

**CALLISTOCHITON EDWINI N. SP. POLYPLACOPHORA: CALLISTOPLACIDAE  
PILSBRY, 1893, DO ESTADO DE PERNAMBUCO, BRASIL**

ROSA DE LIMA SILVA MELLO & STEFANE DE LYRA PINTO

Museu de Malacologia, Departamento de Pesca, Universidade Federal Rural de Pernambuco,  
Av. D. Manoel de Medeiros, s/nº, Dois Irmãos, 52071 Recife, PE, Brasil

*Callistochiton edwini* n. sp. Polyplacophora: Callistoplacidae Pilsbry, 1893 from Pernambuco state, Brazil – *Callistochiton edwini* n. sp. (*Callistoplacidae* Pilsbry, 1893) a new species from the continental platform of Pernambuco, Brazil, South America is described and illustrated. Identification may be made by characteristic morphological aspect of shell and elements of girdle, wich are peculiar to this species.

Key words: *Callistochiton edwini* – Polyplacophora – Callistoplacidae – Pernambuco

O gênero *Callistochiton* Carpenter in Dall, 1879 tem ocorrência do Mioceno inferior do leste da África, na Ilha de Mafía, ao Recente. Ao longo desse tempo foi registrado do Plioceno inferior da Austrália, em Vitória; do Plioceno dos Estados Unidos na Califórnia, também no México e na Baja-Califórnia, geralmente em águas temperadas (Moore, 1960). No Brasil esse gênero ocorre do Eoceno ao Recente segundo Magalhães & Mezzalira (1945).

Abbott (1974), Keen (1971), Pilsbry (1892), Hummelinck & Steen (1972) citam várias espécies deste gênero com distribuição para a Califórnia, Baja-Califórnia, Flórida (USA), México, Antilhas, Ilha Galápagos, Panamá, Nicarágua, Equador, Chile, Peru, Japão e Austrália. Para o Brasil Rios (1985) cita duas espécies *Callistochiton elenensis* (Sowerby, 1832) e *Callistochiton shuttleworthianus* Pilsbry, 1892 esta ocorrendo de Pernambuco até a Bahia. Righi (1971) faz referência a *Callistochiton shuttleworthianus* e *Callistochiton pectinatus* (Sowerby, 1840). Rios (1985) cita esta última como pertencente ao gênero *Ischnochiton*.

A maior parte dos *Callistochiton* vive em regiões equatoriais e tropicais dos oceanos Atlântico e Pacífico. São habitantes em sua totalidade, de águas pouco profundas, encontrados sob rochas subtidais nas marés baixas. Poucas espécies atingem 50 metros de profundidade.

Até hoje, já foram identificadas 31 espécies desse gênero, estando mais citados para a Califórnia, México e Antilhas.

No Brasil, o estudo dos Polyplacophora vem se desenvolvendo lentamente, motivo pelo qual pouco se conhece desse grupo, merecem destaque os trabalhos de Guerra Júnior (1983) e Righi (1967, 1971, 1973).

#### MATERIAL E MÉTODOS

O material estudado foi dragado pelo Navio Oceanográfico Almirante Saldanha, Comissão Pernambuco em 30.11.1968, 11.02 e 14.02. 1969 e 07.03.1969, conservado em álcool e inicialmente em depósito no Departamento de Oceanografia da Universidade Federal de Pernambuco.

Foram examinados seis espécimes, escolhendo-se para holótipo o que melhor caracterizava a espécie, um dos parátipos foi desarticulado para estudo da escultura das valvas I, intermediárias e VIII, e dos elementos do perinoto e rádula, com auxílio do estereomicroscópio.

#### *Callistochiton edwini* n. sp. (Figs. 2-10)

Descrição: a valva I é ornamentada por costelas nodulosas que ocupam 2/3 partes da valva. Estes nódulos se distribuem da seguinte forma em cada costela: 6 fileiras de nódulos pequenos que aumentam gradualmente de dimensões em direção ao centro, prosseguindo dicotomizadas até a margem anterior. Os espaços em volta dos

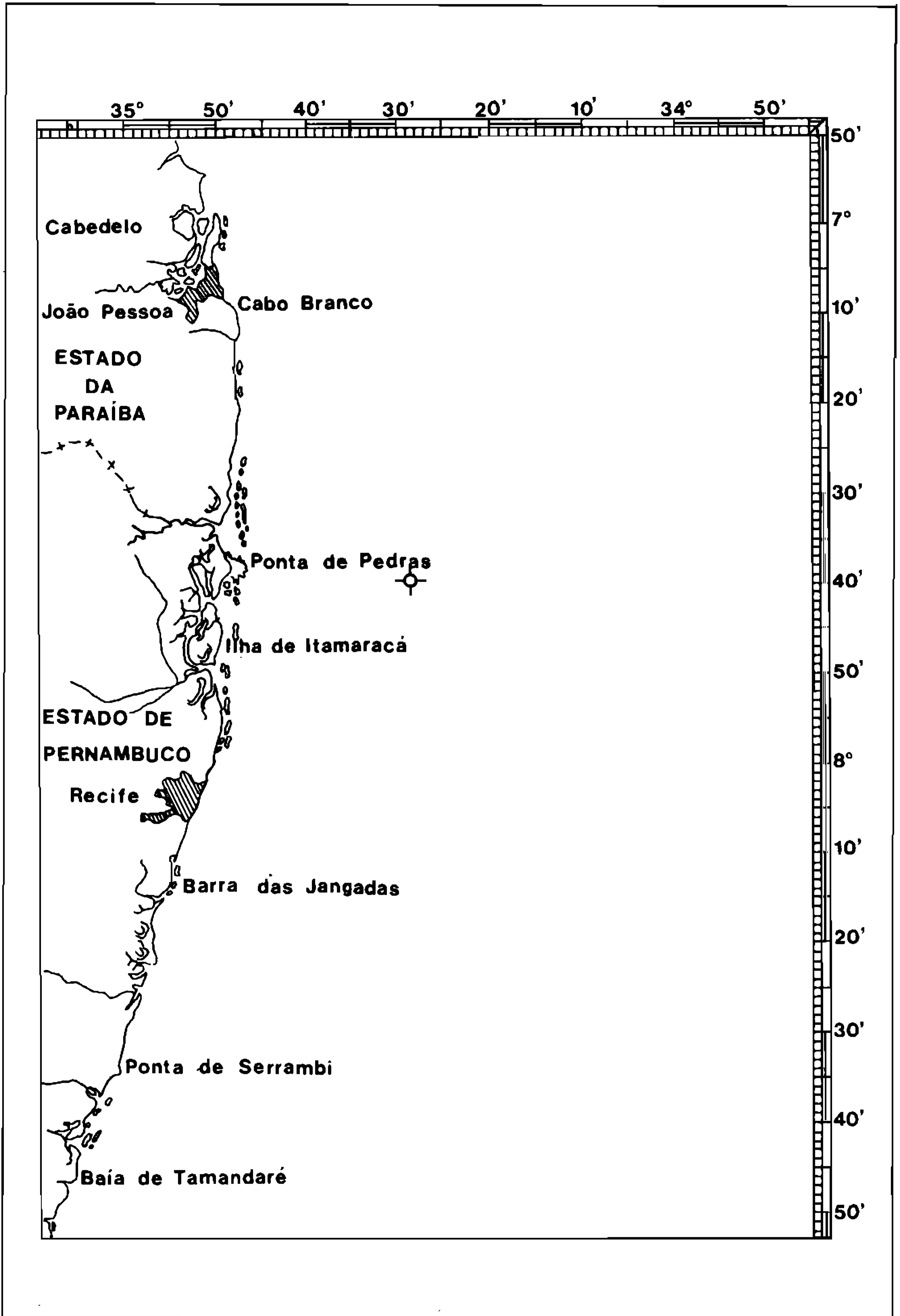


Fig. 1 : mapa do litoral do Estado de Pernambuco, com indicação da estação de coleta ○



Fig. 2: *Callistochiton edwini* n. sp. (9X).

nódulos são preenchidos por diminutos grânulos, melhor visualizados em maior aumento. Valvas intermediárias são arqueadas, não carinadas e sem ápice diferenciado; áreas laterais elevadas e percorridos por costelas nodulosas em número de quatro: duas externas com nódulos maiores e duas menores na parte interna, com nódulos menores. Não se distinguem diferenciações de tratos pleurais e jugal. Toda esta área é esculpura por nódulos arranjados em uma disposição reticulada, começando sobre o trato jugal fracamente e aumentando rapidamente para as laterais formando um padrão de escavações losangulares. Margem anterior do jugum e as escavações preenchidos por diminutos grânulos. Área central da valva VIII, ornamentada como as valvas intermediárias. Mucro posterior seguido imediatamente por 33 finas costelas convexas compondo um contorno

elevado. Os espaços dessa valva também são preenchidos por grânulos.

Coloração dorsal das valvas, rósea com manchas brancas. Centro das intermediárias com rosa mais escuro; valva II com o dorso rosa escuro, exceto nas laterais. Valva I e área posterior da VIII apresentam coloração verde oliva.

Sinus largo; lâminas suturais delicadas. Placa de inserção bem desenvolvida, com 13-1-11 entalhes não equidistantes, separando dentes desiguais; raios dos entalhes distintamente perfurados, margem sólida.

Superfície dorsal do perinoto ornamentado por escamas costeladas, tais costelas variam em número, 10-17. Ventralmente ornamentado por placas.



Fig. 3

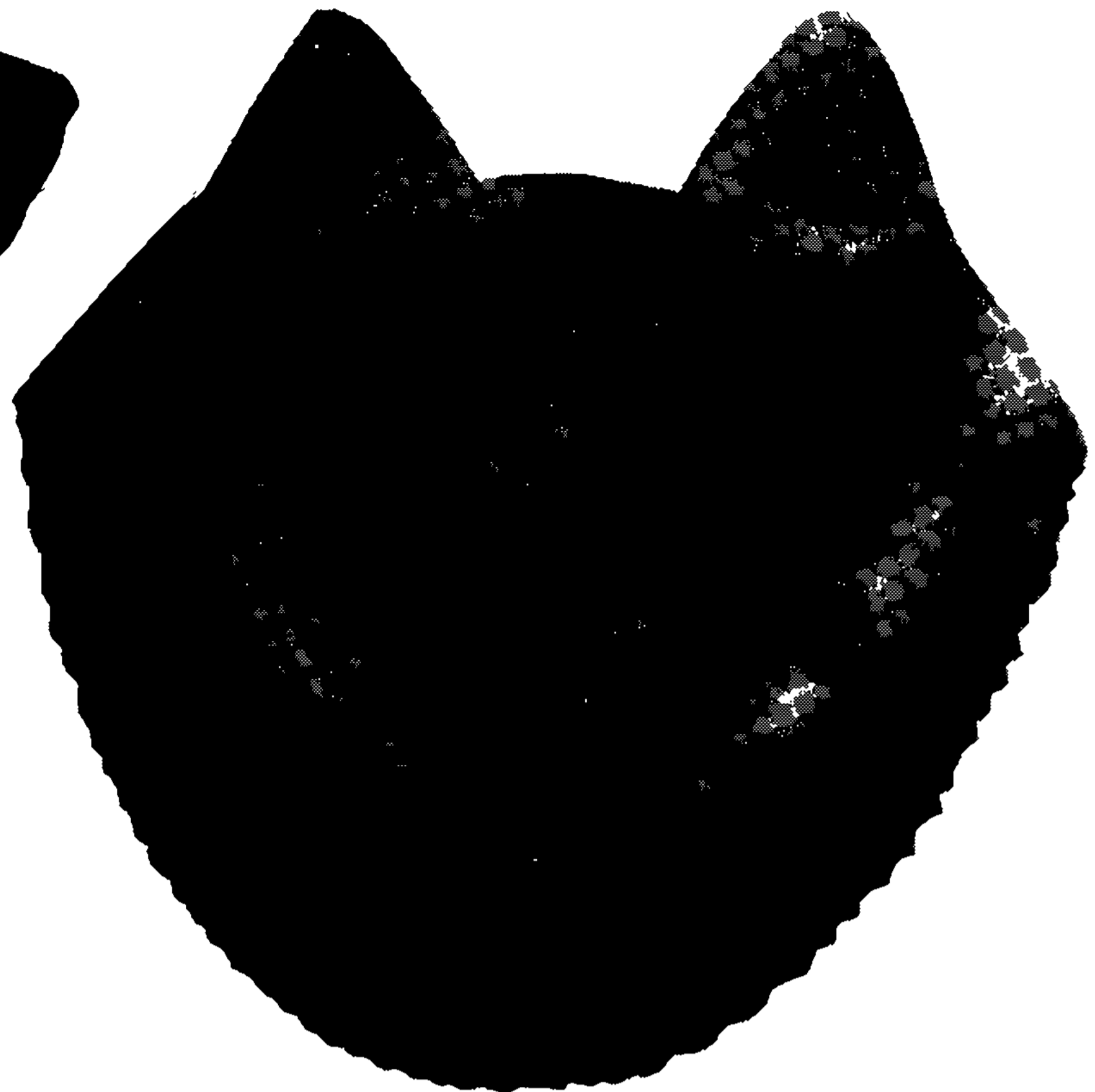


Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6

Fig. 3: valva I – morfologia, vista geral (15X). Fig. 4: valva VIII – morfologia vista geral (15X). Fig. 5: valva VIII – contorno post-mucro (15X). Fig. 6: valva VIII – face interna.

Dimensões: holótipo, n<sup>o</sup> 3853, 1,2 mm x 0,4 mm; parátipos: n<sup>o</sup> 3854, 1,2 mm x 0,4 mm, n<sup>o</sup> 3855, 1,2 mm x 0,5 mm; n<sup>o</sup> 3856, 1,1 mm x 0,4 mm, n<sup>o</sup> 3857, 1,4 mm x 0,6 mm, n<sup>o</sup> 3858, 1,8 mm x 0,4 mm.

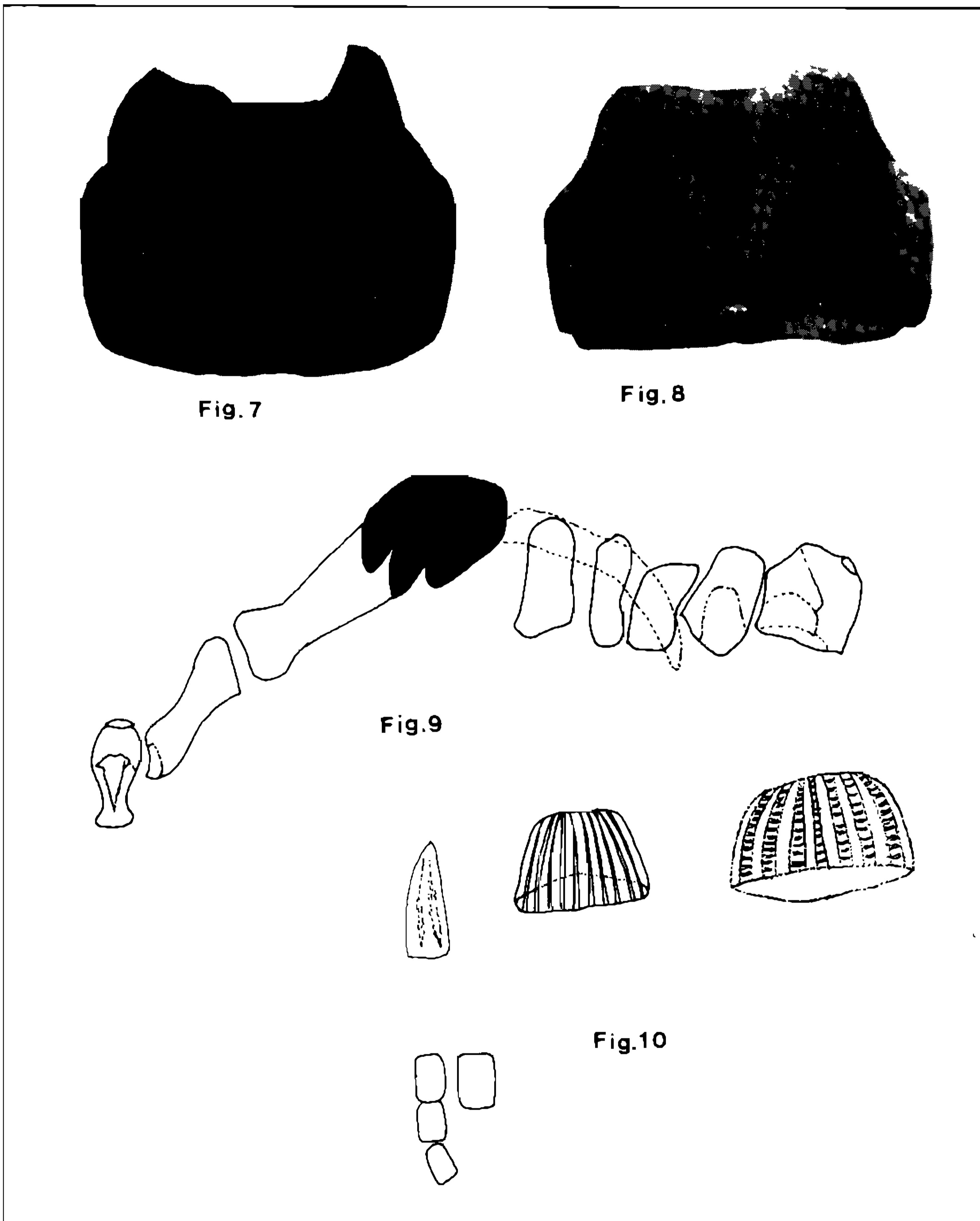


Fig. 7: morfologia da valva intermediária – vista geral (10X). Fig. 8: morfologia da valva intermediária – face interna (10X). Fig. 9: dentes da rádula. Fig. 10: elementos do perinoto.

Localidade tipo: litoral do Estado de Pernambuco, Brasil, na coordenada 07°40'00"S – 34°28'07"W. Coletado pelo Navio Oceanográfico Almirante Saldanha, em substrato de algas calcáreas a 50 metros de profundidade, 14.II.1969.

Material estudado: holótipo nº 3853 da coleção do Museu de Malacologia – Departamento de Pesca da Universidade Federal Rural de Pernambuco.

Derivatio nominis: a espécie *Callistochiton*

*edwini* n. sp. foi assim denominada em homenagem ao pesquisador Edwin Ashby, inglês, que durante sua vida estudou os Polyplacophora, principalmente os da Austrália.

#### COMENTÁRIOS

Os caracteres de *Callistochiton edwini* n. sp. são muito distintos das duas outras espécies descritas para o Brasil: *Callistochiton elenensis* (Sowerby, 1932), *Callistochiton schuttleworthianus* Pilsbry, 1892. O seu padrão de escultura tem alguma afinidade com espécies do gênero *Ischnochiton* do Atlântico oriental: *Ischnochiton tigrinus* (Krauss), *Ischnochiton delagoaensis* Ashby, *Ischnochiton textilis* (Gray) citadas e descritas por Ashby (1931), e da Baja-Califórnia: *Ischnochiton serratus* Carpenter e *Ischnochiton tridentatus* (Pilsbry) descritas em Pilsbry (1892), no entanto difere de *Ischnochiton* por apresentar a valva cefálica esculturada com doze costelas radiais noduladas, sendo uma costela a mais do que o limite citado por Keen (1971) para o gênero *Callistochiton* e a valva anal com um contorno elevado esculturado por 33 costelas.

Comparada com *Callistochiton* do Chile e do Peru: *Callistochiton pulchellus* Gray, *Callistochiton pulchrior* Carpenter, *Callistochiton bicostatus* d'Orbigny, em Pilsbry (1892), há afinidades, na escultura em rede ou malha, que delimita escavações losangulares apenas na área central, no entanto, na espécie estudada essa escultura se expande para os tratos pleurais.

#### REFERÊNCIAS

- ABBOTT, R. T., 1974 – *American seashells; the marine of the Atlantic and Pacific coast of North America* 2. ed. New York, Reinhold, 663 p.
- ASHBY, E., 1931 – Monography of South Africa Polyplacophora (Chitones). *Ann. S. Africa Museum*, 30: 1-59.
- GUERRA JÚNIOR, O., 1983 – *Acantochitona terezae* n. sp., um novo polioplacóforo da costa brasileira (Mollusca: Polyplacophora). *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 78: 385-389.
- HUMMELINCK, P. W. & STEEN, L. J. Van der, 1972 – *Studies of fauna of Curaçao and other Caribbean Islands*. 162 p.
- KEEN, A. M., 1971 – *Sea shells of tropical West America*. 2. ed. Califórnia, Stanford University. 1064 p.
- MAGALHÃES, S. J. & MEZZALIRA, S., 1945 – *Moluscos fósseis do Brasil*. Ministério da Educação e Saúde. Instituto Nacional do Livro. Departamento de Imprensa Nacional. 283 p.
- MOORE, R. C., 1960 – *Treatise on invertebrate paleontology*. Part 1. Mollusca 1. Geological Society of America. Inc. and University of Kansas Press, Lawrence, Kansas.
- PILSBRY, H. A., 1892 – Polyplacophora In TRYON, G. W. *Manual of conchology*, 14: XXXIV + 350 p; 15: 1-133.
- RIGHI, G., 1967 – Sobre polioplacóforo do litoral brasileiro. *Papéis avulsos de zoologia*. São Paulo. 20: 85-90, julho.
- RIGHI, G., 1971 – Moluscos polioplacóforos do Brasil. *Papéis avulsos de zoologia*. São Paulo, 24: 123-46, março.
- RIGHI, G., 1973 – Moluscos da baía da Ilha Grande, Rio de Janeiro, Brasil. II. Polyplacophora. *Papéis avulsos de zoologia*. São Paulo. 26: 237-245, fevereiro.
- RIOS, E. C., 1985 – *Seashells of Brazil*. Rio Grande, Fundação Cidade do Rio Grande. 328 p.