fria.

Segundo MOORE (1960), os gêneros que constituem esta família são os seguintes: *Scissurella* Orbigny, 1824, com dois subgêneros, *S.* (*Scissurella*) e *S.* (*Anatoma*) Woodward, 1859; *Incisura* Hedley, 1904, também com dois subgêneros, *I.* (*Incisura*) e *I.* (*Scissurona*) Iredale, 1924, e, por último, o gênero *Sinezona* Finlay, 1927.

No Brasil, esta família é pouco representada, ocorrendo somente quatro espécies do gênero *Scissurella*. Neste trabalho, é observada, pela primeira vez, a presença do gênero *Sinezona* na costa brasileira.

SISTEMÁTICA

Filo MOLLUSCA

Classe GASTROPODA Cuvier, 1797

Subclasse PROSOBRANCHIA Milne-Edwards, 1848

Ordem ARCHAEOGASTROPODA Thiele, 1925

Subordem PLEUROTOMARIINA Cox & Knight, 1960

Superfamília PLEUROTOMARIACEA Swainson, 1840

Família SCISSURELLIDAE Gray, 1847

Gênero *Sinezona* Finlay, 1927

Sinezona brasiliensis sp. nov.

Est. I, Fig. 1-6.

DESCRIÇÃO

Concha muito pequena, globosa, com a espira bastante comprimida. Ápice curto e tabulado. Voltas em número de duas e meia a três. As primeiras voltas apresentam-se no mesmo plano, enquanto que a vol-

ta corporal localiza-se em sentido oblíquo, para baixo. Voltas levemente convexas. Suturas bem marcadas. Protoconcha lisa.

A escultura é constituída por costelas radiais muito delgadas e algo salientes, separadas equidistantemente, tornando-se um pouco mais espaçadas próximo ao lábio externo. As costelas são levemente curvadas anteriormente; são de igual espessura, tanto acima como abaixo do canal da selenizona. A selenizona tem sua formação próxima ao início da volta corporal e localiza-se em sua porção superior; é formada por finas lamelas levemente arqueadas posteriormente. As bordas do canal da selenizona são bastante salientes, formando uma espécie de crista em torno do forâmen, o qual, conseqüentemente, apresenta-se mais elevado que o resto do canal da selenizona. O forâmen reduzido, de forma ovalada, está localizado no final da selenizona. A partir dele, em conseqüência da junção das cristas, apresenta-se uma demarcação angulosa, que se reflete no bordo do lábio externo por uma pequena incisura. Coloração branca ou creme, podendo ser leitosa ou translúcida. Abertura obliquamente colocada, do tipo subquadrado, com o lábio externo levemente espessado e arqueado, e o lábio interno muito delgado e retilíneo em relação ao umbílico. Umbílico profundo, expondo todas as voltas.

Holótipo nº MP-Mol.-04 (Amostra 3567)

Dimensões do holótipo - comprimento: 0,65 mm; largura: 0,85 mm.

Dimensões dos parátipos

MP-Mol.-05 (Amostra 3318) - comprimento: 1,03 mm; largura: 1,23 mm.

MP-Mol.-06 (Amostra 3849) - comprimento: 0,73 mm; largura: 0,91 mm.

Derivação específica

Nome específico em alusão ao Brasil como primeiro local de ocorrência desta espécie.

Material estudado: nove exemplares.

Ocorrência do material:

Amostra	Localização	Profundidade (m)	Substrato
3318	(ES)	62	Recife coralino (biota)
3565	(PA)	93	Areia quartzosa
3567	(AP)	75	Areia quartzosa com argila
3568	(AP)	91	Areia quartzosa com argila
3598	(PA)	57	Areia e cascalho
3849	(BA)	29	Areia carbonatada bioclástica

Dimensões do exemplar maior - Amostra 3318 - comprimento: 1,03 mm; largura: 1,23 mm.

Dimensões do exemplar menor - Amostra 3565 - comprimento: 0,20 mm; largura: 0,48 mm.

Distribuição geográfica atual.

BRASIL - Amapá, Pará, Bahia, Espírito Santo.

Distribuição bioestratigráfica.

Do gênero: ?Mioceno-Plioceno até Recente.

Da espécie: Recente.

DISCUSSÃO

A espécie que apresenta características morfológicas mais próximas à *Sinezona brasiliensis* sp. nov. é *Sinezona rimuloides* (Carpenter, 1865), uma espécie do Pacífico. Para uma melhor comparação foram analisados três exemplares de *S. rimuloides*, coletados na Ilha de Catalina, Califórnia, América do Norte, cedidos pelo Dr. James McLean, do Los Angeles County Museum of Natural History. Também utilizaram-se as ilustrações de BATTEN (1975; pp. 6 e 12, figs. 6 e 14, respectivamente) e de BRANN (1966; p. 47, pl. 22, fig. 698; desenho do holótipo).

Sinezona brasiliensis difere de *S. rimuloides* pela forma de enrolamento, apresentando a espira de forma comprimida, enquanto que em *S. rimuloides* mostra-se turbinada. A escultura de nossa espécie é formada por costelas radiais delgadas e algo salientes, separadas por intervalos aproximadamente iguais, os quais tornam-se mais espaçados à medida que se aproximam do lábio externo. McLEAN (1967), em sua diagnose, constata que a escultura axial de *S. rimuloides* é formada por cristas salientes que se tornam obsoletas na última volta, característica esta, percebida quando da análise dos exemplares desta espécie, cedidos pelo autor acima citado. Observou-se, também, em *S. rimuloides*, a presença de liras espirais na base da última volta. Estas liras não foram constatadas em *S. brasiliensis*. Em suas observações, McLEAN (*op. cit.*) destaca que os espécimens de *S. rimuloides* da mesma localidade exibem, freqüentemente, variações na escultura. Mostram, em alguns casos, pouca indicação de costelas axiais; em outros, estas tornam-se obsoletas ou persistem na última volta. Quanto à escultura espiral, localizada na base da última volta, pode apresentar-se bem evidente ou

com pouco indício.

Uma variação observada nos exemplares da espécie brasileira, foi quanto à espessura da concha. No material estudado, foram observadas conchas translúcidas, de aspecto frágil, assim como conchas de cor leitosa e aspecto grosseiro, todas representando um mesmo estágio de desenvolvimento.

Notou-se, ainda, que em *S. brasiliensis* o início da selenizona dá-se em um estágio de desenvolvimento anterior ao observado em *S. rimuloides*, cuja selenizona, em comparação com a espécie brasileira, é de tamanho reduzido.

Sinezona brasiliensis parece atingir um tamanho superior à *S. rimuloides*, pois nosso exemplar maior apresentou um comprimento de 1,03 mm e largura de 1,23 mm, enquanto que McLEAN (*op. cit.*) destaca a média de tamanhos dos espécimens por ele analisados: comprimento, 0,08 mm e largura, 0,6 mm. O holótipo *Scissurella rimuloides* Carpenter, mede 0,57 mm de comprimento e 0,75 mm de largura.

CONSIDERAÇÕES SOBRE AS DISTRIBUIÇÕES ZOOGEOGRÁFICA E BATIMÉTRICA

No que diz respeito à distribuição zoogeográfica do gênero *Sinezona* Finlay, 1927, MOORE (1960) indica-o para a Europa, América do Norte e Australásia. MONTOUCHET (1972) restringe o gênero para a Australásia. Em destaque, *Sinezona rimuloides* ocorre ao longo do Oceano Pacífico. Em seu trabalho, McLEAN (1967) registra a espécie para a Califórnia (América do Norte), México e Chile, com sua distribuição englobando quatro províncias faunísticas: Oregoniana, Californiana, Panamenha e Peruviana.

Sinezona brasiliensis tem sua ocorrência no Oceano Atlântico, ao longo da costa do Brasil, abrangendo o Território do Amapá e os Estados, Pará, Bahia e Espírito Santo. De acordo com DAVIES (1975), a costa brasileira pode ser dividida em duas províncias zoogeográficas: Caribeana (ou Antileana) e Argentina (ou Patagônica). A primeira, compreende uma região que se estende desde o Golfo do México e Mar de Caribe até, aproximadamente, a Ilha de Santa Catarina, no sul do Brasil; e a segunda, desde a Ilha de Santa Catarina até, aproximadamente, o Cabo de Hornos (Chile). Desta forma, o gênero *Sinezona*, descrito pela primeira vez para a costa brasileira, representado por *S. brasiliensis* sp. nov. parece estar adaptado à Província Caribeana. A distribuição zoogeográfica da espécie brasileira está indicada na figura 1.

Quanto à distribuição batimétrica de *S. brasiliensis*, esta en-

contra-se entre 29 m (amostra 3849; Bahia) e 93 m (amostra 3565;Pará). É importante salientar, entretanto, que a distribuição batimétrica, aqui apresentada, está baseada em dados de profundidade obtidos das amostras analisadas. Tais amostras consistem somente de organismos mortos, portanto, um eventual transporte do sítio de deposição destes espécimens não deve ser descartado.

AGRADECIMENTOS

Externamos aqui nossos sinceros agradecimentos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pelos fundos recebidos, sob a forma de Bolsa de Mestrado.

A todos aqueles que contribuíram com valiosas críticas e sugestões em nossa Dissertação de Mestrado, da qual este trabalho faz parte, reiteramos aqui nossos agradecimentos.

BIBLIOGRAFIA

- BATTEN, R.L. 1975. The Scissurellidae - Are They Neotenuously Derived Fissurellids? (Archaeogastropoda). American Museum Novitates, New York, 2567:1-29, 37 figs., 1 diag.
- BRANN, D.C. 1966. Illustrations to "Catalogue of the Collection of Mazatlan Shells" by Philip P. Carpenter. Ithaca, New York, Paleontological Research Institution, 111 p., 60 pl.
- CHAVES, H.A.F. ed. 1983. Processos e Métodos - Introdução Geral. In: Projeto REMAC - Reconhecimento Global da Margem Continental Brasileira, Rio de Janeiro, PETROBRÁS/CENPES/DINTEP, 6:7-31, 11 fig., 1 tab., 8 quadros, 2 anexos.
- DAVIES, A.M. 1975. Tertiary Faunas. 2 ed. New York, American Elsevier Publishing Company, v. 2, 447 p., il.
- MATTAR, A.S. 1986. Archaeogastropoda (Superfamílias Pleurotomariacea Swainson, 1840 e Fissurellacea Fleming, 1822) da Plataforma Continental Brasileira. Porto Alegre, UFRGS, Curso de Pós-Graduação, Dissertação de Mestrado, Geociências (Inédito).
- MCLEAN, J.H. 1967. West American Scissurellidae. Veliger, Berkeley, 9(4):404-10, pl. 56.
- MONTOUCHET, P. 1972. Three new species of Scissurellidae (Gastropoda, Prosobranchia) from the coast of Brazil. Boletim do Instituto Oceanográfico, São Paulo, 21:1-13, 11 fig.

MOORE, R.C. ed. 1960. Treatise on Invertebrate Paleontology, New York, Geological Society of America and University of Kansas Press, Part I, Mollusca 1, p. 169-351, il.

RIOS, E.C. 1985. Seashells of Brazil. Rio Grande, Fundação Cidade do Rio Grande, Fundação Universidade do Rio Grande, Museu Oceanográfico, 328 p., 102 pl.

FIGURA 1 - Mapa de localização das amostras coletadas na Plataforma Continental, com registros de Sinezona brasiliensis sp. nov. (modificado de CHAVES, 1983).

ESTAMPA I

Sinezona brasiliensis sp. nov.

- Fig. 1 - Holótipo N^o MP-Mol.-04
Vista dorsal, 58,8 X
- Fig. 2 - Holótipo N^o MP-Mol.-04
Vista lateral, 52,9 X
- Fig. 3 - Holótipo N^o MP-Mol.-04
Vista ventral, 52,9 X
- Fig. 4 - Holótipo N^o MP-Mol.-04
Vista lâtero-dorsal, 53,8 X
- Fig. 5 - Parátipo N^o MP-Mol.-06
Vista dorsal, 45,5 X
- Fig. 6 - Parátipo N^o MP-Mol.-05
Vista dorsal, 34,9 X