



**FILO ARTHROPODA**  
**SUBFILO CRUSTACEA**





# FILO ARTHROPODA

## SUBFILO CRUSTACEA

*Cristiana S. Serejo; Irene A. Cardoso; Carolina R. Tavares; Celso R. de Abreu Jr.; Ivana C. Amâncio & André R. Senna*

Museu Nacional  
Universidade Federal do Rio de Janeiro

### Introdução

O subfilo Crustacea faz parte dos Arthropoda, grupo de invertebrados com o maior número de espécies viventes na superfície da terra, estimado em aproximadamente 1.097.289 táxons descritos. Existem mais de 67.000 espécies de Crustacea descritas atualmente, contudo acredita-se que um número de espécies 5 a 10 vezes maior ainda aguarda o descobrimento (Brusca & Brusca, 2003). Os Crustacea dominam o ambiente marinho e devido à sua grande abundância e diversidade são muitas vezes considerados como os “insetos do mar” e, conseqüentemente, apresentam um importante papel ecológico nos diversos ecossistemas marinhos. O grupo exhibe uma grande plasticidade de formas e tamanho, podendo variar, em comprimento, de 0,1 mm, como algumas espécies intersticiais ou planctônicas, até 4 m de envergadura, como o caranguejo aranha japonês *Macrocheira kaempferi* (Temminck, 1836). Tal variabilidade de formas e alta riqueza de espécies fazem com que os crustáceos muitas vezes sejam grupos complexos de se trabalhar. Chaves de identificação nem sempre são disponíveis e a compilação da informação se faz necessária para a obtenção de uma identificação precisa, o que demanda muito tempo de investimento. Esse catálogo é então uma iniciativa de se facilitar o conhecimento e a identificação de algumas espécies de Crustacea comumente encontradas na costa central brasileira. Contudo, devido a alta riqueza do grupo como mencionado anteriormente, outros estudos similares devem ser propostos para que se tenha um panorama mais completo do grupo na região. Dados como material examinado, diagnose, habitat e distribuição são fornecidos nas fichas de cada espécie abordada.

### Classe Malacostraca

#### Superordem Hoplocarida

##### Ordem Stomatopoda

Com cerca de 490 espécies, todos os representantes da superordem Hoplocarida Calman, 1904 estão inseridos na ordem Stomatopoda Latreille, 1817, sendo comumente chamados de tamburutacas, no Brasil, ou “mantis shrimps”, devido ao segundo par de toracópodes raptorial, similar aos insetos louva-a-deus (ordem Mantodea). Estão representados, no Brasil, por cerca de 37 espécies inseridas em oito famílias (Tavares & Mendonça, 1997; Gomes-Corrêa, 1998; Rodrigues & Young, 2005).

Os estomatópodes são crustáceos relativamente grandes, variando de 5 a 55 cm de comprimento. São encontrados em águas rasas de ambientes marinhos tropicais e subtropicais, com exceção da família Bathysquillidae, que é característica de águas mais profundas do talude (Tavares & Mendonça, 1997). São animais predadores, utilizando o segundo toracópode, notadamente desenvolvido e raptorial, para capturar peixes, moluscos, cnidários e até mesmo outros crustáceos.

As tamburutacas apresentam um corpo alongado, carapaça cobrindo a cabeça e fusionada aos toracômeros 1-4. Possuem antênulas trirremes, antenas birremes e grandes olhos compostos pedunculados. Os toracópodos 1-5 são unirremes e subquelados. Os toracópodes 6-8 são birremes e estão envolvidos na locomoção. Apresentam um abdome muito flexível, consistindo de seis somitos, onde os cinco primeiros apresentam um par de pleópodes birremes com brânquias nos exópodes. O sexto somito abdominal possui um par de urópodes fortemente esclerotizados que, junto com o telson, freqüentemente adornado com espinhos e cristas, forma o leque caudal (Figura 1).

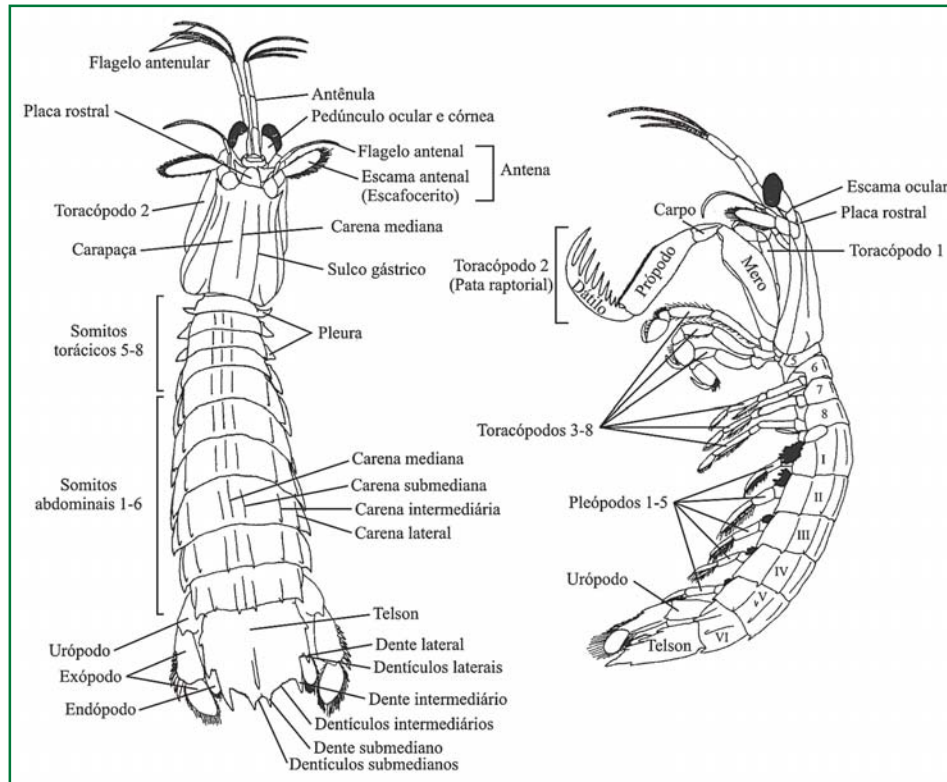


Figura 1 - Desenho esquemático de um Stomatopoda. A- vista dorsal do corpo inteiro. B- vista lateral.

## Superordem Peracarida

### Ordem Amphipoda

A ordem Amphipoda Latreille, 1816 compreende atualmente 7.000 espécies e é uma das maiores ordens dentro os Peracarida (Forest, 1999). O grupo inclui quatro subordens que são: Gammaridea, Corophiidea, Ingolfiellidea e Hyperiidea segundo revisão recente de Myers e Lowry (2003). A partir do catálogo de Wakabara e Serejo (1998) (Gammaridea e Caprelliidea) e Montú (1998) (Hyperiidea), novas espécies foram descritas e registradas para o Brasil. Temos atualmente registros de aproximadamente 170 espécies de Gammaridea e Corophiidea, um Ingolfiellidea (Senna & Serejo, 2005) e 30 Hyperiidea. Neste atlas são abordadas apenas espécies da subordem Gammaridea (Figuras 2 a 4), que é a mais diversa e muito comum em diferentes tipos de substratos do bentos.

Para distinguir um Amphipoda dos demais peracáridos, deve-se levar em consideração o número de somitos livres no tórax, que é sete na maioria do grupo, e seis apenas em Caprelloidea; o corpo é geralmente achatado lateralmente sendo o único grupo que apresenta três pares de urópodes. Os caracteres diagnósticos variam dentro das famílias, uma vez que se trata de um grupo muito diverso (aproximadamente 150 famílias marinhas), mas estruturas como forma das coxas, gnatópodes, urópodes e telson são importantes e utilizadas amplamente na taxonomia do grupo. A dissecação das peças bucais é essencial para uma identificação específica, e montagem de lâminas permanentes é o indicado. Detalhes de técnicas de montagem e dissecação de espécimes encontram-se em Bousfield (1973) e Barnard e Karaman (1991). Chaves para identificação em família podem ser encontradas em Barnard e Karaman (1991) e Ruffo (1998). Chaves interativas para famílias e gêneros de alguns grupos podem ser acessadas em <http://www.crustacea.net> e <http://www.amphipoda.com/keys.html>, usando-se o Programa Delta (*Description Language for Taxonomy*).

Os anfípodes são primariamente e predominantemente marinhos, colonizando todos os oceanos, desde zonas costeiras até as fossas abissais. O grupo se adaptou bem aos ambientes dulciaquícolas, sendo encontrados em lagos, riachos, cavernas ou mesmo águas subterrâneas. Uma única família colonizou o ambiente terrestre – Talitridae – conhecidos como saltões-da-praia. Os talitrídeos colonizaram o supralitoral de praias, estuários, foz de rios e serapilheira de florestas. Os anfípodes são geralmente pequenos em comprimento, variando entre 2 e 20 mm. Contudo, existem espécies bem grandes, como *Erythenes gryllus* (Lichtenstein, 1822), que varia entre 4,8 e 20 cm de comprimento, e foi recentemente registrada para a costa brasileira pelo Programa REVIZEE Pesca (Serejo *et al.* no prelo). Quanto ao hábito de vida, podem ser tubícolas, nidícolas, cavadores, inquilinos, pelágicos, intersticiais ou parasitas. Apresentam, também, uma grande variedade de hábitos alimentares, podendo ser parasitas, saprófagos, herbívoros, carnívoros ou suspensívoros (Brusca & Brusca, 2003).



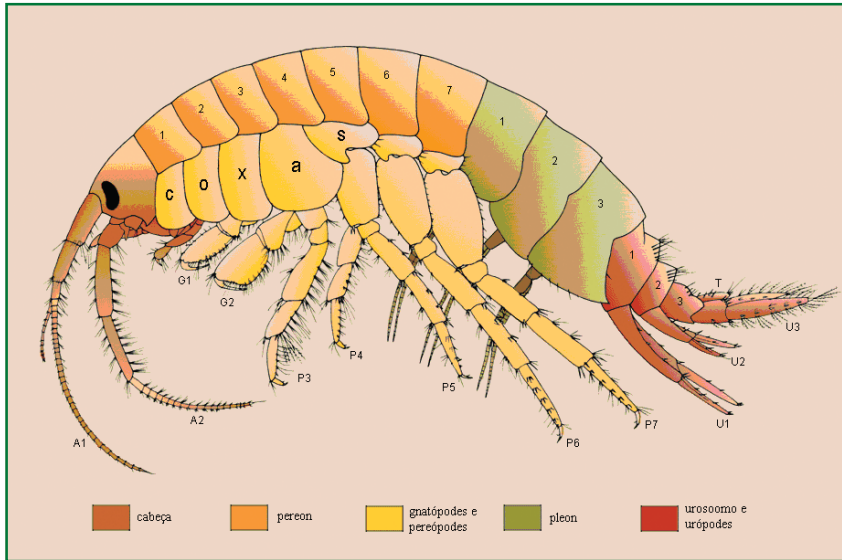


Figura 2 - Desenho esquemático de um Amphipoda Gammaridea. Retirado de <http://www.crustacea.net>.

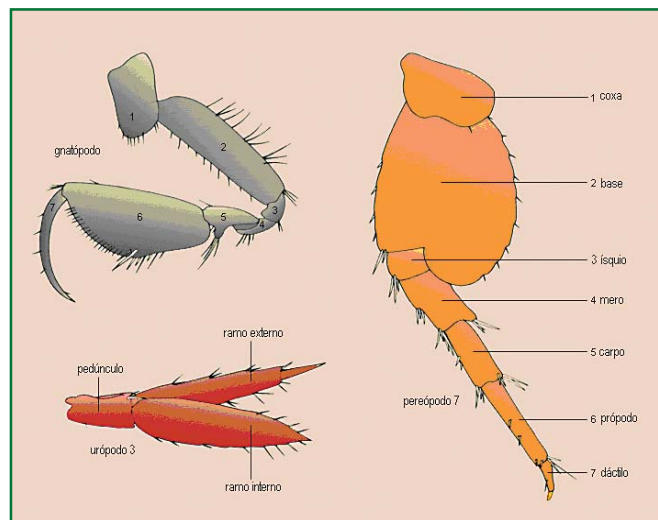


Figura 3 - Desenho esquemático dos apêndices de um Amphipoda Gammaridea: gnatópodo, pereópodo 7 e urópodo 3. Retirado de <http://www.crustacea.net>.

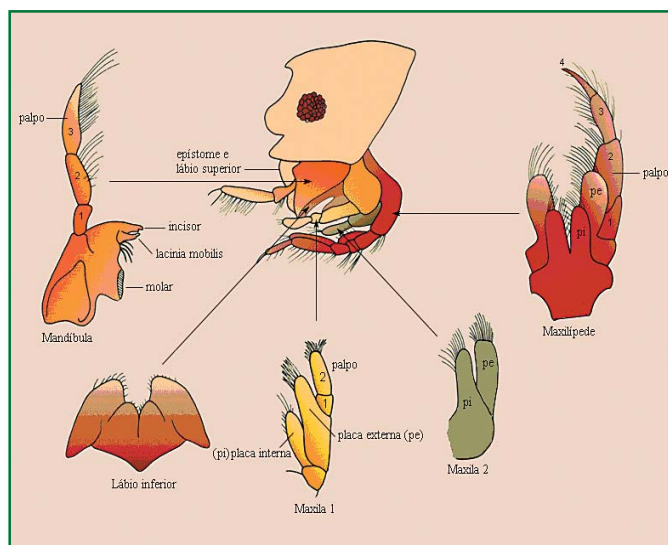


Figura 4 - Cabeça e peças bucais de um Amphipoda Gammaridea. Retirado de <http://www.crustacea.net>.



## Ordem Isopoda

A ordem Isopoda Latreille, 1817 é a maior ordem dentre os Peracarida e compreende aproximadamente 10.000 espécies distribuídas em 9 subordens com base na classificação tradicional de Martin e Davis (2001) que são: Anthuridea, Asellota, Calabozoida, Epicaridea, Flabellifera, Microcerberidea, Phreatoicidea, Oniscidea e Valvifera. Recentemente, Brandt e Poore (2003) propuseram uma revisão filogenética dos Isopoda Flabellifera considerado como grupo não monofilético. Tais autores criam duas subordens novas, Tainisopidea e Phoratopidea, e reorganizam as demais espécies em três subordens: Cymothoidea, Limnoriidea, Sphaeromatoidea.

Os Isopoda são conhecidos por sua grande plasticidade de formas, habitando oceanos desde águas rasas até as zonas batiais e hadais. Conquistaram também a água doce e colonizaram com grande sucesso o ambiente terrestre, representados pelos tatuzinhos-de-jardim (subordem Oniscidea).

Variam, em comprimento, de 0,5 até 500 mm (*Bathynomus giganteus*). Por possuir uma grande variedade de formas é difícil estabelecer um padrão morfológico para a ordem. Entretanto, algumas características podem ser ressaltadas. O corpo é normalmente achatado dorsoventralmente, ocasionalmente é subcilíndrico, sem carapaça. Antenas 1 e 2 e os pereópodes são unirremes. O primeiro segmento torácico é fundido à cabeça. O pereon é composto por sete segmentos, e o pleon é composto por cinco segmentos livres ou não, além de um sexto segmento fundido ao telson, formando o pleotelson (Figura 5). Uma vez que a troca gasosa dos Isopoda ocorre nos pleópodes, vários grupos sofreram modificações como fusionalamento dos segmentos do pleon ou pleópodes operculares para formar uma câmara branquial. O dimorfismo sexual pode ser percebido pela presença do apêndice masculino no segundo par de pleópodes, ou pela presença de oostegitos nas fêmeas, que é uma característica de Peracarida como um todo.

Algumas referências para a identificação de Isopoda são guias práticos como Schultz (1969) e Kensley e Schotte (1989), que possuem chave para as subordens e para algumas famílias. Além dessas bibliografias, há na internet um "site" do Smithsonian Institution, que contém lista de todas as espécies da ordem, com suas respectivas subordens e famílias e busca para a bibliografia relacionada (<http://www.nmnh.si.edu/iz/isopod/>). Alguns dados de biologia, evolução e biogeografia do grupo podem ser obtidos em <http://tolweb.org/Isopoda#titlefigcaption>.

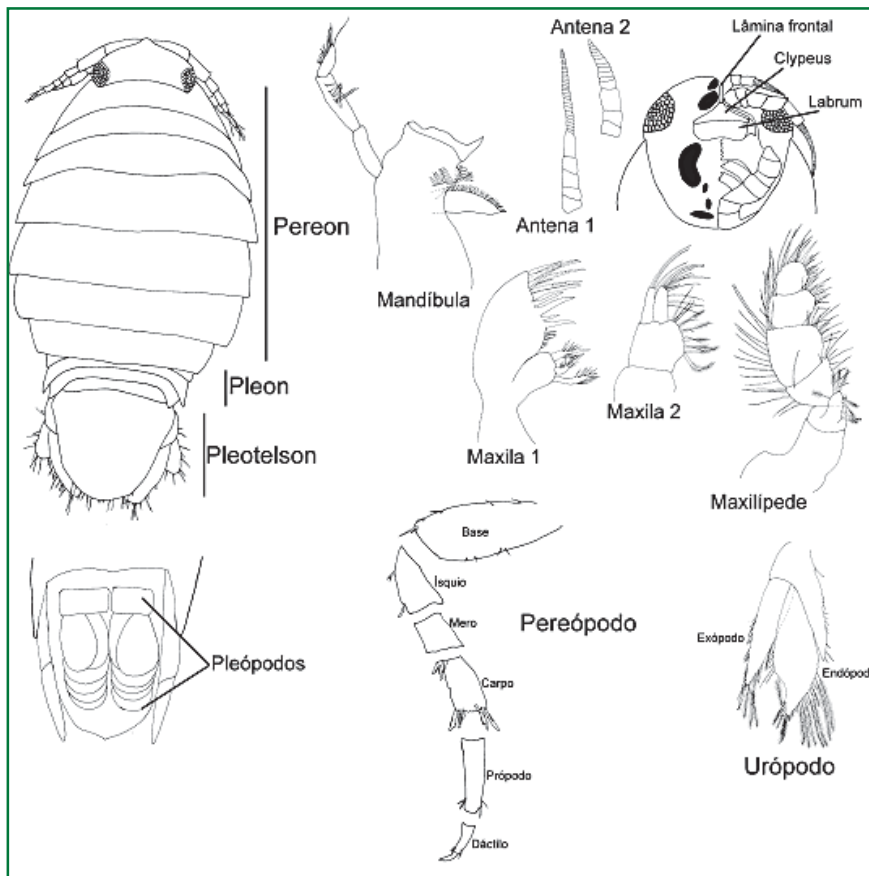


Figura 5 - Desenho esquemático de um Isopoda Flabellifera com detalhes das peças bucais, pereópodes, pleópodes e urópodo.



# Superordem Eucarida

## Ordem Decapoda

A ordem Decapoda Latreille, 1802 é considerada a maior ordem dentre os Malacostraca, com aproximadamente 13.000 espécies descritas. A maioria dos decápodes vive no ambiente marinho, contudo algumas espécies colonizaram a água doce e o ambiente semiterrestre, sendo que os organismos semiterrestres ainda dependem da água para reprodução (Brusca e Brusca, 2003).

### Infraordem Caridea

A infraordem Caridea Dana, 1852 inclui 36 famílias organizadas em 16 superfamílias que agrupam uma enorme diversidade morfológica, segundo a classificação de Martin e Davis (2001). Bauer (2004) discute diferentes aspectos da biologia, ecologia e evolução dos Caridea e comenta as modificações taxonômicas propostas em Martin e Davis (2001). Contudo, tal autor preferiu manter a classificação conservativa de Chace (1992), que reconhece os Caridea com 28 famílias organizadas em 15 superfamílias. A maioria dos carídeos é marinha, sendo que a profundidade e o habitat que ocupam variam bastante. Há grupos que vivem na plataforma continental, associados a esponjas, corais e outros invertebrados, como os gêneros *Periclimenaeus*, *Pontonia* (Palaemonidae) e *Alpheus* (Alpheidae), comuns no litoral brasileiro. Outros grupos são restritos ao talude e ao mar profundo, como o gênero *Pasiphaea* (Pasiphaeidae) e a família Oplophoridae. Há também grupos dulcícolas, como os gêneros *Macrobrachium*, *Palaemon* (Palaemonidae) e *Atya* (Atyidae), comuns nos rios brasileiros. Há ainda grupos que vivem em condições extremas, como o gênero *Alvinocaris* (Bresiliidae), que habita fontes hidrotermais.

Holthuis (1993) é a revisão mais recente sobre a infraordem Caridea, onde são apresentadas chaves para todas as famílias e gêneros (com ilustrações). A taxonomia de Caridea é baseada principalmente em caracteres relacionados à forma, tamanho e número de dentes dorsais e ventrais do rostro, forma do estilocerito e do escafocerito e ao número de cerdas robustas dorsolaterais e distais do telson, que são caracteres utilizados para identificação de espécies. A presença de palpo e processos incisor e molar na mandíbula, segmentação do carpo do segundo pereópode e tamanho relativo entre o primeiro e o segundo pereópode são alguns dos caracteres utilizados para separar famílias e superfamílias. Nos machos, o endópode modificado do primeiro pleópode e o apêndice masculino atuam na transferência do espermatóforo e são ocasionalmente utilizados para identificação de espécies. Tais estruturas, no entanto, são de difícil visualização. O esquema de um Caridea com a nomenclatura das estruturas mais importantes encontra-se na figura 6.

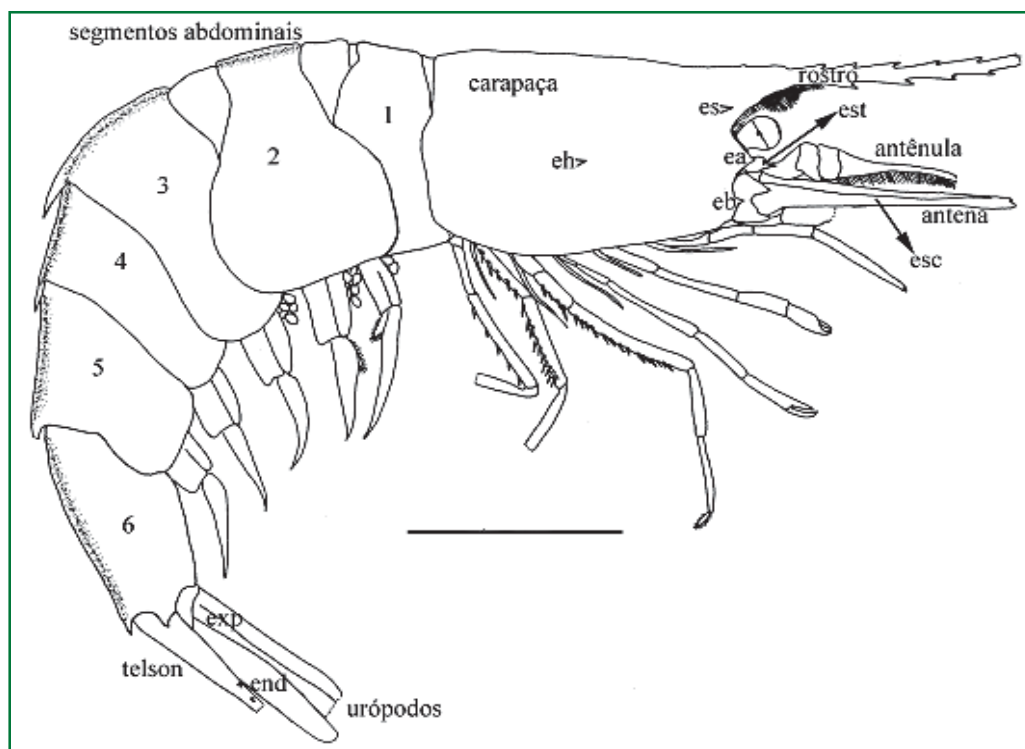


Figura 6 - Desenho esquemático de um camarão Caridea. Abreviações: ea, espinho antenal; eb, espinho branquiostegal; eh, espinho hepático; end, endópodo; ept, espinho pterigostomiano; es, espinho supra-orbital; esc, escafocerito; est, estilocerito; exp, exópodo.



## Infraordem Anomura

### Família Galatheidae

Os representantes da infraordem Anomura MacLeay, 1838 caracterizam-se por apresentar um abdome mole e assimétrico (Paguroidea) ou simétrico, curto e flexionado sob o tórax (Galatheoidea). O quinto par de pereópodes e, às vezes, o quarto par são geralmente muito reduzidos e não funcionam como apêndices locomotores. A forma da carapaça e a estrutura das brânquias variam nesses grupos.

A família Galatheidae Samouelle, 1819 é um dos grupos mais diversos de Decapoda Anomura, incluindo 420 espécies divididas em 27 gêneros. Quanto ao hábito de vida, as espécies são bentônicas, vivendo em fundos consolidados e não-consolidados da plataforma continental até as zonas abissais, sendo que muitas espécies fazem migrações verticais.

Ao longo da costa brasileira, a família Galatheidae está representada por 20 espécies inseridas em dois gêneros, *Munida* Leach, 1820 e *Munidopsis* Whiteaves, 1874 (Tavares & Campinho, 1998; Melo, 1999; Melo-Filho & Melo, 2001).

O gênero *Munida*, com aproximadamente 210 espécies (Machordom & Macpherson, 2004), é um dos maiores grupos entre os galateídeos, sendo representado, no Brasil, por 16 espécies. Espécies de *Munida* são reconhecidas pelo rostriforme e linhas transversais distintas na carapaça (Melo-Filho & Melo, 2001) (Figura 7).

*Munidopsis* diferencia-se de *Munida* por apresentar o integumento da carapaça firme e calcificado e linhas transversais cerdas ausentes. São reconhecidas cerca de 160 espécies de *Munidopsis* (Machordom & Macpherson, 2004), sendo que quatro delas ocorrem na costa do Brasil: *M. erinacea* (A. Milne-Edwards, 1880), *M. barbarae* (Boone, 1927), *M. nitida* (A. Milne-Edwards, 1880) e *M. sigsbei* (A. Milne-Edwards, 1880).

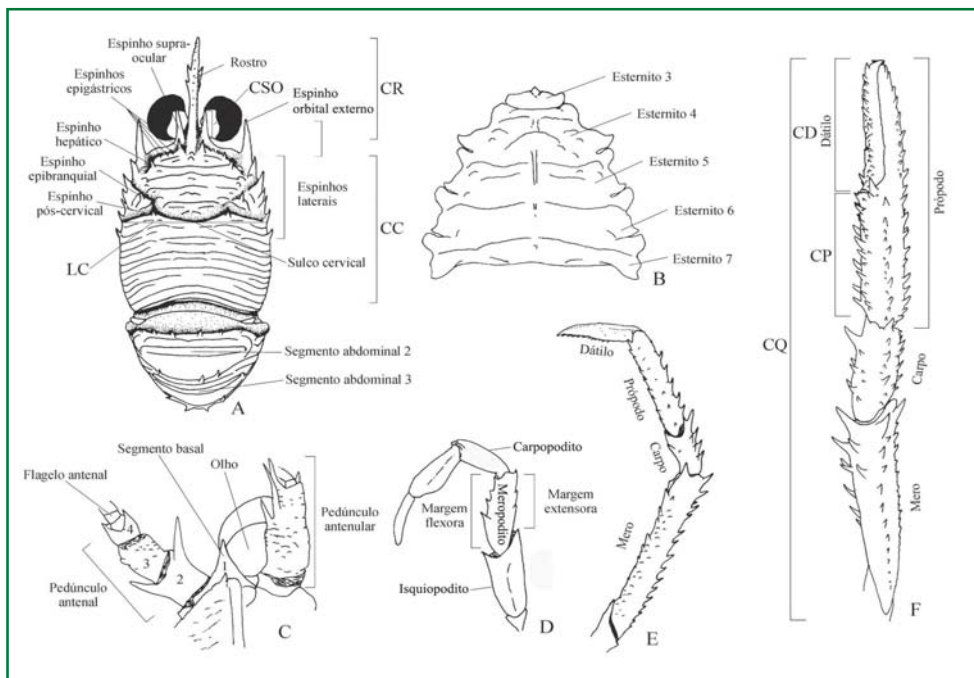


Figura 7 - Desenho esquemático de um galateídeo com as principais medidas utilizadas. A - Carapaça, vista dorsal; B - Esterno; C - Região cefálica, vista ventral; D - Endópodo do terceiro maxilípede; E - Segundo pereópode; F - Quelípede. CC: Comprimento da carapaça; LC: Largura da carapaça; CSO: Comprimento do espinho supra-ocular; CR: Comprimento do rostro; CQ: Comprimento do quelípede; CP: Comprimento da palma; CD: Comprimento do dátilo.



## Infraordem Brachyura

A infraordem Brachyura Latreille, 1802 agrupa os crustáceos conhecidos como caranguejos e siris, e inclui 71 famílias distribuídas em 24 superfamílias (Martin & Davis, 2001). Brachyura é o maior grupo dentre os Decapoda, incluindo aproximadamente 4.000 espécies. Exibem uma grande variação de tamanho, que vai desde poucos centímetros (ex.: Pinnotheridae) a formas gigantes atingindo até 4 m de envergadura, como o caranguejo-aranha japonês *Macrocheira kaempferi* (Temminck, 1836). Diversos trabalhos são utilizados na identificação dos Brachyura, dentre eles, o de Williams (1984), para o Atlântico Ocidental, e o de Melo (1996), que são os mais relevantes para a identificação da fauna brasileira. Segundo esses autores, as características diagnósticas da infraordem são: abdome de tamanho bastante reduzido, simétrico, fortemente dobrado sob o tórax, nunca usado na natação; nas fêmeas, o abdome é alargado para abrigar os pleópodes, onde os ovos serão retidos temporariamente; nos machos, o abdome se apresenta em forma de triângulo ou em forma de T, e apresentam apenas os dois primeiros pares de pleópodes que vão funcionar na transferência dos espermatóforos para as fêmeas. Os urópodes estão raramente presentes, nunca birremes; cefalotórax fusionado com o epístome nas laterais e também quase sempre na região mediana; escamas antenais imóveis; terceiro maxilípede alargado; primeiro par de patas quelado e quase sempre maior que os outros pares (Figura 8). As chaves e descrições são baseadas principalmente na morfologia da carapaça e dos quelípedes.

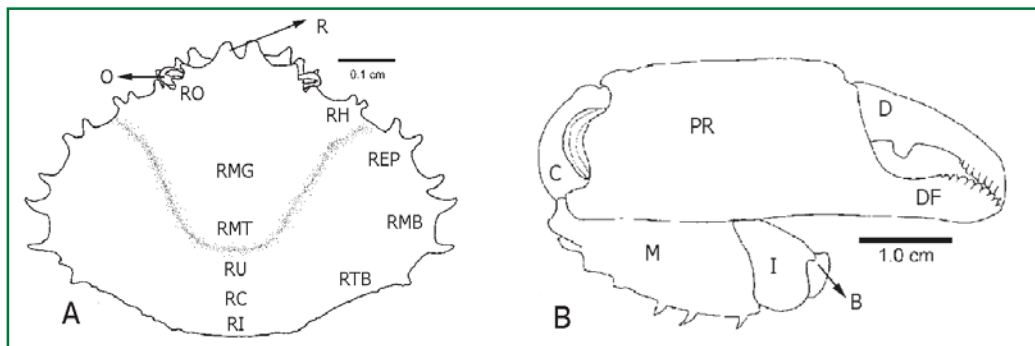
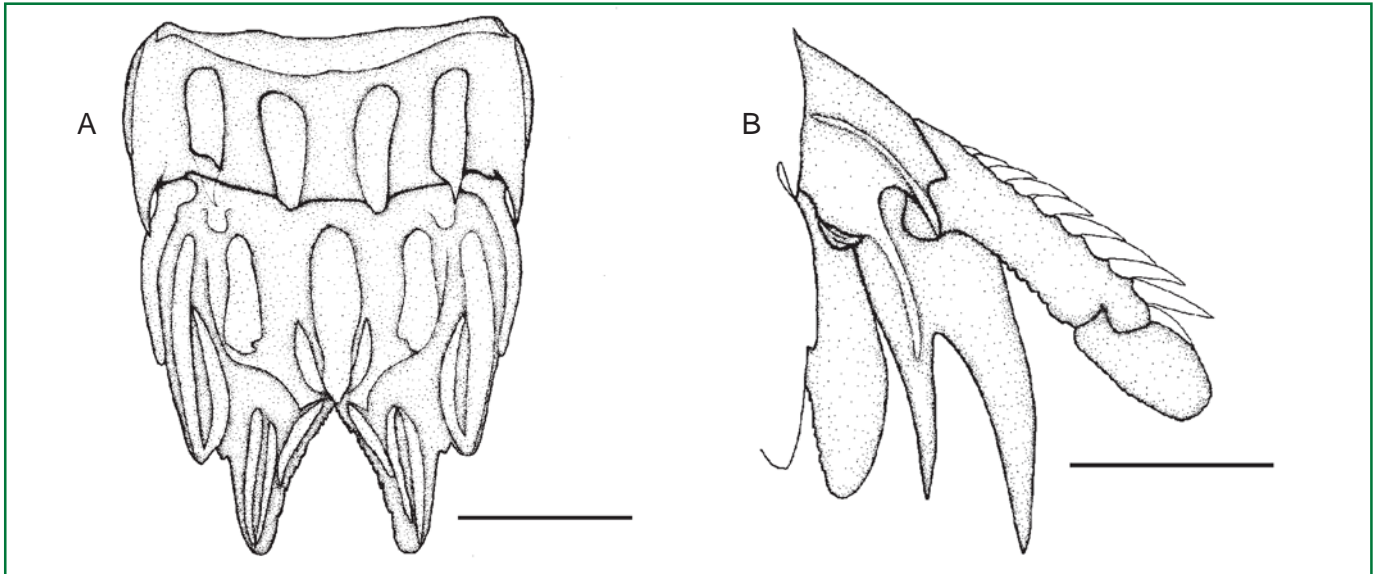


Figura 8 – Desenho esquemático de um Brachyura. A - vista dorsal; B - quelípede. Abreviações. B: base; C: carpo; D: dactilo; DF: dedo fixo; I: ísquio; M: merus; O: olho; PR: própodo; R: rostro; RC: região cardíaca; REP: região epibranquial; RH: região hepática; RI: região intestinal; RMB: região mesobranquial; RMG: região mesogástrica; RMT: região metagástrica; RO: região orbital; RTB: região metabranquial; RU: região urogástrica.







*Neogonodactylus lacunatus* (MNRJ 17108). Macho, comprimento total: 27 mm. A - somito abdominal e telson (vista dorsal); B - urópodo direito (vista dorsal). Escalas: 2 mm.

## *Neogonodactylus lacunatus* (Manning, 1966)

Família: Gonodactylidae  
Ordem: Stomatopoda

### Diagnose

Telson do tipo "bredini", com a carena mediana alongada em sua metade posterior e um tubérculo na extremidade; carenas medianas acessórias sem tubérculos posteriores; carenas submedianas anteriores infladas e pouco corroídas em sua extremidade posterior; protuberância terminal distinta, desarmada; dentes submedianos com carenas agudas e sulcadas longitudinalmente, face interna com carenas oblíquas se estendendo da base dos dentes até a protuberância terminal; carenas intermediárias acessórias fusionadas na base das carenas dos dentes intermediários; margem posterior com três pares de dentes, sendo os laterais muito pequenos; 12 a 13 pares de dentículos submedianos pequenos e um a dois pares de dentículos intermediários agudos, no mesmo nível dos dentes intermediários. Urópodo com prolongamento basal com ramo externo pouco mais longo que o interno. Exópodo com 10 a 11 espinhos móveis na margem externa.

### Comentários

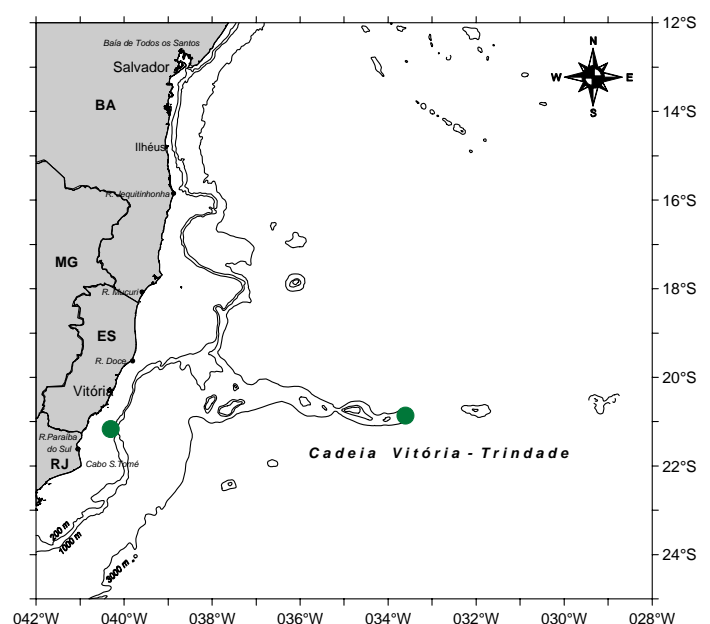
Pode ser encontrada em qualquer tipo de fundo. É frequentemente encontrada junto com *N. bredini* (Manning, 1969), que se distribui do Estado do Maranhão até o Rio de Janeiro, e com a qual se confunde. Contudo, as carenas dos dentes submedianos são agudas e sulcadas longitudinalmente e as carenas intermediárias acessórias são longas e fusionadas anteriormente as carenas dos dentes intermediários, o que a separa de *N. bredini*. O presente exemplar foi coletado em banco de laminárias em fundo calcário.

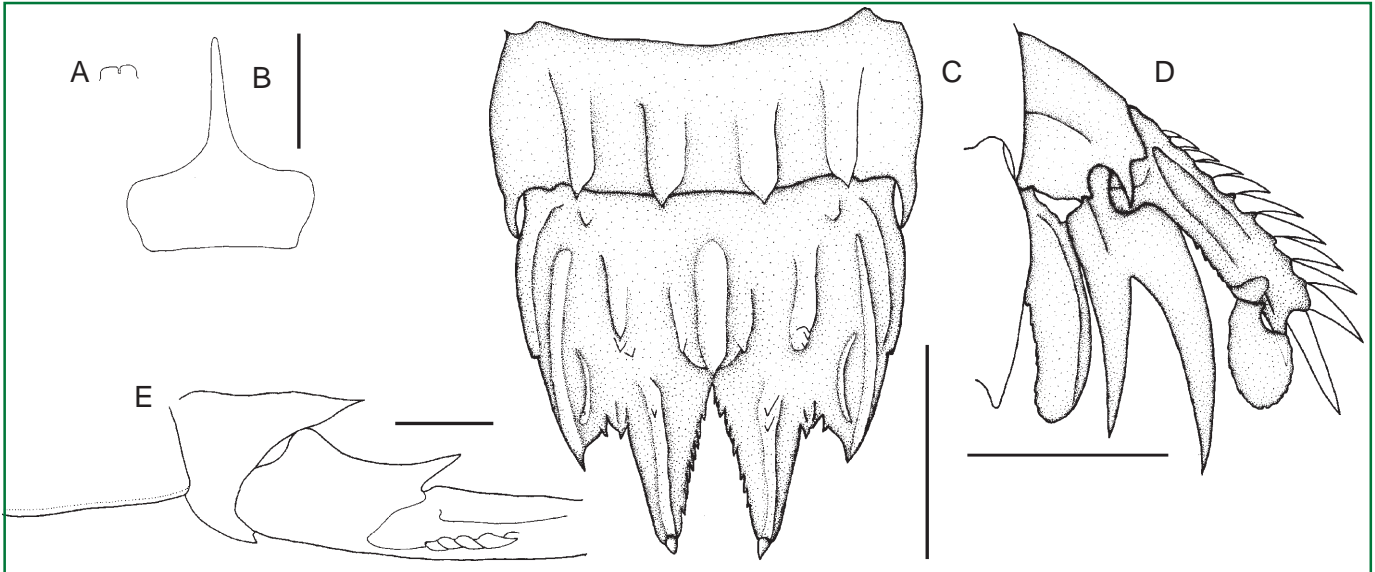
### Distribuição

Atlântico Ocidental: Mar do Caribe. Brasil (Maranhão ao Rio de Janeiro). É encontrada desde águas muito rasas até 80 m de profundidade.

### Literatura

Manning, 1966, 1969; Gomes-Corrêa, 1986; Rodrigues & Young, 2005.





*Neogonodactylus spinulosus* (MNRJ 16572). Fêmea, comprimento total: 17 mm. A - escama ocular (vista dorsal); B - placa rostral (vista dorsal); C - 6° somito abdominal e telson (vista dorsal); D - urópodo direito, (vista dorsal); E - 5° somito abdominal (vista lateral). Escalas: 1 mm.

## *Neogonodactylus spinulosus* (Schmitt, 1924)

Família: **Gonodactylidae**  
Ordem: **Stomatopoda**

### Distribuição

Atlântico Ocidental: Mar do Caribe; Golfo do México. Brasil (Ceará ao Rio de Janeiro). É encontrada entre 20 a 130 m de profundidade.

### Literatura

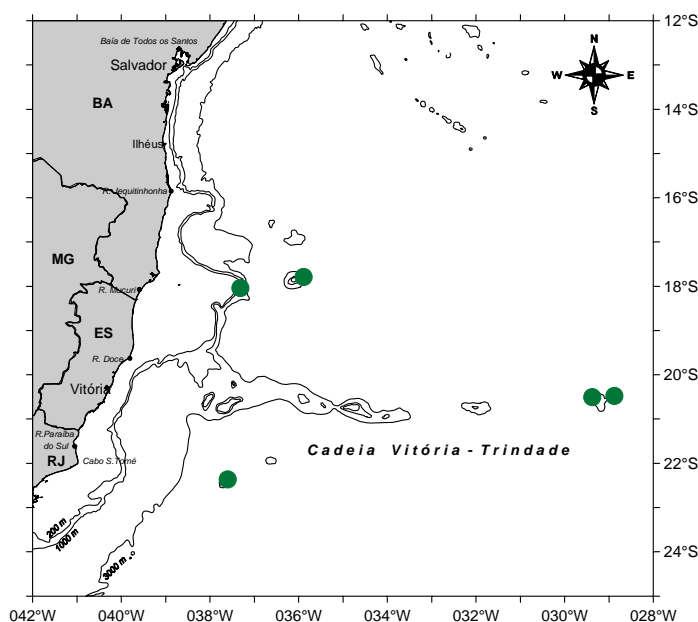
Manning, 1969, 1995; Gomes-Corrêa, 1986; Rodrigues & Young, 2005.

### Diagnose

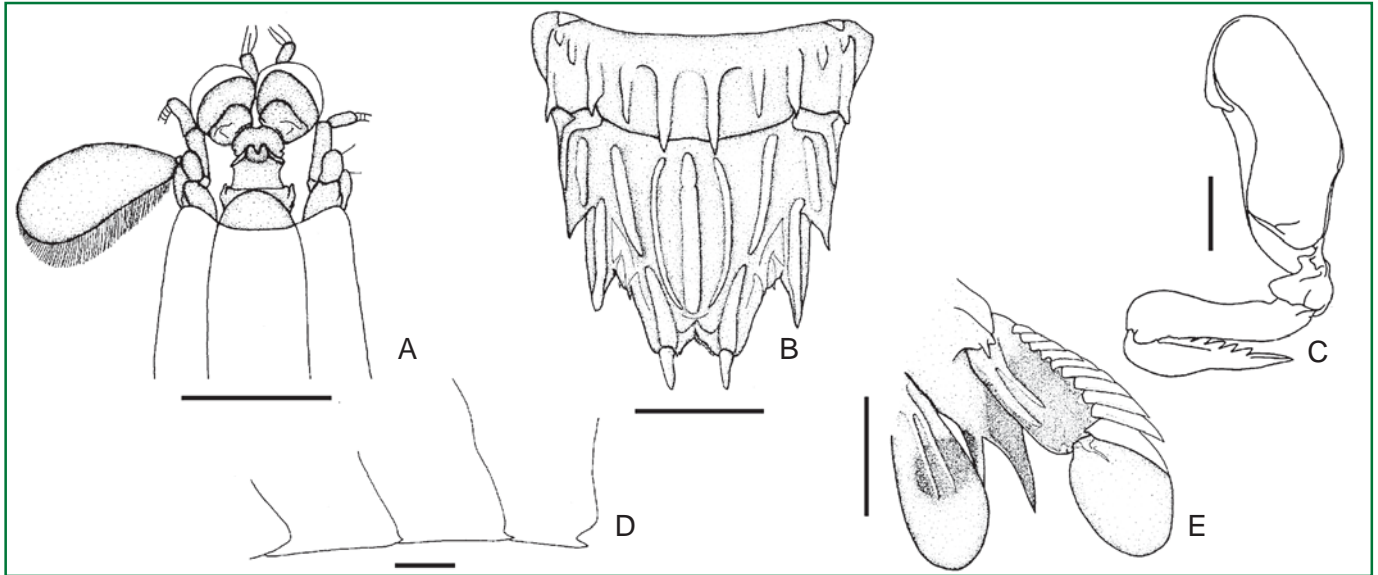
Olhos grandes com córnea subglobular tão larga quanto o pedúnculo e disposta obliquamente sobre ele. Escama ocular estreita e fendida. Placa rostral pouco mais longa que larga, parte basal arredondada ântero-lateralmente e medianamente terminando em espinho, tão longo quanto a parte basal da placa. Telson com carena mediana alongada e ligeiramente dilatada, com espinho apical proeminente; carenas medianas acessórias e submedianas anteriores delgadas e com espinhos apicais; dentes submedianos com carenas distintas, com um par de espinhos em cada e sem sulcos; margem posterior com dois dentes submedianos com ápices móveis e dois dentes intermediários fixos e agudos, 10 a 12 pares de dentículos submedianos com espinhos apicais. Urópodo com prolongamento basal com o ramo externo mais longo que o interno. Penúltimo segmento do exópodo com 10 a 11 espinhos móveis de vários tamanhos na margem externa, sendo os dois últimos recurvados anteriormente.

### Comentários

A espécie pode ser encontrada em qualquer tipo de substrato. Os exemplares foram capturados predominantemente em fundo calcário de origem biogênica.







*Odontodactylus havanensis* (MNRJ 17105). Macho, comprimento total: 66,2 mm. A - região ocular; B - 6º somito abdominal e telson (vista dorsal); C - pata raptorial (vista dorsal); D - somitos abdominais 3-5, (vista lateral); E - urópodo direito (vista dorsal). Escalas - A: 10 mm; B-E: 5 mm.

## *Odontodactylus havanensis* (Bigelow, 1893)

Família: Odontodactylidae  
Ordem: Stomatopoda

### Diagnose

Escama ocular profundamente fendida, margem truncada. Escamas antenais com margem posterior cerdosa. Placa rostral oval, com ápice arredondado. Dáctilo da pata raptorial com sete a oito dentes. Somitos torácicos 6-7 com margens laterais arredondadas; sexto somito com margem pouco mais larga que a do sétimo. Somitos abdominais 3-5 com espinho póstero-lateral. Telson com carena mediana distinta, carena acessória mediana e carena anterior submediana alinhada à carena dos dentes submedianos. Urópodo com exópodo com mancha escura cobrindo parte ou todo o artículo proximal, margem externa com nove a dez espinhos móveis; artículo distal igual ou mais longo que o segmento proximal.

### Distribuição

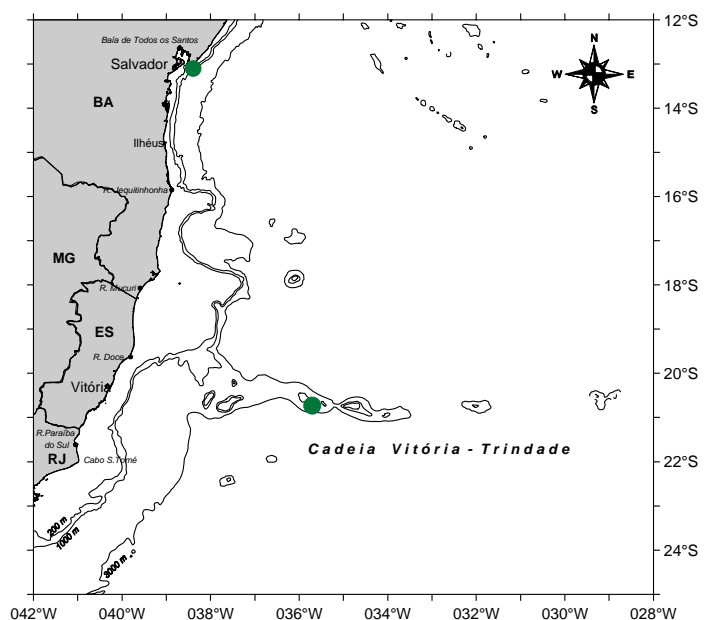
Atlântico Ocidental: E.U.A. (Key West e Dry Tortugas); México (Golfo do Campeche); Cuba (Havana); Bahamas; Curaçao e Brasil (Bahia e Espírito Santo). Ocorre entre 15 e 540 m de profundidade.

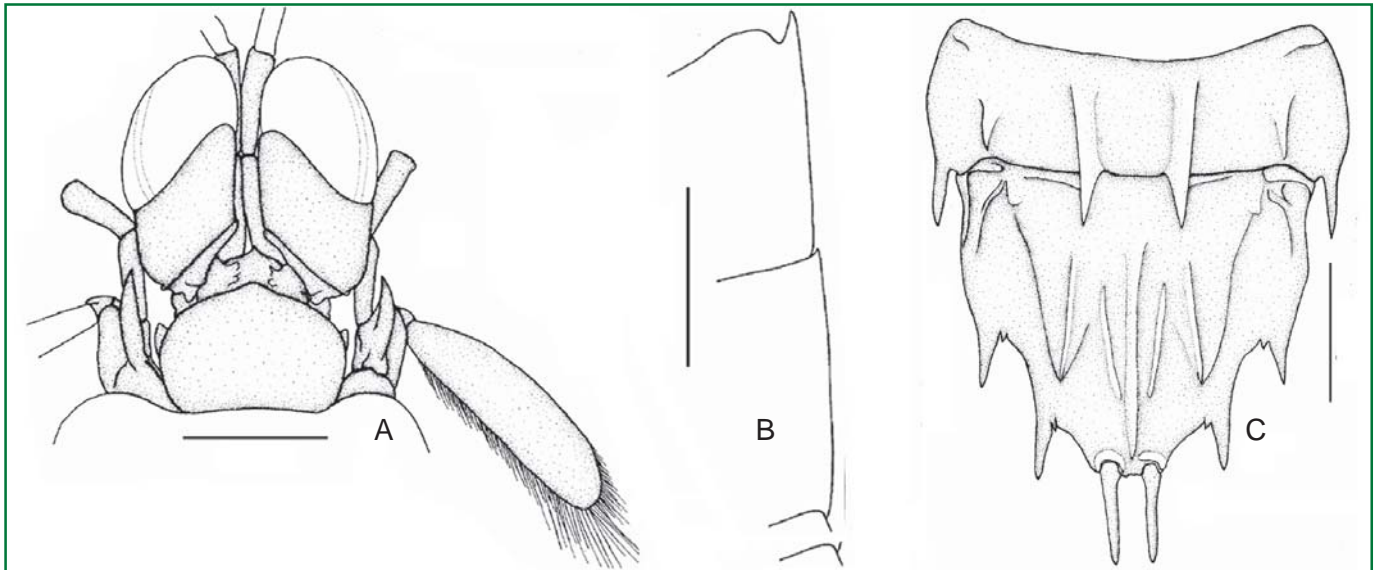
### Literatura

Cronin *et al.*, 1996; Ahyong, 2001; Rodrigues & Young, 2005.

### Comentários

Espécie primeiramente registrada para o Brasil a partir deste material (Rodrigues & Young, 2005). Os exemplares foram coletados em fundo de cascalho e areia. Os espécimes examinados apresentaram o segmento proximal do exópodo do urópodo quase ou totalmente escuro, diferentemente de *O. brevirostris* (Miers, 1884), espécie que ocorre desde o Rio Grande do Norte até o Rio de Janeiro, na qual a pigmentação escura não se estende além do terço proximal desse artículo.





*Pseudosquilla ciliata* (MNRJ 17107). Fêmea, comprimento total: 37 mm. A - região ocular (vista ântero-dorsal); B - somitos abdominais 4-5 (vista lateral); C - 6º somito abdominal e telson (vista dorsal). Escalas: 2 mm.

## *Pseudosquilla ciliata* (Fabricius, 1787)

Família: Pseudosquillidae  
Ordem: Stomatopoda

### Distribuição

Circuntropical, exceto no Pacífico Oriental. Brasil: Amapá a São Paulo e Atol das Rocas. Os exemplares foram encontrados entre 60 e 90 m de profundidade.

### Literatura

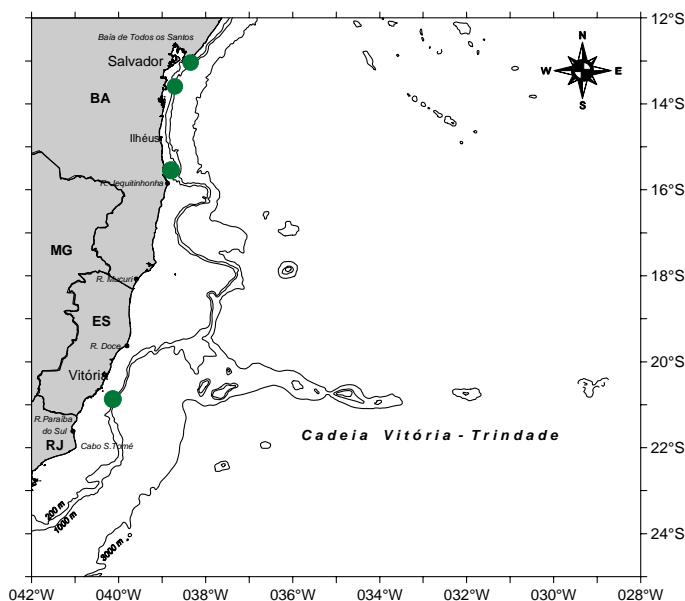
Manning, 1961; Gomes-Corrêa, 1986; Ahyong, 2001; Rodrigues & Young, 2005.

### Diagnose

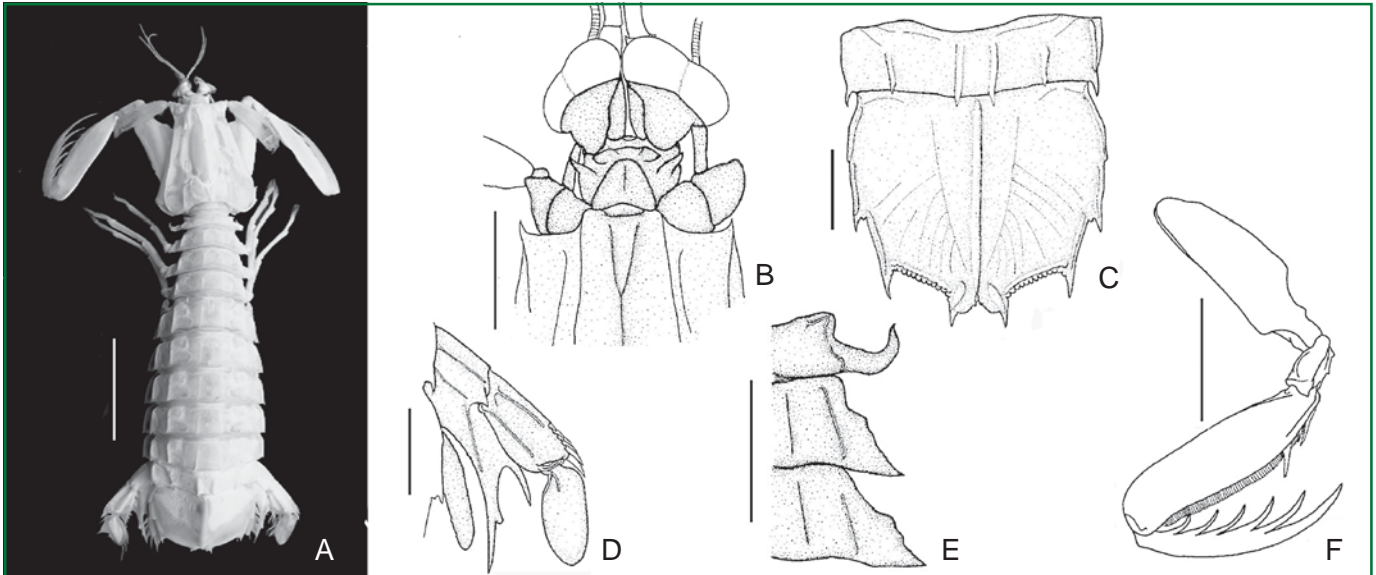
Olhos cilíndricos, córnea tão larga quanto o pedúnculo. Escama antenal curta e oval, com margem anterior lisa, não cerdosa. Placa rostral com ápice arredondado, ligeiramente mais larga que longa e sem espinho apical. Carapaça apenas com sulcos gástricos, sem manchas circulares. Somitos torácicos lisos. Somitos abdominais 4-5 com espinhos póstero-laterais. Telson com superfície dorsal com carena mediana conspícua e três carenas longitudinais ao lado desta; um tubérculo anterior às carenas marginais; margem posterior com três pares de dentes, sendo os submedianos móveis; um par de dentículos intermediários e um par de dentículos laterais. Urópodo com prolongamento basal terminando em dois espinhos achatados, sendo o interno pouco mais longo que o externo; exópodo com margem externa com sete a dez espinhos móveis.

### Comentários

A espécie pode ser encontrada em qualquer tipo de substrato. Nas estações amostradas esteve presente em fundos areno-lamosos e cascalho. Somente duas espécies de *Pseudosquilla* estão registradas para a costa brasileira até o momento: *P. ciliata* e *P. oculata*.







*Squilla edentata* (MNRJ 14725). Macho, comprimento total: 73 mm. A - corpo inteiro; B - região ocular; C - 6º somito abdominal e telson; D - urópodo direito (vista dorsal); E - somitos torácicos 5-7 (vista dorsal); F - pata raptorial. Escalas - A: 30 mm; B, D, E: 5 mm; C, F: 10 mm.

## *Squilla edentata* (Lunz, 1937)

Família: Squillidae  
Ordem: Stomatopoda

### Diagnose

Placa rostral com carena mediana anterior. Carapaça com carena mediana bifurcada anteriormente, com margem anterior côncava, quase transversa. Dáctilo da pata raptorial com seis dentes. Cinco epípoditos presentes. Quinto somito torácico com processo lateral em forma de foíce, anteriormente curvado. Sexto e sétimo somitos torácicos com processos laterais posteriormente agudos. Telson com a margem posterior com três pares de dentes, quatro a seis dentículos submedianos, 13 a 15 dentículos intermediários e um dentículo lateral; lobos ântero-laterais presentes.

### Distribuição

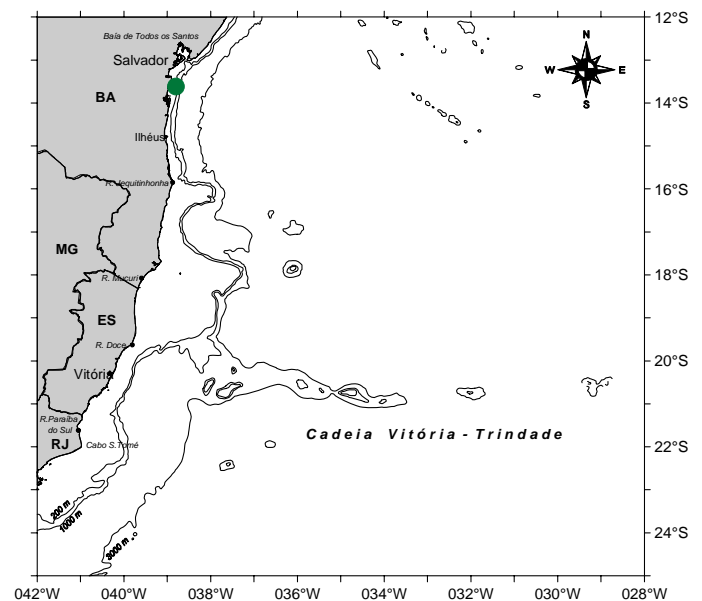
Atlântico Ocidental: Golfo do México, Mar do Caribe e Brasil (Bahia e Espírito Santo). Foi encontrada entre 239 e 251m de profundidade.

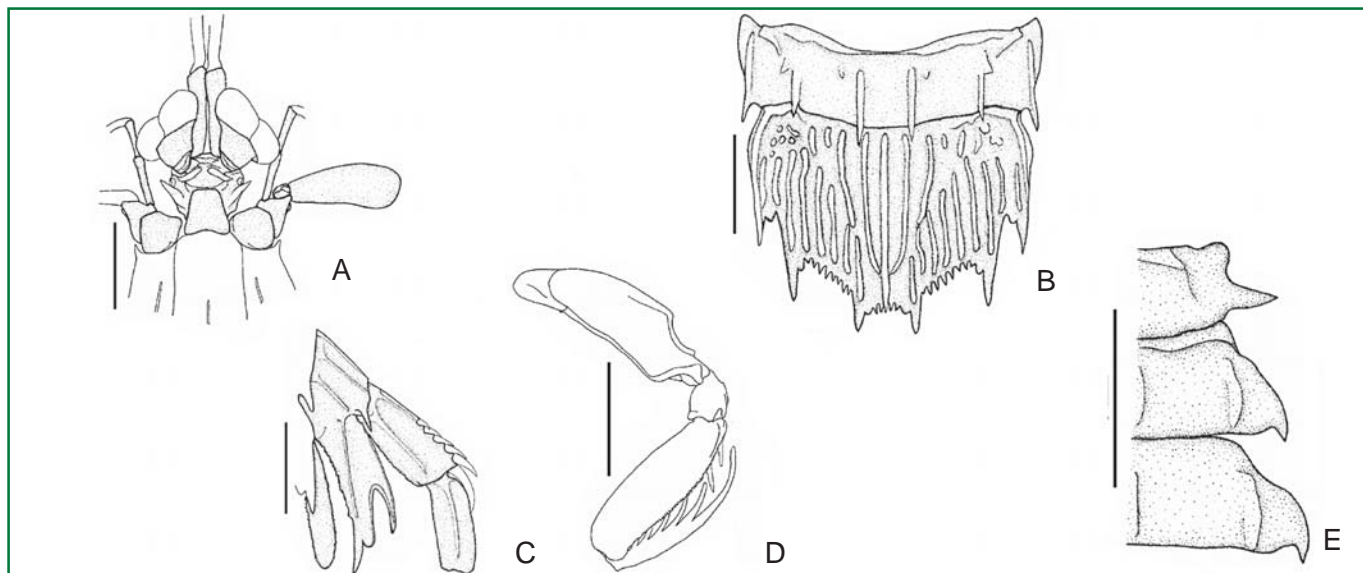
### Literatura

Manning, 1969; Becker, 1976; Rodrigues & Young, 2005.

### Comentários

Espécie registrada primeiramente para o Brasil com base neste material, entre 239 e 251 m de profundidade em fundos areno-lamosos (Rodrigues & Young, 2005). Bastante semelhante à *S. brasiliensis*, diferindo desta basicamente pela forma da sua placa rostral, número de dentículos submedianos e de dentículos intermediários no telson.





*Squilla grenadensis* (MNRJ 17104). Macho, comprimento total: 72 mm. A - região ocular, vista dorsal; B - 6º somito abdominal e telson, vista dorsal; C - urópodo direito; D - pata raptorial; E - somitos torácicos 5-7. Escalas - A, C, D, E - 5 mm; B - 10 mm.

## *Squilla grenadensis* Manning, 1969

Família: Squillidae  
Ordem: Stomatopoda

### Distribuição

Atlântico Ocidental: Granada e Brasil (Maranhão, Bahia e Santa Catarina). Coletada a 91 m de profundidade.

### Literatura

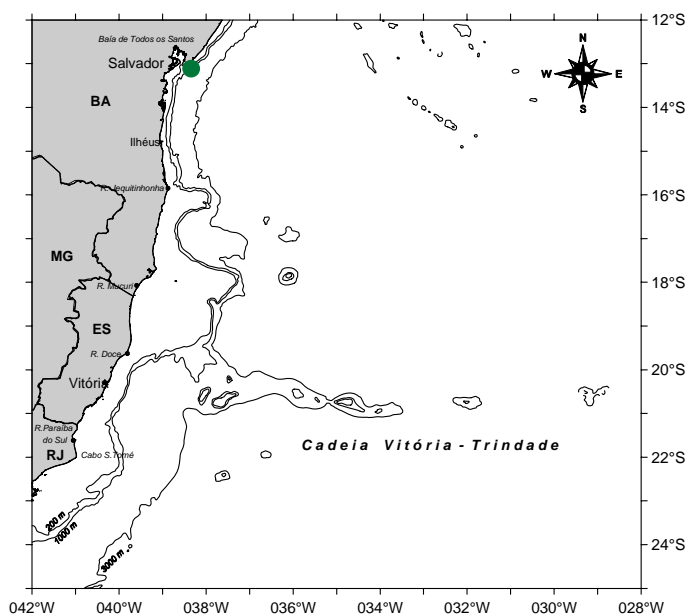
Fausto Filho, 1975; Gomes-Corrêa, 1986; Rodrigues & Young, 2005.

### Diagnose

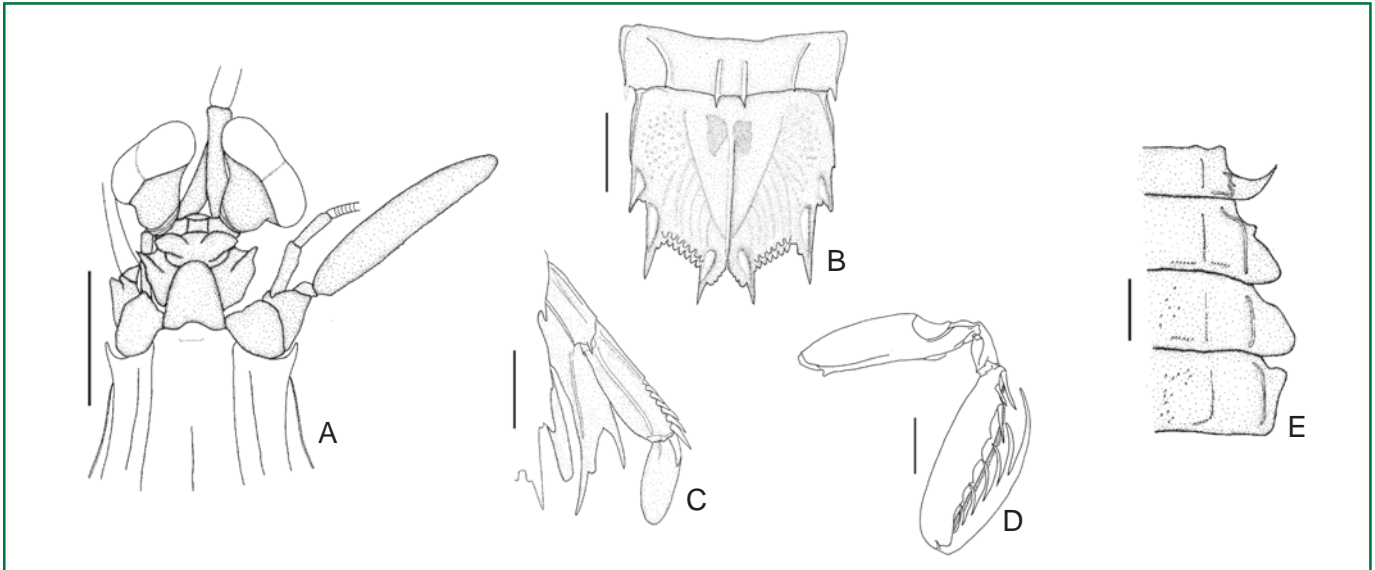
Placa rostral subquadrada sem carena mediana anterior. Carapaça com carena mediana não bifurcada anteriormente. Dáctilo da pata raptorial com seis dentes. Quatro epípoditos presentes. Quinto somito torácico com processo lateral com um espinho agudo e reto. Somitos torácicos com carenas intermediárias sem espinhos posteriores. Telson com numerosas carenas longitudinais e margem posterior com três pares de dentes, quatro dentículos submedianos, oito a dez dentículos intermediários e um dentículo lateral. Lobos ântero-laterais ausentes. Urópodo com prolongamento basal com espinhos na margem interna.

### Comentários

Espécie coletada em fundo de areia e cascalho biogênico. Até o presente momento, somente cinco exemplares desta espécie foram capturados, sendo quatro (incluindo os dois do presente trabalho) na costa brasileira.







*Squilla obtusa* (MNRJ 16235, MNRJ 17106). Fêmea (MNRJ 16235), comprimento total: 72 mm. A - região ocular (vista dorsal); D - pata raptorial (vista dorsal); E - somitos torácicos 5-8 (vista dorsal). Macho (MNRJ 17106), comprimento total: 31 mm. B - 6º somito abdominal e telson; C - urópodo direito (vista dorsal). Escalas - A,C,D: 5 mm; B,E: 10 mm.

## *Squilla obtusa* Holthuis, 1959

Família: Squillidae  
Ordem: Stomatopoda

### Diagnose

Placa rostral sem carena mediana anterior. Carapaça com carena mediana sem bifurcação anterior. Mandíbula com palpo. Dáctilo da pata raptorial com seis dentes. Cinco epipoditos presentes. Quinto somito torácico com processo lateral em forma de espinho agudo, curvado anteriormente. Sexto e sétimo somitos torácicos com processos laterais arredondados. Telson com a margem posterior com três pares de dentes, três a seis dentículos submedianos, oito a dez dentículos intermediários e um dentículo lateral. Lobos ântero-laterais presentes.

### Distribuição

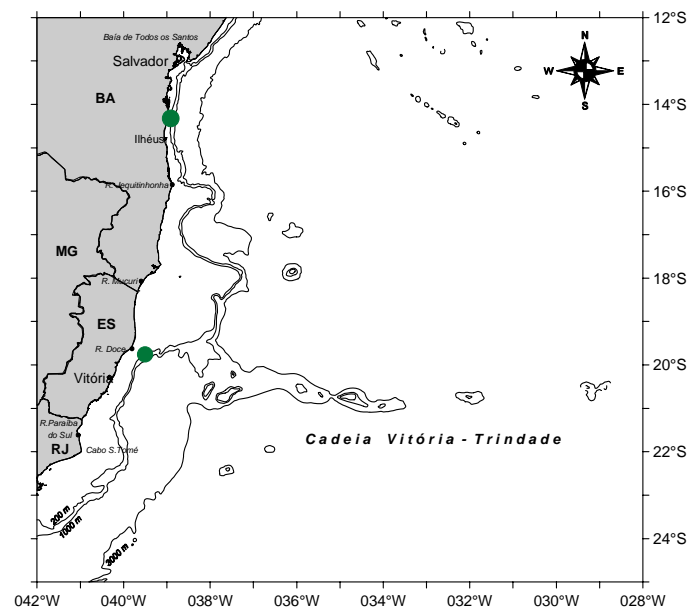
Atlântico Ocidental: Mar do Caribe; Brasil (Piauí ao Espírito Santo). Um dos exemplares estudados foi capturado ao largo do Espírito Santo a 100 m de profundidade, o que aumenta o seu limite de distribuição meridional quanto batimétrico.

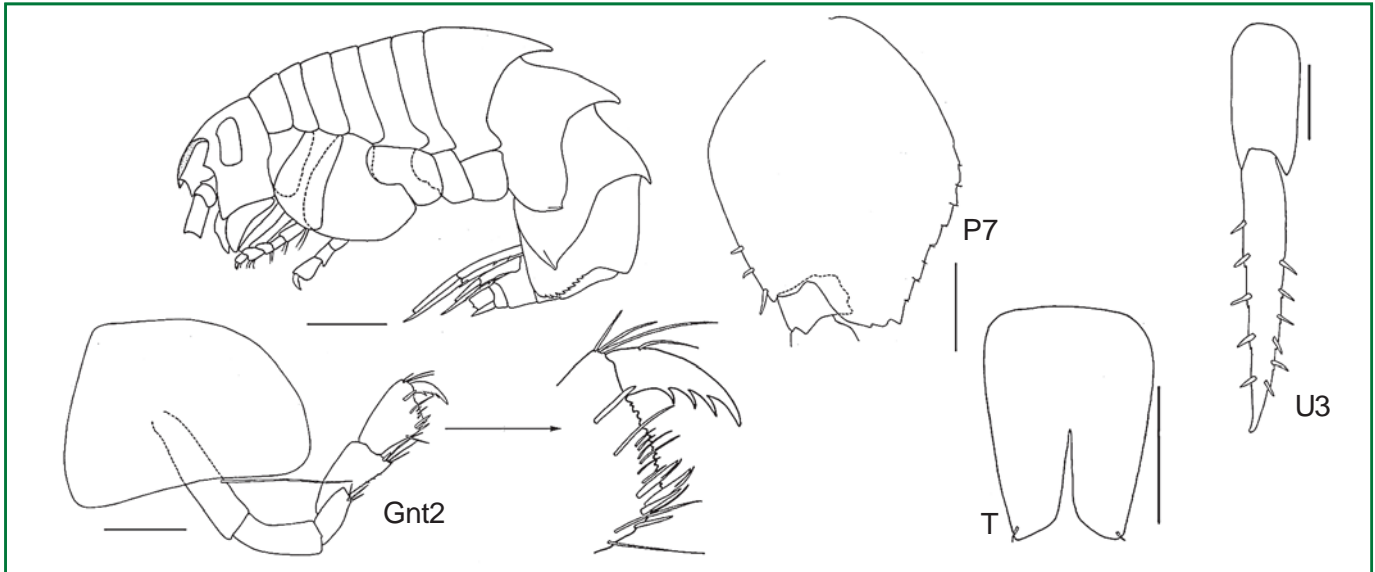
### Literatura

Holthuis, 1959; Manning, 1961; 1966, Gomes-Corrêa, 1998.

### Comentários

A espécie é comumente encontrada em fundo de lama.





*Batea intermedia* sp. nov. (MNRJ 19509). Holótipo, macho, 5,1 mm. Gnt- gnatópodo; P- pereópodo; T- telson; U- urópodo (ramo externo quebrado). Escalas - Macho: 0,5 mm; Gnt2, P7: 0,2 mm; U3, T: 0,1 mm.

***Batea intermedia* sp. nov.**

**Família: Bateidae**  
**Ordem: Amphipoda**

**Distribuição**

Atlântico Ocidental: Brasil (Espírito Santo).

**Diagnose**

Corpo com três processos dorsais. Rostro longo, ultrapassando ligeiramente o artigo 1 da antena 1. Antena 1: pedúnculo artigo 1 com processo distoventral. Gnatópodo 1 delgado, com cerdas laterais e distais. Gnatópodo 2: base aproximadamente 2/3 da coxa; ísquio longo aproximadamente 2/3 da base; palma levemente oblíqua. Pereópodo 7: base se estreitando distalmente, margem posterior reta ou ligeiramente côncava. Urópodo 1: pedúnculo com margem lateral com 10 a 12 cerdas robustas. Ramo interno do urópodo 3 sem cerdas plumosas. Telson com lobos distais subagudos.

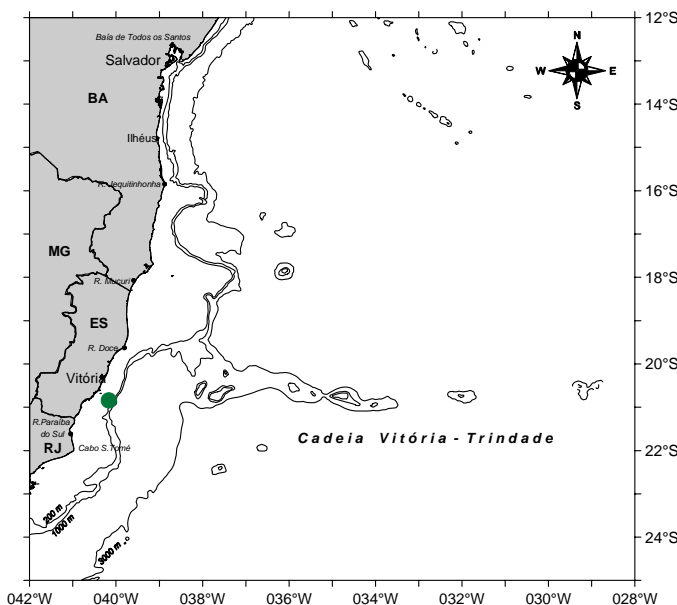
**Literatura**

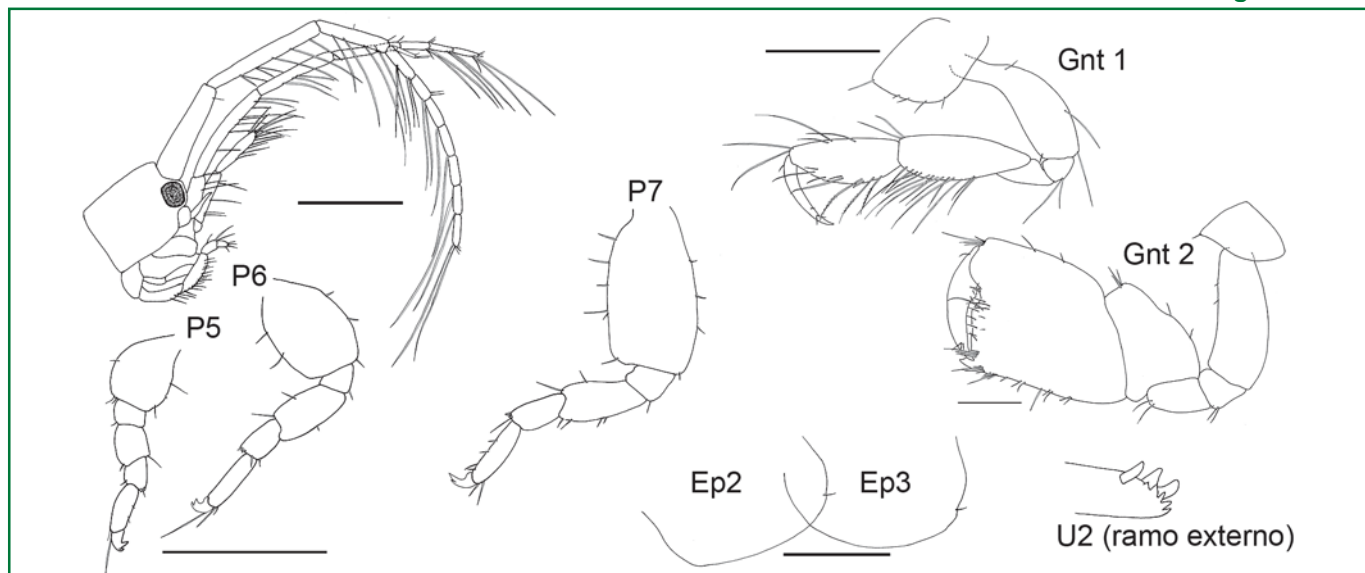
Shoemaker, 1926; Ortiz, 1991; LeCroy, 2004.

**Etimologia:** o nome específico decorre da presença de características intermediárias entre *C. carinata* (Shoemaker, 1926) e *C. cuspidata* (Shoemaker, 1926).

**Comentários**

Das 11 espécies de *Batea* conhecidas, apenas *B. carinata* e *B. cuspidata* têm três processos dorsais no corpo. Contudo, *Batea intermedia* sp. nov. possui características tanto de *B. carinata*, como a forma da base do P7, como de *B. cuspidata* em que o ísquio do gnatópodo 2 é longo, atingindo 2/3 do comprimento da base. *Batea intermedia* sp. nov. não apresenta cerdas plumosas marginais no ramo interno do urópodo 3. Tais cerdas estão presente em *B. cuspidata* e para *B. carinata* a descrição original sugere que estas estariam presentes, mas que o material apresenta apenas 1 a 2 cerdas distais e que as demais supostamente caíram (Shoemaker, 1926).





*Chevalia* sp. 1 (MNRJ 19510). Fêmea, 4,2 mm. Ep- epímero; Gnt- gnatópodo; P- pereópodo; U- urópodo. Escalas - Extremidade anterior: 0,5 mm; Gnt, Ep, U: 0, 2mm; P: 0,5 mm.

## *Chevalia* sp. 1

Família: Corophiidae  
Ordem: Amphipoda

### Diagnose

Antena 1, artículo 1 aproximadamente 3,9 vezes mais longo que largo; artículo 3 aproximadamente 75% do comprimento do artículo 1. Flagelo acessório com três artículos. Palma do gnatópodo 2 transversa, depressão próxima à articulação reduzida. Três pares de oostegitos presentes. Pereópodos 5-6, base oval; mero com duas cerdas robustas distais. Pereópodo 7, base subquadrada e sem processo póstero-ventral, mero com duas cerdas robustas distais. Epímeros 2-3 levemente convexos posteriormente, depressão posterior bem reduzida. Ápice do ramo externo do urópodo 2 com cinco espinhos acompanhados de três cerdas robustas.

### Comentários

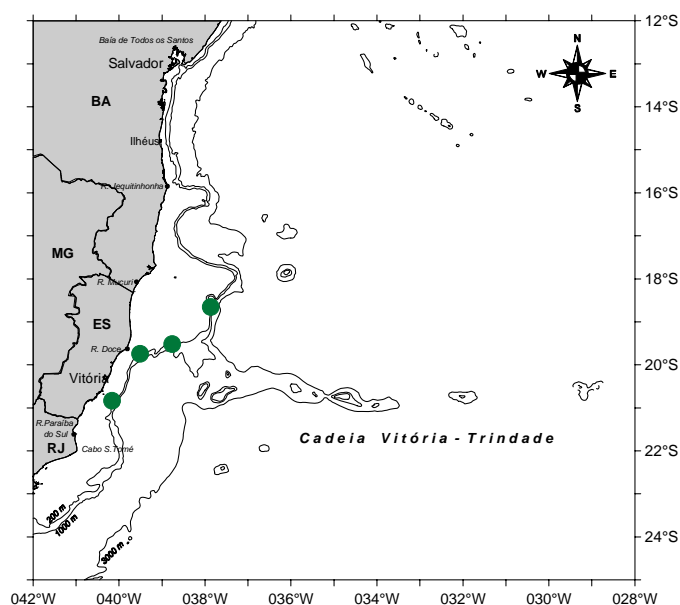
*C. aviculae* Walker, 1904 tem registros para o litoral brasileiro da Paraíba até São Paulo. Contudo, tal espécie foi considerada como um complexo e revisão do material do Brasil se faz necessária. Valério-Berardo e Miyagi (2000) registraram *C. mexicana* entre 7°-23°S da costa brasileira. O material do presente estudo não corresponde a nenhuma dessas espécies, e sua identificação ainda é incerta, necessitando de maiores estudos. Ainda assim, uma segunda espécie de *Chevalia* foi encontrada e deverá ser descrita posteriormente em um outro trabalho. Espécie relativamente comum e encontrada em uma ampla variedade de substratos, como algas, areia, calcário, cascalho e lodo.

### Distribuição

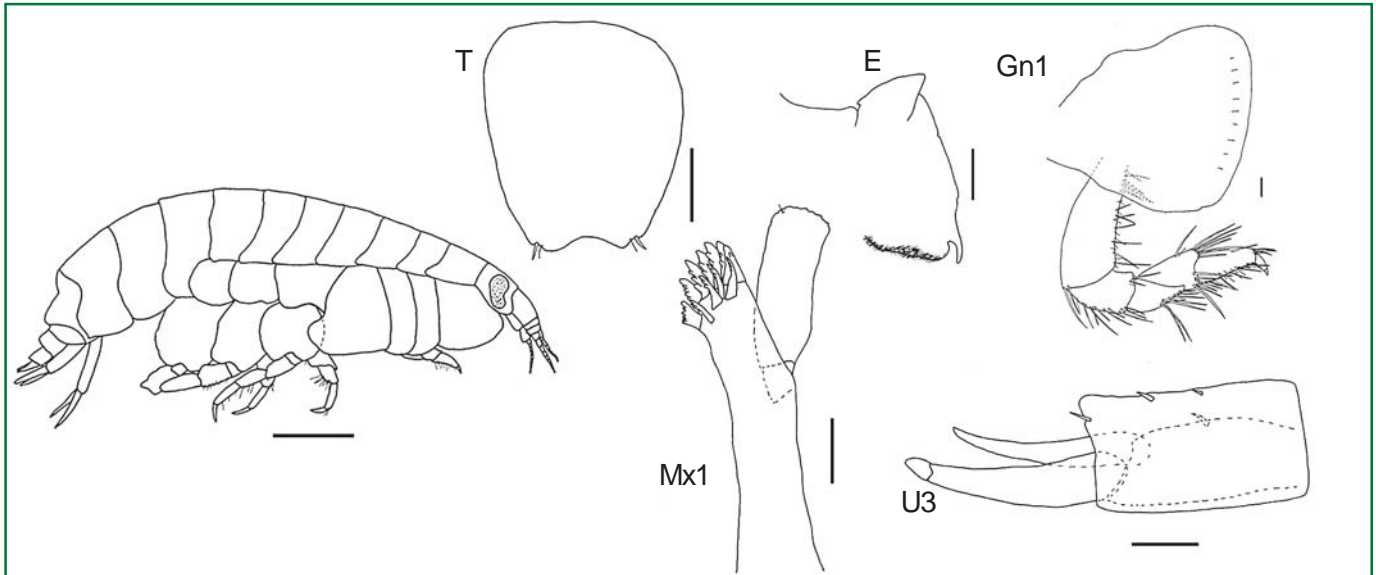
Atlântico Ocidental: Brasil (Bahia até Espírito Santo).

### Literatura

Barnard & Thomas, 1987; Wakabara & Serejo, 1998; Valério-Berardo & Miyagi, 2000.







*Lysianopsis concavus* sp. nov. (MNRJ 18555). Holótipo. Fêmea. E: epístome; Mx 1: maxila 1; Gn 1: gnatópode 1; U 3: urópode 3; T: telson. Escalas - Fêmea: 1 mm; E, Gn, Mx, U, T: 0,1 mm.

## *Lysianopsis concavus* sp. nov.

Família: Lysianassidae  
Ordem: Amphipoda

### Distribuição

Ao largo da costa da Bahia e Espírito Santo, seguindo a cadeia Vitória-Trindade, entre 20 e 85 m de profundidade.

### Literatura

Bousfield, 1982; Barnard & Karaman, 1991; Lowry & Stoddart, 1997; Senna, 2006.

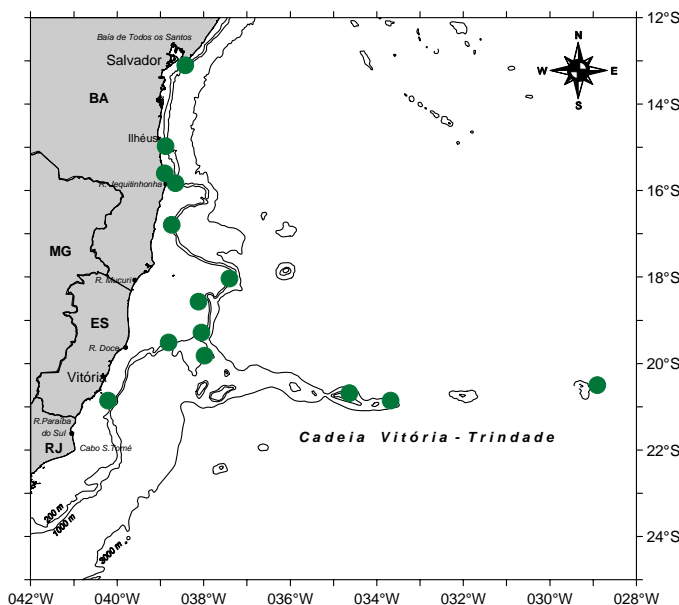
### Diagnose

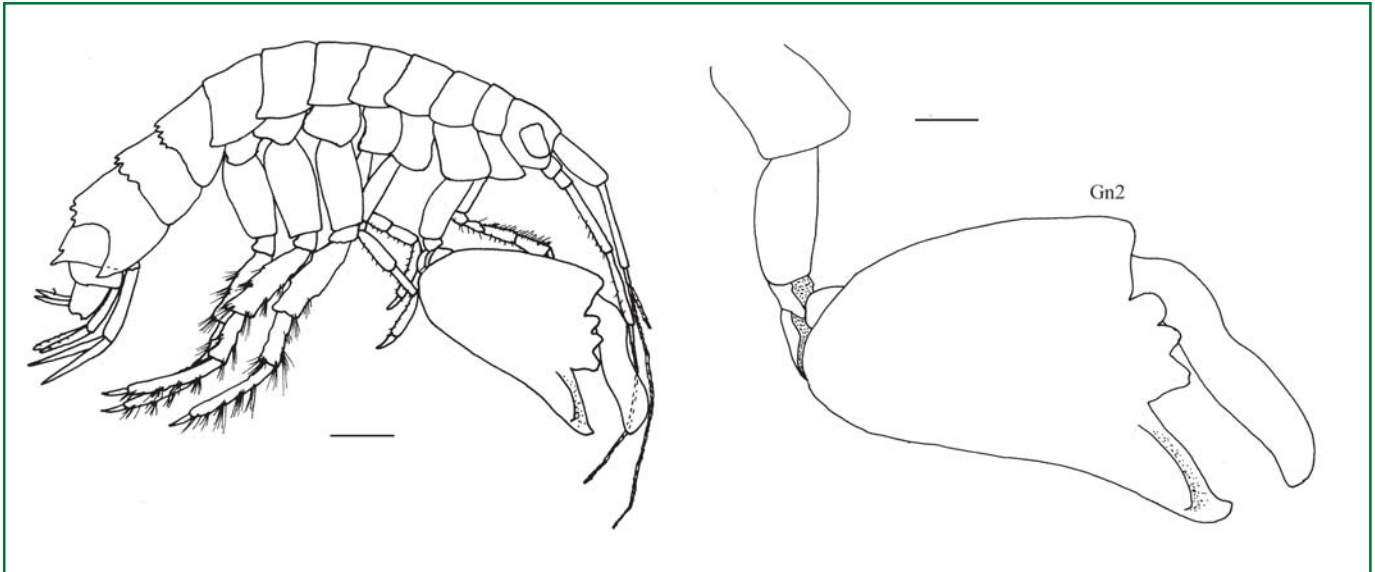
Epístome e labro: epístome côncavo, labro mais produzido que epístome. Maxila 1: placa externa, ST1 com uma cúspide, ST2-4 com duas cúspides, ST5 com três cúspides, ST6 com quatro cúspides, ST7 com cinco cúspides, STA com três cúspides e STB-D com duas cúspides. Gnatópodo 1, dátilo não preênsil. Pereópodo 6: base, margem posterior levemente côncava. Urópodo 3, ramo externo biarticulado. Telson: margem distal truncada, com duas pequenas cerdas laterodistais.

**Etimologia:** O nome da espécie vem do latim *concavus* que se refere à concavidade presente na margem distal do telson.

### Comentários

Existem atualmente quatro espécies descritas para o gênero *Lysianopsis* Holmes, 1903, distribuídas pela costa oeste do Atlântico Norte, Mar do Caribe, Golfo do México e Estreito de Magalhães. No entanto, esse é o primeiro registro do gênero para águas brasileiras. Esta espécie se assemelha à *L. subantarctica* (Schellenberg, 1931) e *L. ozona* Lowry & Stoddart, 1997, por também apresentar o ramo externo do urópodo 3 biarticulado, diferenciando-se pelo formato epístome/lábio superior e pelo padrão de cuspidação da placa externa da maxila 1, dentes ST4-6, com 2 a 4 cúspides. *L. subantarctica* apresenta placa externa da maxila 1 com uma coroa de 10 *setal-teeth*, em vez de 11 como nas demais espécies do gênero, enquanto *L. concavus* sp. nov. é a única do gênero que apresenta a margem apical do telson côncava. Esta espécie foi encontrada em sedimentos não consolidados.





*Dulichiella appendiculata* (MNRJ 20020). Macho. Gn- gnatópodo. Escalas - Macho: 1 mm; Gn: 0,1 mm.

## *Dulichiella appendiculata* (Say, 1818)

Família: Melitidae  
Ordem: Amphipoda

### Diagnose

Antena 2 mais longa que antena 1. Gnatópodos 2 assimétricos nos machos, um bem mais robusto que o outro, o maior aproximadamente 1/3 do comprimento do corpo; própodo alargando-se póstero-distalmente formando uma quela, palma com processo proximal com três protuberâncias. Fêmeas com gnatópodos simétricos e não modificados como no macho. Margem póstero-dorsal dos pleonitos 1-3 armada com dentes. Margem póstero-dorsal do urossomito 1 com um dente medial. Telson profundamente fendido, com ápices agudos.

### Distribuição

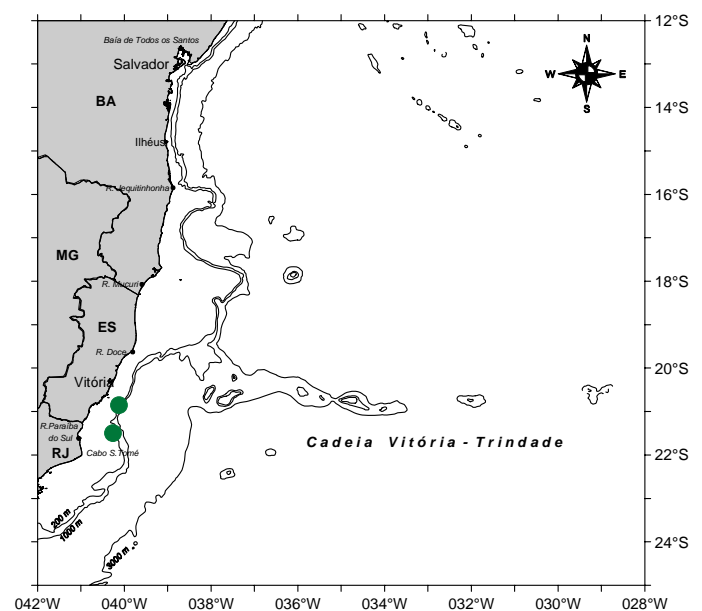
Cosmopolita. Brasil: Paraíba, Pernambuco, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Rio Grande do Sul. É encontrada em profundidades entre 52 e 77 m.

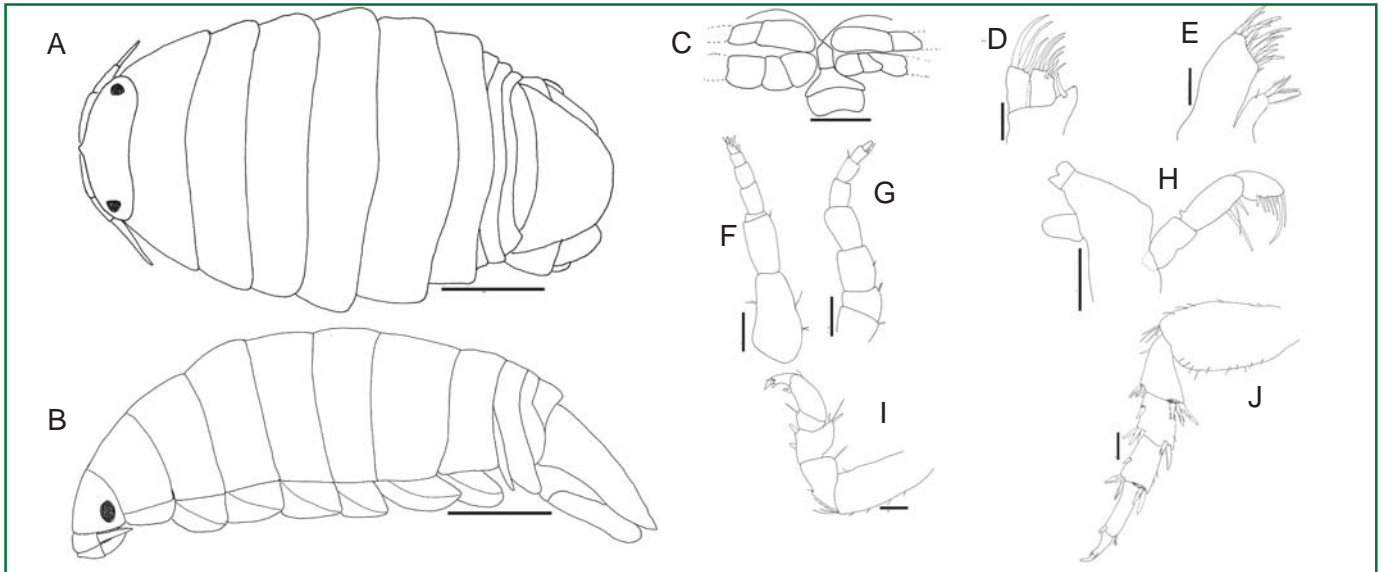
### Literatura

Barnard, 1970; Wakabara, 1972; Wakabara & Serejo, 1998.

### Comentários

Espécie comumente encontrada em águas brasileiras, sendo facilmente identificada pelo forte dimorfismo sexual no gnatópodo 2 do macho. Em fêmeas, a dentição nos urossomitos 1-3 e o telson com ápices agudos definem essa espécie. Trata-se na realidade de um complexo que está sendo revisto, e desdobramentos podem alterar a taxonomia desta espécie (Lowry, *in prep*). Espécie encontrada em substratos não consolidados e algas.





*Calyptolana hancocki* (MNRJ 2002). Fêmea, 2,71 mm. A - vista dorsal; B - vista lateral; C - lâmina frontal, clypeus e labrum; D - maxila 2; E - maxila 1; F - antena 2; G - antena 1; H - mandíbula; I - pereópodo 1; J - pereópodo 7. Escalas - A-B: 0,5 mm; C: 0,02 mm; D-E: 0,05 mm; F-I: 0,1 mm

## *Calyptolana hancocki* Bruce, 1985

Família: Cirolanidae  
Ordem: Isopoda

### Distribuição

Atlântico Ocidental: Mar do Caribe, Colômbia, de Santa Marta até o Parque Nacional Tayrona, Ilha Aruba e Antilhas Holandesas. Brasil (Bahia). Entre 20 e 1.700 m.

### Literatura

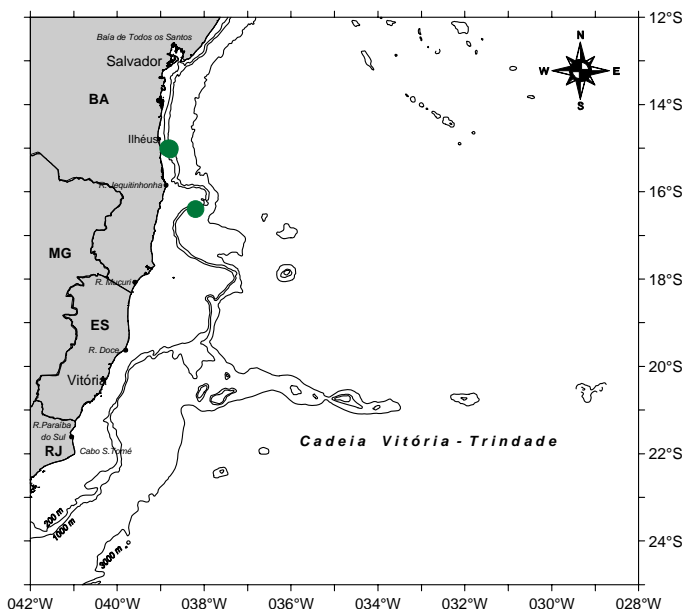
Bruce, 1985; Muller, 1993.

### Diagnose

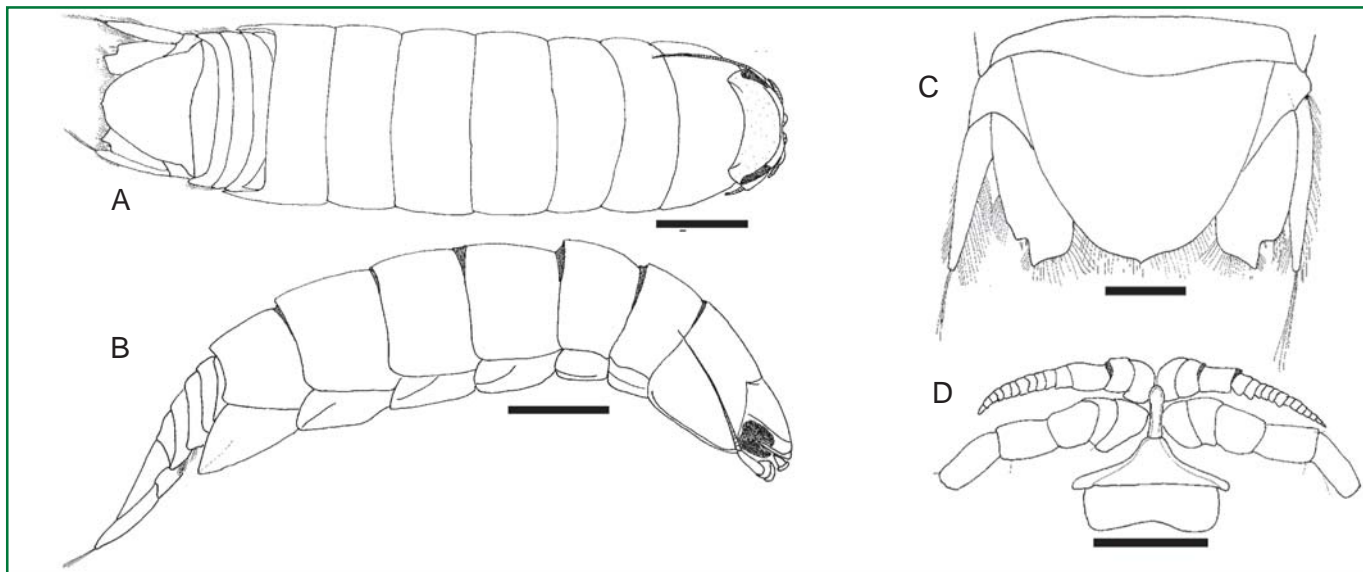
Corpo aproximadamente duas vezes mais longo do que largo, quase totalmente recoberto por cromatóforos marrons, dorso fortemente arqueado. Processo rostral medial bem desenvolvido curvando-se e encontrando com a lâmina frontal. Lâmina frontal pentagonal. Pereonitos 2 a 6 aumentando em comprimento progressivamente; pereonito 7 menor do que o pereonito 6. Pleonitos com comprimento subigual, parte medial do primeiro pleonito completamente escondida pelo pereonito 7. Parte visível do pleonito 5 distintamente mais estreita do que a margem anterior do pleotelson. Primeiro pleópodo operculado, pleópodos 2 a 5 distintamente menores do que o pleópodo 1. Pleotelson estreitando-se levemente até um ápice largo e subtruncado com cerdas pequenas e sem espinhos.

### Comentários

Bruce (1985) se baseou apenas em fêmeas na descrição original desta espécie. Os machos foram descritos posteriormente por Muller (1993). Entre a descrição da fêmea e a de macho há algumas diferenças no comprimento relativo dos pereonitos. As demais características são iguais, com exceção do apêndice masculino presente no pleópodo 2 e da abertura genital localizada em um tubérculo superficial próximo à margem posterior do esternito 7.







*Politolana impressa* (MNRJ 17442). Macho, 3,67 cm. A - vista dorsal; B - vista lateral; C - pleotelson e urópodo; D - lâmina frontal, clypeus e labrum. Escalas - A,B: 5mm; C,D: 2 mm.

## *Politolana impressa* (Harger,1883)

Família: Cirolanidae  
Ordem: Isopoda

### Diagnose

Pereon fracamente articulado ao pleon. Sétimo pereonito sobrepondo um ou dois segmentos do pleon. Coxa 4-6 com distinta impressão oblíqua, coxa 7 com pequenos pontos marcando um resíduo da impressão oblíqua. Margem anterior da cabeça medialmente côncava ou reta, margem lateral da crista frontal dividindo os olhos. Olhos grandes e redondos. Sulco interocular completo. Antena alcançando o meio do segundo pereonito. Pereópodos 1-3 com o ângulo superior distal do ísquio e mero fortemente projetado, lobo do mero alcançando a metade do própodo; margem inferior do mero com uma fileira de cerdas estreitas agudas e robustas. Pereópodos 5-7 com cerdas na margem posterior distal do ísquio. Pereópodo 6 com o ângulo distal do mero e carpo portando cerdas longas; margem inferior do própodo com cerdas longas e agudas. Ângulo superior distal do mero do pereópodo 7 com cerdas plumosas densas, longas e finas. Urópodo, endópodo com o ápice truncado; exópodo menor que o endópodo, escutiforme. Margem posterior do pleotelson estreita, levemente subaguda.

### Comentários

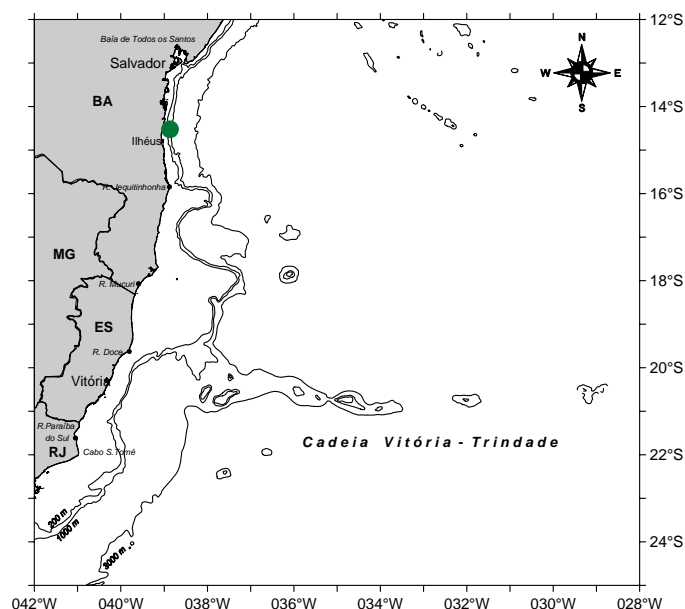
*P. impressa* é diferenciada de *P. concharum* (Stimpson, 1853), *P. polita* (Stimpson, 1853) e *P. impostor* Riseman e Brusca, 2002 pela presença de uma impressão oblíqua nas coxas dos pereonitos 4-6. É diferenciada de *P. wickstenae* pela presença de olhos. Esse é o primeiro registro dessa espécie para a costa do Brasil.

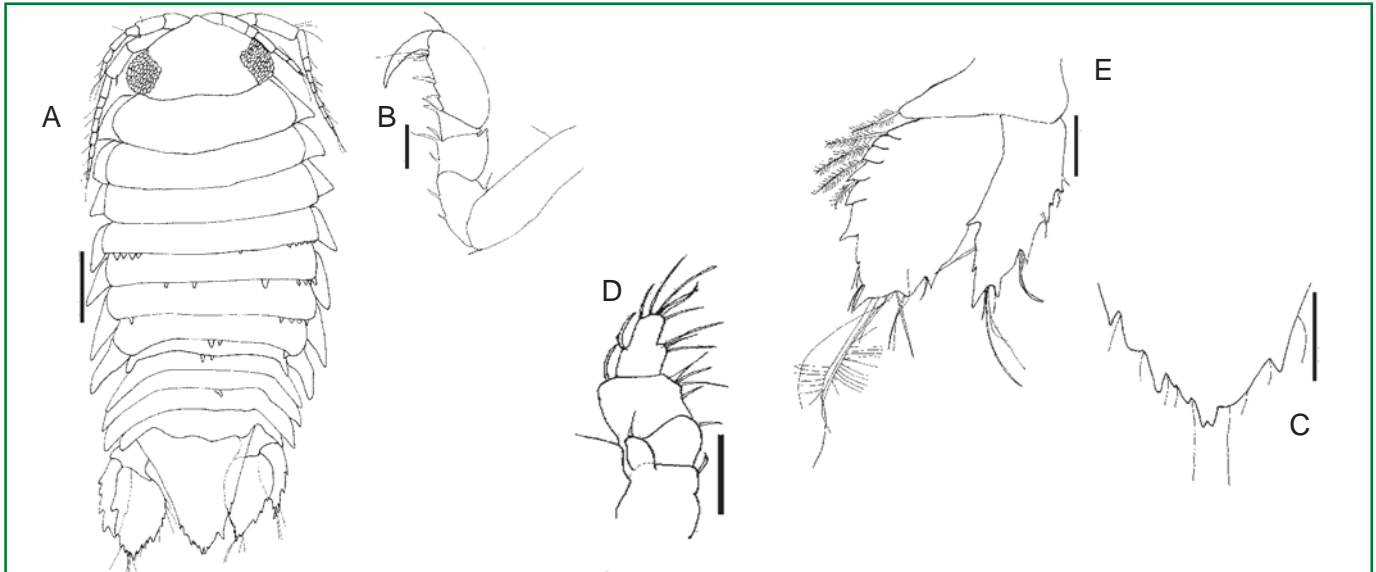
### Distribuição

Atlântico Ocidental: da Flórida ao Canadá, entre 73 e 610 m; Golfo do México, entre 500 e 700 m de profundidade. No Brasil (Bahia), foi encontrada a 278 m.

### Literatura

Riseman & Brusca, 2002.





*Metacirolana* sp. 1 (MNRJ 17412). Fêmea, 2,20 mm. A - vista dorsal; B - pereópodo 1; C - margem do pleotelson; D - maxilípode; E - urópodo. Escalas - A: 0,3 mm; B-E: 0,1 mm.

## Metacirolana sp.1

Família: Cirolanidae  
Ordem: Isopoda

### Distribuição

Atlântico Ocidental - Brasil (Espírito Santo), entre 65 e 67 m de profundidade.

### Literatura

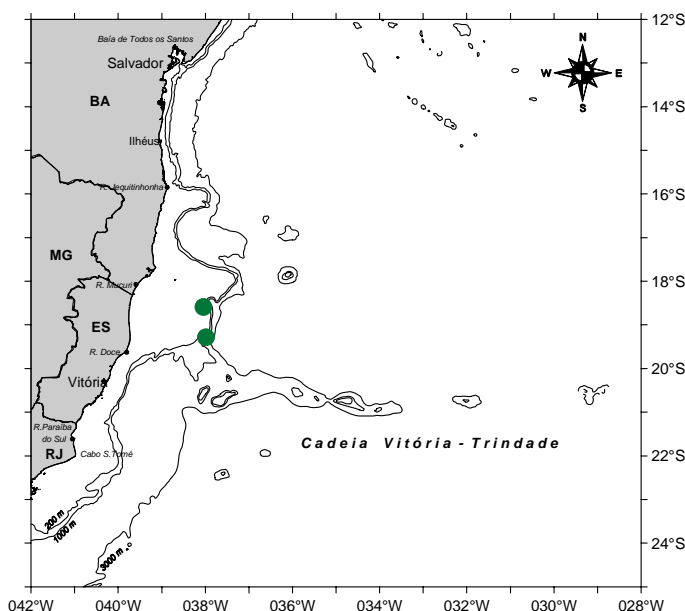
Lemos de Castro & Lima, 1976; Bruce, 1980, 1986.

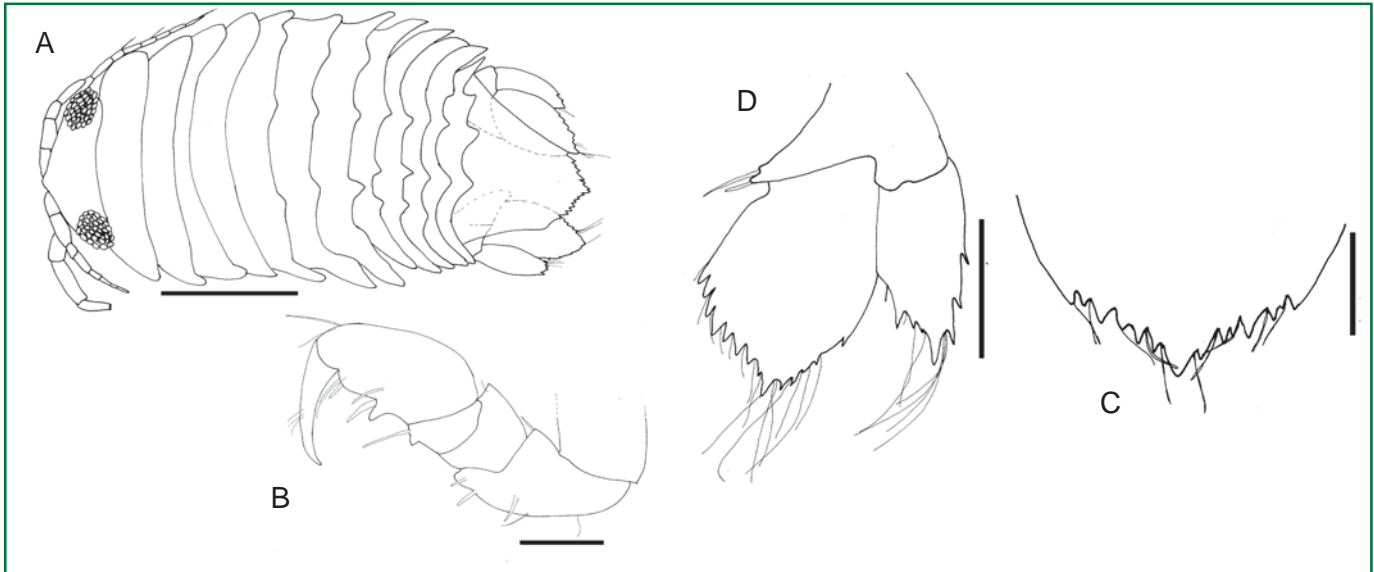
### Diagnose

Comprimento do corpo um pouco maior que 2 vezes a largura. Margem anterior da cabeça formando uma ponta rostral. Endito do maxilípode com cerdas marginais e sem ganchos na margem interna. Pereonito 4 armado com 9 a 20 espinhos na margem distal; pereonito 5, com 7 a 15; pereonito 6, com 5 a 6; pereonito 7, com 2 a 5. Placas coxais de todos os pereonitos visíveis em vista dorsal, placas coxais 1-3 levemente arredondadas, 4-7 projetadas e agudas. Coxa do segmento 7 alcança o segundo segmento do pleon. Todos os segmentos do pleon visíveis, pleonito 1 armado com 2 a 6 espinhos; pleonito 2, com 0 a 6; pleonito 3, com 1 a 12; pleonito 4, com 0 a 9; e pleonito 5, com 0 a 5 espinhos. Epímeros dos segmentos 2-5 projetados e agudos. Pereópodo 1, própodo com um espinho serrado oposto ao dátilo, um espinho serrado e um espinho simples na margem inferior; carpo triangular. Pleotelson não ornamentado, margem posterior serrada. Urópodo com exópodo e endópodo subiguais em comprimento; endópodo com cerdas plumosas na margem medial, uma cerda longa e plumosa e várias cerdas simples no ápice, margem levemente serrilhada; exópodo com margens levemente serrilhadas, com cerdas simples e um feixe de cerdas longas no ápice.

### Comentários

Assemelha-se à *M. ribaldoi* (Lemos de Castro e Lima, 1976), única espécie do gênero até então descrita para o litoral brasileiro, e à *M spinosa* (Bruce, 1980). Mas difere de ambas no padrão de espinhos no pereon e no pleon, além do formato do pleotelson. *M. ribaldoi* possui três espinhos nos quatro últimos pereonitos e em todos os pleonitos; *M. spinosa* apresenta espinhos no sexto e sétimo pereonitos e nos pleonitos.





*Metacirolana* sp. 2 (MNRJ 17412). Fêmea, 2,20 mm. A - vista dorsal; B - pereópodo 1; C - margem do pleotelson; D - urópodo. Escalas - A: 0,5 mm; B,C: 0,1 mm; D: 0,2 mm.

## *Metacirolana* sp.2

Família: Cirolanidae  
Ordem: Isopoda

### Diagnose

Corpo 2 vezes mais longo do que largo. Cabeça com uma ponta rostral pouco protuberante, separando a base das antenas. Olhos grandes. Pereonitos 5-7 com processos dorsais formando três fileiras longitudinais. Pleon com todos os cinco segmentos visíveis, face dorsal dos segmentos com três fortes processos que dão continuidade a fileiras longitudinais dos pereonitos. Pleotelson sem esculturas, margem posterior serrada e subaguda com cerdas marginais. Próximo do pereópodo I armado com um espinho oposto ao dátilo, um espinho e uma protuberância na margem inferior; carpo com um espinho e uma protuberância na margem inferior; mero ímer na margem inferior. Urópodo não atinge muito além do ápice do pleotelson. Exópodo menor do que o endópodo, levemente serrado, ápice bífido com um feixe de cerdas. Endópodo com a margem serrada e com cerdas, ápice bífido com um feixe de cerdas.

### Comentários

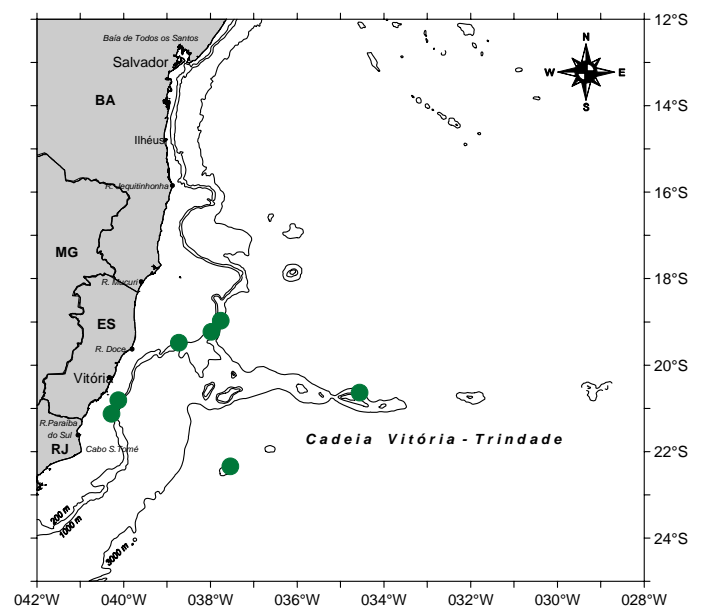
Assemelha-se a *M. mbudya* (Bruce, 1981) e pode ser distinguida desta pela diferença na margem dos ramos do urópodo, no formato do pleotelson e pelo padrão de protuberâncias do pereon e pleotelson. Outra espécie semelhante é *M. rugosa* (Bruce, 1980), porém esta espécie não apresenta protuberâncias nos pereonitos, além de apresentar cristas entre a margem anterior e posterior da cabeça. Maiores estudos ainda devem ser realizados para melhor definição da espécie.

### Distribuição

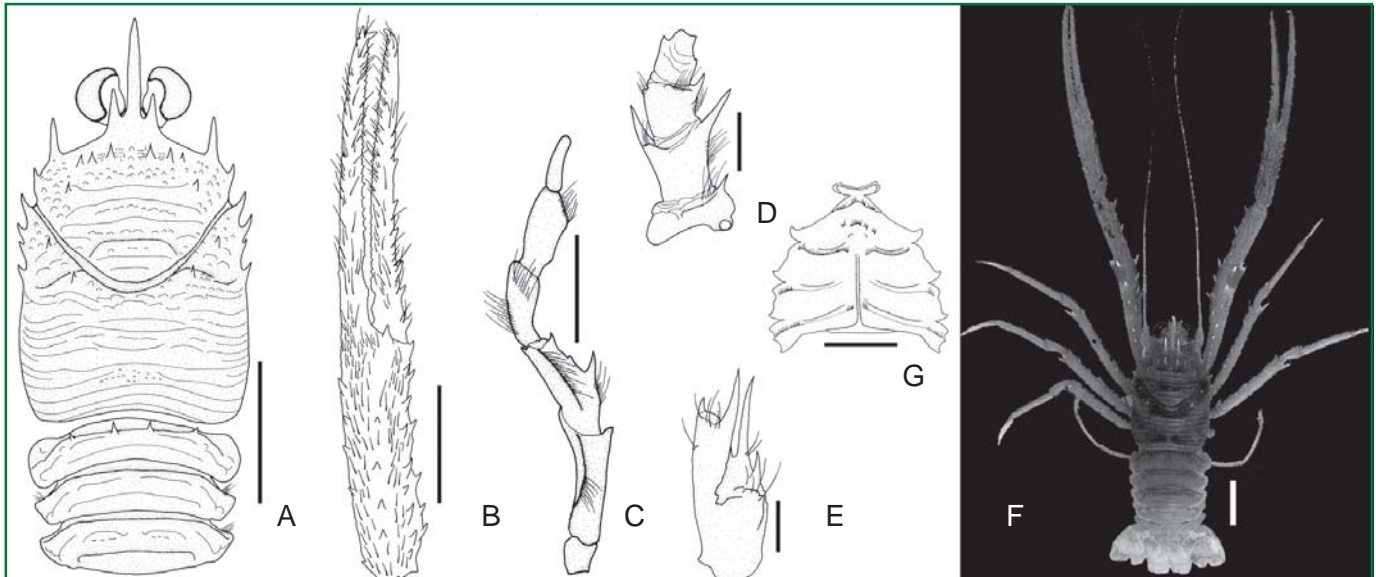
Atlântico Ocidental: Brasil (Espírito Santo e Rio de Janeiro), entre 46 e 108 m de profundidade.

### Literatura

Bruce, 1980, 1981, 1986.







*Munida forceps* (MNRJ 16234). Fêmea, carapaça: 29,1 mm. A - carapaça e tergitos abdominais (vista dorsal); B - quelípedo esquerdo; C - 3° maxilípede esquerdo; D - pedúnculo antenal; E - pedúnculo antenular; F - corpo inteiro; G - esterno. Escalas - A, F: 15 mm; B: 10 mm; C, G: 5 mm; D: 2 mm; E: 1 mm.

***Munida forceps* A. Milne-Edwards, 1880**

**Família: Galatheidae**  
**Ordem: Decapoda**

**Distribuição**

Atlântico Ocidental: Virgínia, Flórida, Golfo do México, Antilhas, Guianas, Brasil (Alagoas, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Santa Catarina e Rio Grande do Sul) e Uruguai. Faixa preferencial entre 80 e 330 m de profundidade, com registros entre 650 e 950 m. Na campanha REVIZEE Central – Bentos V, os exemplares foram dragados entre 250 e 580 m.

**Literatura**

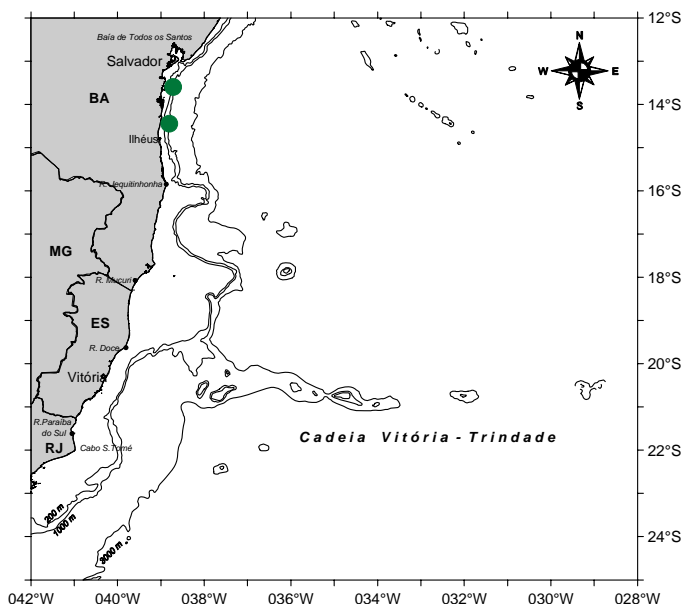
Chace Jr., 1942; Melo-Filho & Melo, 1992, 2001; Melo, 1999.

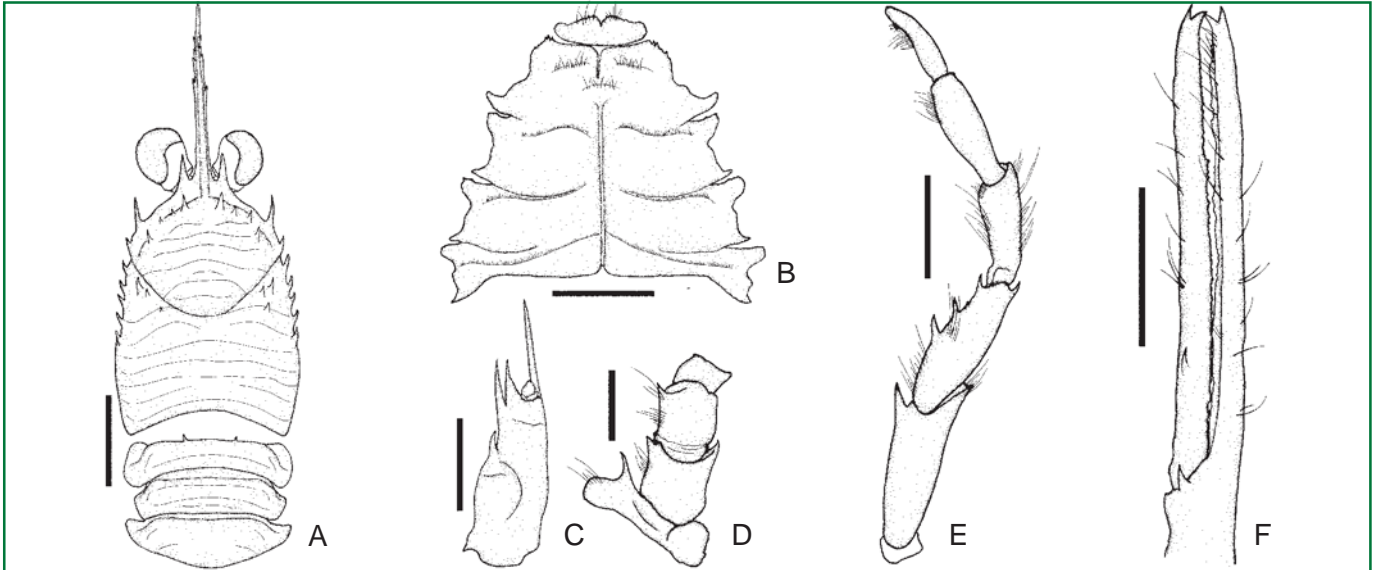
**Diagnose**

Carapaça com margem anterior oblíqua e bordas arqueadas. Espinho orbital externo no ângulo ântero-lateral seguido por cinco espinhos menores. Área gástrica com fileira epigástrica de três espinhos. Um espinho parahépático. Região epibrânquial com um espinho. Um espinho pós-cervical forte de cada lado. Rostro liso. Espinhos supra-oculares subparalelos não alcançando a córnea. Segundo tergito abdominal armado com quatro espinhos. Pedúnculo antenular com espinho terminal externo muito mais longo que o interno. Margem lateral externa com um espinho proximal terminal curto e um espinho distal muito longo. Pedúnculo antenal com um espinho terminal forte no primeiro segmento, segundo segmento com dois espinhos e terceiro segmento com um espinho forte terminal interno. Terceiro maxilípede com dois espinhos na borda ventral do mero, com tubérculos entre eles. Esterno liso.

**Comentários**

Espécie normalmente capturada em fundos arenosos e areno-lamosos, sendo habitante típico do talude. A forma do quelípedo, embora às vezes variável, é suficiente para determinar esta espécie em uma primeira observação.





*Munida spinifrons* (MNRJ 17387). Fêmea. Comprimento total: 10,3 mm. A - carapaça e tergitos abdominais (vista dorsal); B - esterno; C - pedúnculo antenular; D - pedúnculo antenular; E - 3º maxilípede; F - quelípodo. Escalas - A,F: 2 mm; B,C,E: 1mm; D: 0,5 mm.

## *Munida spinifrons* Henderson, 1880

Família: Galatheidae  
Ordem: Decapoda

### Diagnose

Carapaça convexa, com margem anterior oblíqua e bordas arqueadas. Espinho orbital externo seguido por seis espinhos menores. Região epigástrica com fileira de quatro a seis espinhos transversais. Um espinho para-hepático em cada lado da carapaça. Região branquial anterior com um a dois espinhos cada. Rostro longo com espinhos laterais a partir de sua metade distal. Espinhos supra-oculares subparalelos e curtos, não se estendendo além da margem distal do pedúnculo ocular. Segundo tergito abdominal armado com um par de espinhos medianos. Pedúnculo antenular com espinho terminal interno mais longo que o externo. Pedúnculo antenular com a margem interna do primeiro segmento armado com um espinho terminal, segundo segmento com um espinho distal externo e terceiro segmento com um espinho proximal interno. Terceiro maxilípede com três a quatro espinhos na face ventral e um espinho terminal na borda dorsal do mero. Dedos com as faces cortantes recobertas por dentículos. Esterno com superfície lisa.

### Comentários

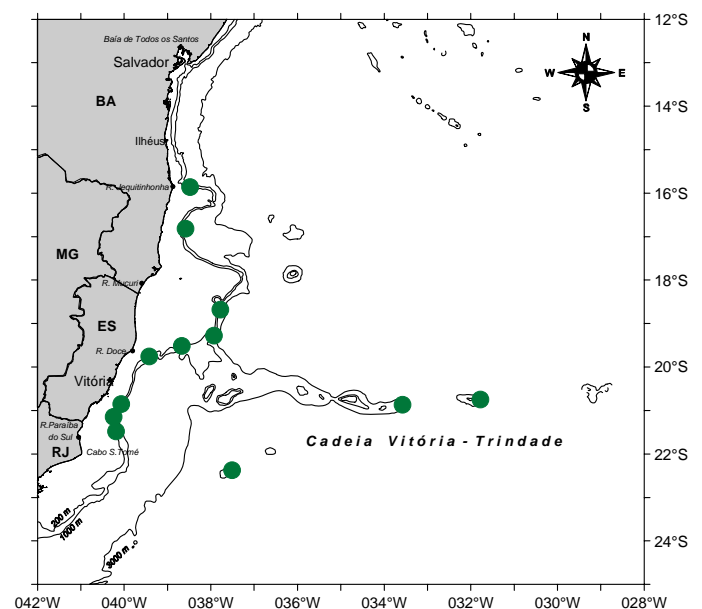
Foi encontrada em fundo de corais e rodolitos. Melo-Filho & Melo (2001) salientam a semelhança entre as populações do extremo meridional e setentrional do Atlântico Ocidental dessa espécie, onde o rostro apresenta-se pouco espinulado e a região epibranquial com dois espinhos.

### Distribuição

Atlântico Ocidental: Flórida e Brasil (Amapá, Ceará, Rio Grande do Norte, Fernando de Noronha, Atol das Rocas, Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo). Distribuiu-se batimetricamente entre 15 e 150 m, com um registro a 1.185 m para a costa do Espírito Santo. Os exemplares foram capturados entre 46 e 500 m.

### Literatura

Melo-Filho & Melo, 1992, 2001; Melo, 1999.





*Bathylax typhla* (MNRJ 17062). Fêmea, carapaça: 15,5 mm. Escala: 5 mm.

## *Bathylax typhla* A. Milne-Edwards, 1880

Família: Goneplacidae  
Ordem: Decapoda

### Distribuição

Atlântico Ocidental: Carolina do Norte até a Flórida, Golfo do México, Antilhas e Brasil (Pernambuco, Alagoas e Bahia). É encontrada entre 400 a 1.100 m de profundidade.

### Diagnose

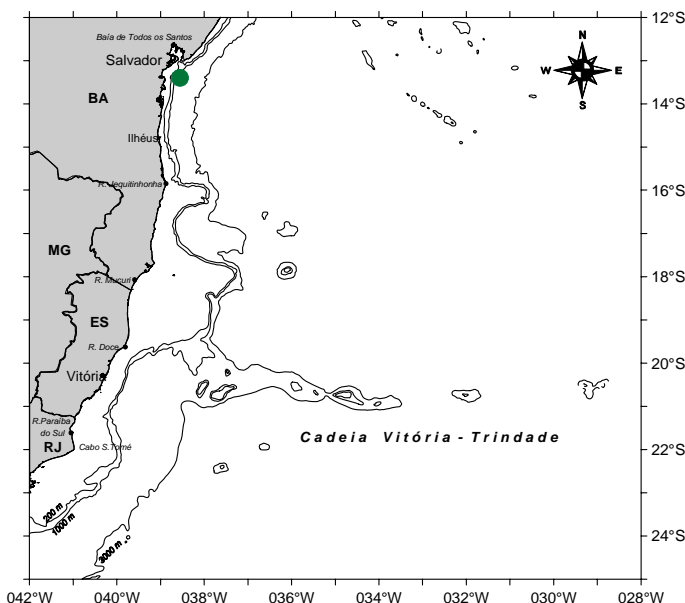
Largura fronto-orbital cerca de  $\frac{3}{5}$  da largura da carapaça. Carapaça com regiões cardíaca e mesogástrica bem marcadas. Olhos imóveis. Margem ântero-lateral com dois espinhos. Quelípodos desiguais; mero com espinho distal na margem externa; carpo com forte espinho interno.

### Literatura

Melo, 1996; Tavares, 1996.

### Comentários

Habita principalmente fundos lamosos.







*Speloeophorus elevatus* (MNRJ 16227). Fêmea, carapaça: 9,6 mm. Escala: 5 mm.

## *Speloeophorus elevatus* Rathbun, 1898

Família: Leucosiidae  
Ordem: Decapoda

### Diagnose

Carapaça irregular, região mediana bastante alta, metade posterior com quatro orifícios, os dois menores visíveis dorsalmente. Espinho pterigostomial robusto. Mero do quelípodo com superfície externa com lóbulo bem desenvolvido. Abdome bem granuloso, tendendo a formar retículos.

### Distribuição

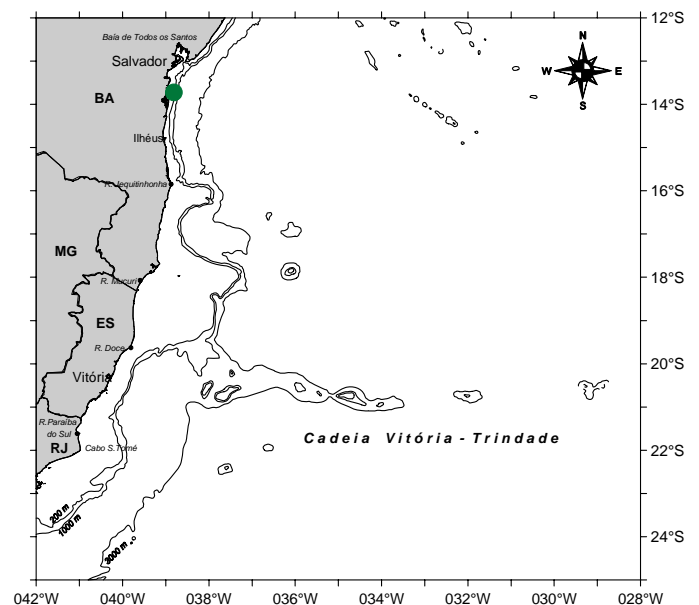
Atlântico Ocidental: Flórida, Golfo do México, Antilhas e Brasil (Maranhão até Bahia). É encontrada até 85 m de profundidade.

### Literatura

Rathbun, 1937; Melo, 1996.

### Comentários

Encontrada em fundos de conchas quebradas.





*Macrocoeloma laevigatum* (MNRJ 16245). Macho, carapaça: 22,8 mm. Escala: 10 mm.

## *Macrocoeloma laevigatum* (Stimpson, 1860)

Família: Majidae  
Ordem: Decapoda

### Distribuição

Atlântico Ocidental: Flórida, Golfo do México, Antilhas e Brasil (Pará até Alagoas e Bahia). Típica de águas rasas, alcançando até 30 m de profundidade.

### Diagnose

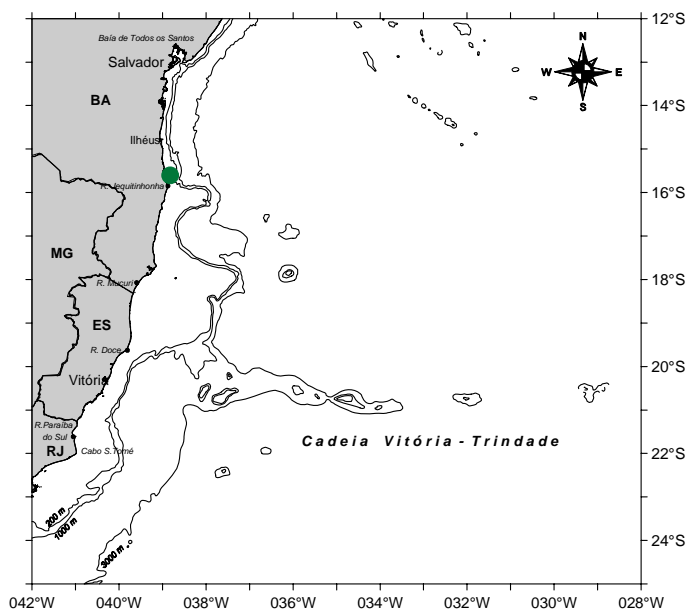
Processos rostrais grandes, aproximadamente  $\frac{1}{4}$  do comprimento da carapaça. Carapaça coberta por pubescência curta e com alguns pêlos recurvados, presentes também nos pereópodos; margens posterior e laterais arredondadas; um forte espinho na região cardíaca e na região intestinal e um espinho em cada região branquial. Órbitas tubulares bastante grandes, quase transversais. Quelípodos com mero e carpo armados com espinhos e tubérculos, palma lisa.

### Literatura

Rathbun, 1925; Melo, 1996.

### Comentários

Encontrada em fundos rochosos, arenosos e em algas.





*Nemausa acuticornis* (MNRJ 17084). Fêmea, carapaça: 16,8 mm. Escala: 5 mm.

## *Nemausa acuticornis* (Stimpson, 1870)

Família: Majidae  
Ordem: Decapoda

### Diagnose

Processos rostrais agudos e espinulados em sua margem externa. Carapaça mais longa do que larga; margem lateral com um espinho hepático seguido posteriormente por três espinhos na mesma linha. Quelípedo, mero com duas fileiras de espinhos; carpo tuberculado e com três espinhos na margem interna.

### Distribuição

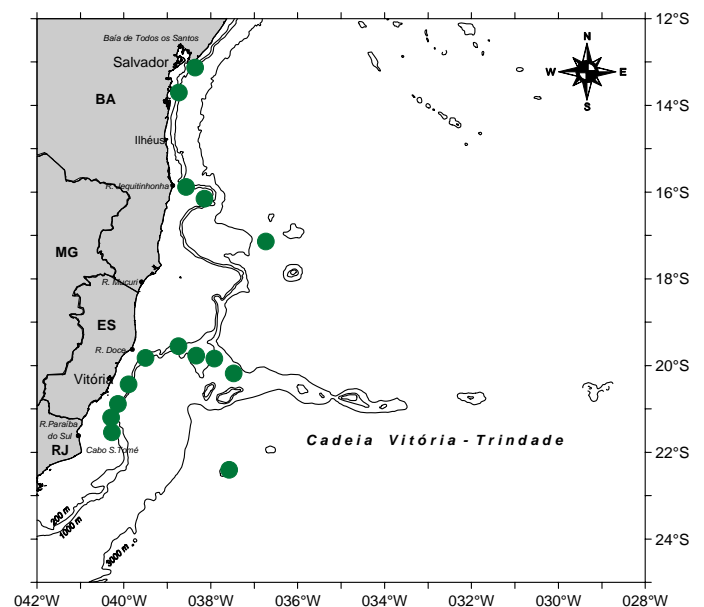
Atlântico Ocidental: Carolina do Norte até a Flórida, Golfo do México, Antilhas e Brasil (Amapá até o Rio de Janeiro e Atol das Rocas). Ocorre de 10 até 100 m de profundidade.

### Literatura

Rathbun, 1925; Melo, 1996.

### Comentários

Encontrada em fundos de areia, lama, conchas quebradas e substratos duros, como rochas e corais.







*Podochela brasiliensis* (MNRJ 16247). Macho, carapaça: 6,1 mm. Escala: 5 mm.

## *Podochela brasiliensis* Coelho, 1972

Família: Majidae  
Ordem: Decapoda

### Distribuição

Atlântico Ocidental: Brasil (Atol das Rocas, Ceará até Sergipe, Bahia e Espírito Santo). Ocorre entre 20 e 55 m de profundidade.

### Diagnose

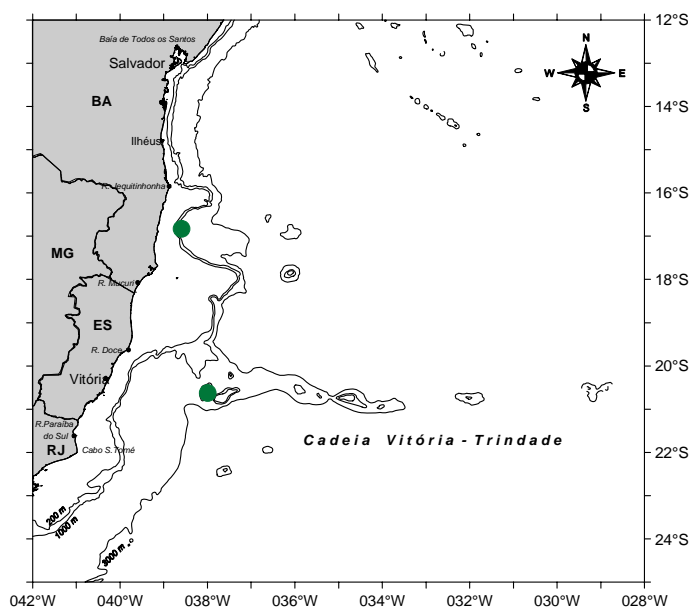
Carapaça triangular, com porção posterior deprimida. Rostro triangular, não terminando em espinho, com cerdas curvas. Quelípedo com dedos longos, aproximadamente do mesmo tamanho do própodo; palma com fileira de tubérculos na margem inferior. Primeira pata ambulatória duas vezes o tamanho da carapaça.

### Literatura

Coelho, 1972; Melo, 1996.

### Comentários

É encontrada em fundos de algas calcárias e esponjas.





*Thyrolambrus astroides* (MNRJ 16322). Fêmea, carapaça: 9,5 mm. Escala: 5 mm.

## *Thyrolambrus astroides* Rathbun, 1894

Família: Parthenopidae  
Ordem: Decapoda

### Diagnose

Rostro direcionado para baixo, terminando em pequeno espinho. Carapaça bem larga na região póstero-lateral. Margem branquial armada com sete ou oito pequenos espinhos. Quelípodo, carpo com três espinhos na margem interna; própodo com cinco ou seis espinhos na face inferior e seis ou sete espinhos na face superior.

### Distribuição

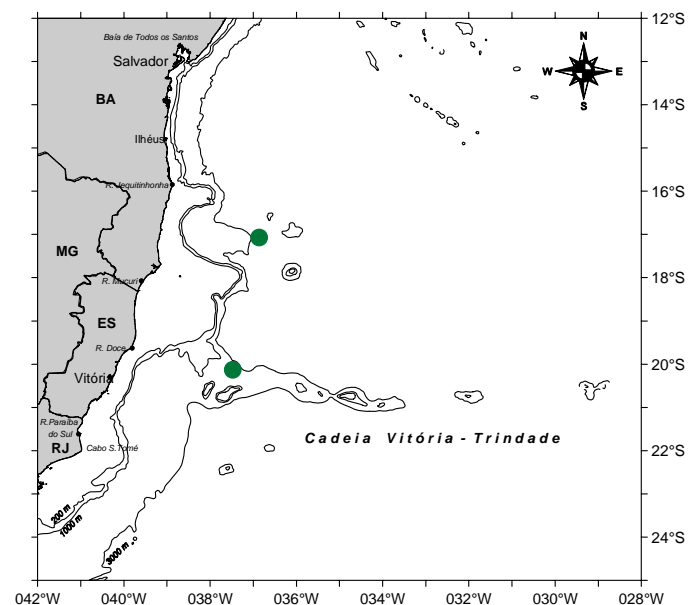
Indo-Pacífico: Ilhas Maurício e Mar de Andaman. Atlântico Ocidental: Golfo do México, Antilhas e Brasil (Pará até Rio de Janeiro). Ocorre de 50 até 370 m de profundidade.

### Literatura

Rathbun, 1925; Melo, 1996.

### Comentários

É encontrada em fundos detriticos e de algas calcárias.





*Melybia thalamita* (MNRJ 16553). Fêmea, carapaça: 6,7 mm. Escala: 5mm.

## *Melybia thalamita* Stimpson, 1871

Família: Xanthidae  
Ordem: Decapoda

### Distribuição

Atlântico Ocidental: Flórida, Golfo do México, Antilhas, norte da América do Sul e Brasil (Amapá até São Paulo). Encontrada até 200 m de profundidade.

### Literatura

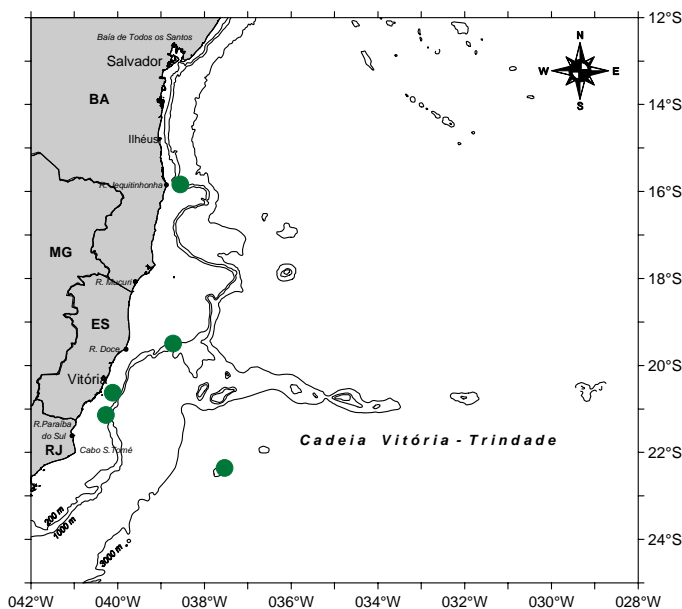
Rathbun, 1930; Melo, 1996.

### Diagnose

Carapaça finamente granulada, margem ântero-lateral com quatro espinhos agudos, incluindo o pós-orbital. Quelípodo, mero armado com espinhos nas margens superior e interna; carpo espinuloso na margem externa e com três espinhos na margem interna; palma com duas fileiras de espinhos na margem superior. Patas ambulatórias, mero espinuloso na margem superior; três primeiras patas com um espinho distal na margem inferior.

### Comentários

Vive em corais, fundos de areia, rochas e conchas quebradas.





*Paractaea rufopunctata nodosa* (MNRJ 16250). Fêmea, carapaça: 10,7 mm. Escala: 10 mm.

## *Paractaea rufopunctata nodosa* (Stimpson, 1860)

Família: Xanthidae  
Ordem: Decapoda

### Diagnose

Fronte bilobada. Carapaça larga, oval e com lóbulos convexos cobertos por grânulos; margens ântero-laterais com quatro lóbulos arredondados de tamanho semelhante. Carpo e própodo dos quelípodos e patas ambulatórias com os mesmos grânulos da carapaça. Patas ambulatórias pilosas marginalmente.

### Distribuição

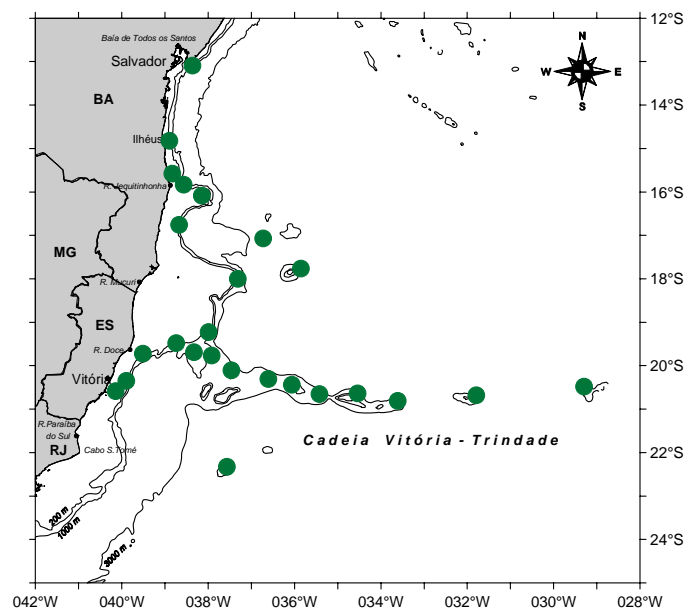
Atlântico Central: Ilha Ascensão. Atlântico Ocidental - Carolina do Norte, Flórida, Golfo do México, Antilhas, norte da América do Sul, Brasil (Amapá até Rio de Janeiro) e Uruguai.

### Literatura

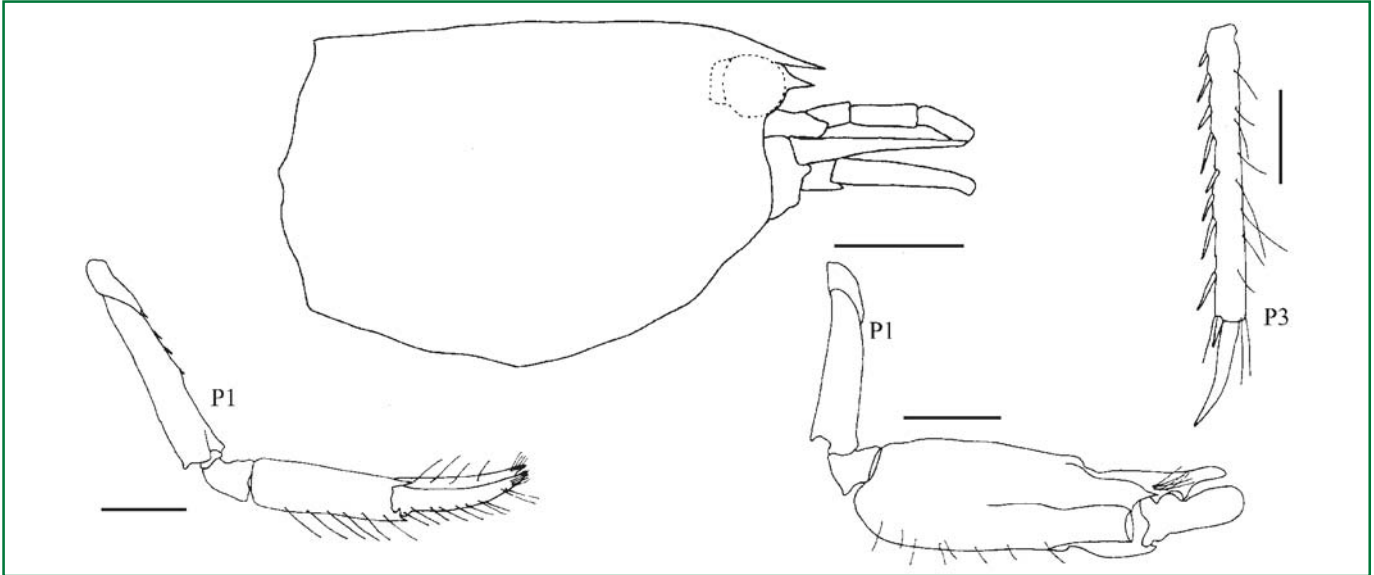
Rathbun, 1930; Melo, 1996.

### Comentários

Encontrada em corais e fundos de areia, cascalho conchífero, pedras e lama, do entremarés até 220 m.







*Alpheus amblyonyx* (MNRJ 17471). Fêmea ovígera, carapaça 4,0 mm. P- pereópodo. Escalas - Cefalotórax, P1: 1 mm; P3: 0,5 mm.

## *Alpheus amblyonyx* Chace, 1972

Família: Alpheidae  
Ordem: Decapoda

### Distribuição

Atlântico Ocidental: Texas, Golfo do México, Baía de Ascención, Península de Yucatán, Porto Rico, Dominica e Brasil (Paraíba, Bahia, Espírito Santo, Atol das Rocas). É encontrada em profundidades de até 67 m.

### Literatura

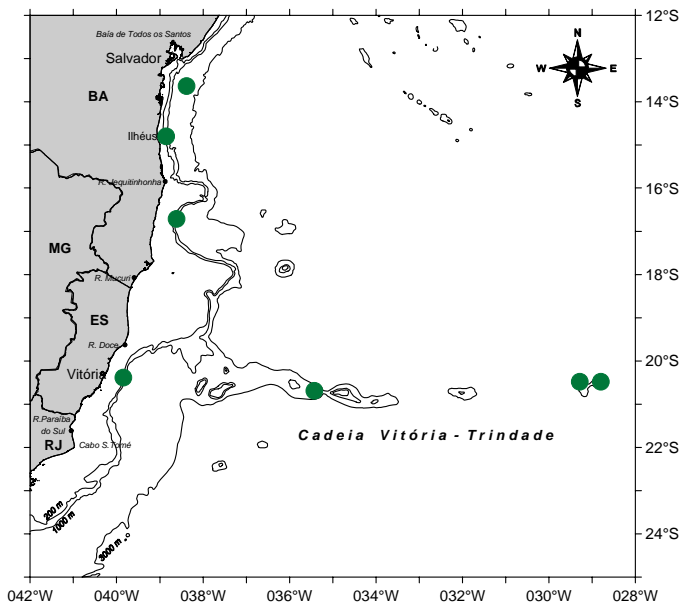
Chace, 1972; Christoffersen, 1979, 1998.

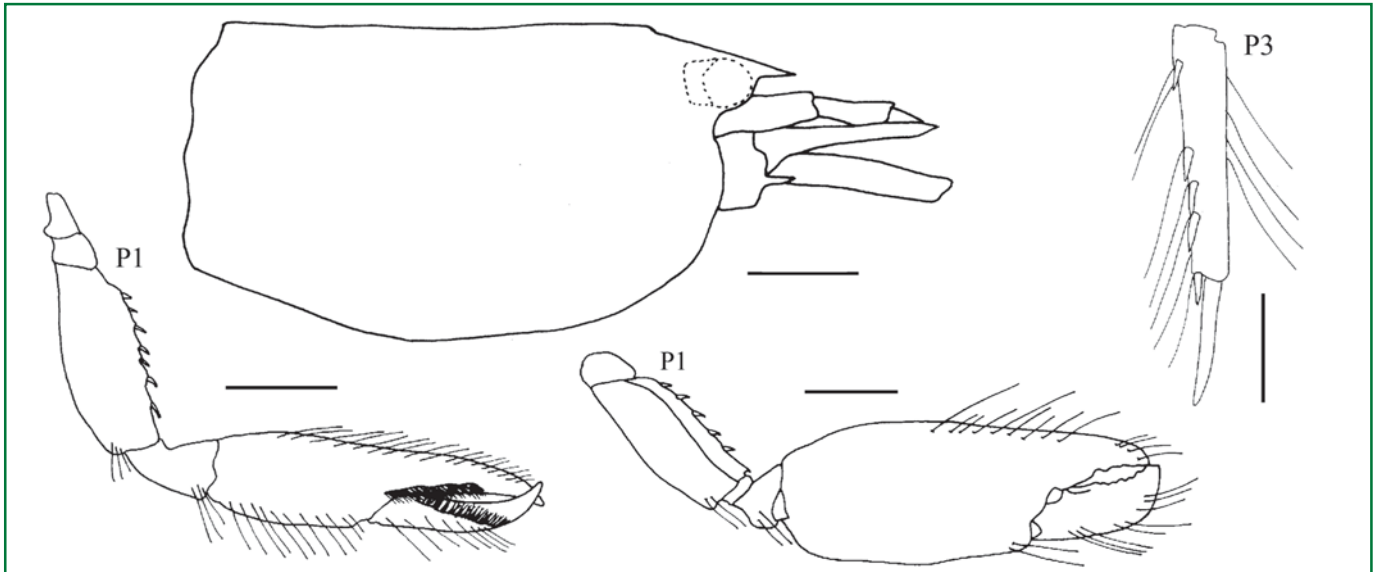
### Diagnose

Carapaça com rostro agudo, triangular e arredondado dorsalmente. Capuz ocular com dente agudo. Espinho antenal ausente. Pereópodo 1 maior com própodo com duas fendas horizontais separadas por uma elevação cilíndrica, a extremidade é fortemente arqueada e arredondada; dactilo arredondado, com forte dente que se encaixa em uma concavidade no própodo. Pereópodo 1 menor com quatro cerdas robustas no mero. Pereópodo 3 com oito a nove cerdas robustas na margem interna do própodo; dactilo fino, com extremidade aguda.

### Comentários

Esta espécie foi coletada em recifes de corais, algas, fundos de conchas, briozoários e esponjas.





*Alpheus floridanus* (MNRJ 17461). Macho, carapaça 5,0 mm. P- pereópodo. Escalas - Cefalotórax, P1: 1 mm; P3: 0,5 mm.

## *Alpheus floridanus* Kingsley, 1878

Família: Alpheidae  
Ordem: Decapoda

### Diagnose

Carapaça com rostro agudo triangular e uma protuberância dorsal; capuz ocular sem dente agudo. Espinho antenal ausente. Pereópodo 1 maior com própodo piloso; dactilo piloso, com dente arredondado que se encaixa em uma concavidade no própodo; mero com cinco cerdas robustas. Pereópodo 1 menor com própodo bastante piloso, com tufo de cerdas densos na margem interna da quela e do dactilo; mero com sete cerdas robustas. Pereópodo 3 com cinco cerdas robustas na margem interna do própodo; dactilo foliáceo, com extremidade aguda.

### Distribuição

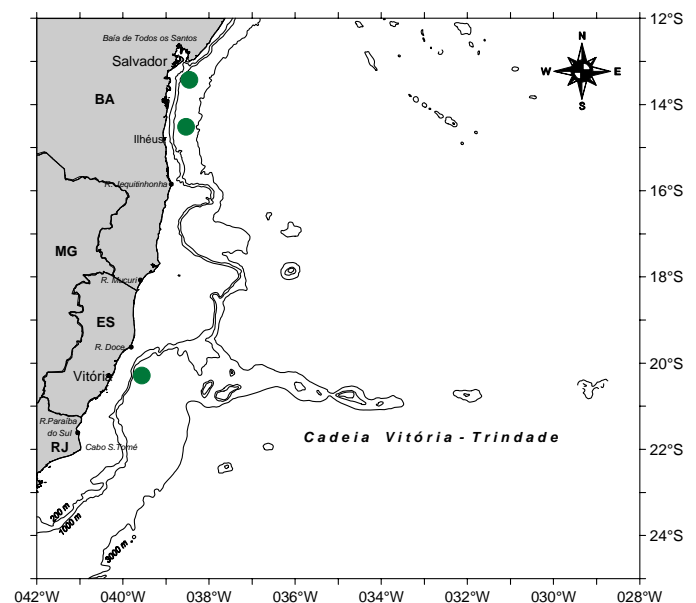
Atlântico Ocidental - Bimini, Bahamas, Flórida, Golfo do México, Península de Yucatán, Cuba, Haiti, Porto Rico, Antígua, Bonaire, Curaçao e Brasil (Atol das Rocas, Pernambuco, Bahia, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Santa Catarina e Rio Grande do Sul). Atlântico Oriental - da Guiné ao Congo. É encontrada em profundidades de 20 a 81 m.

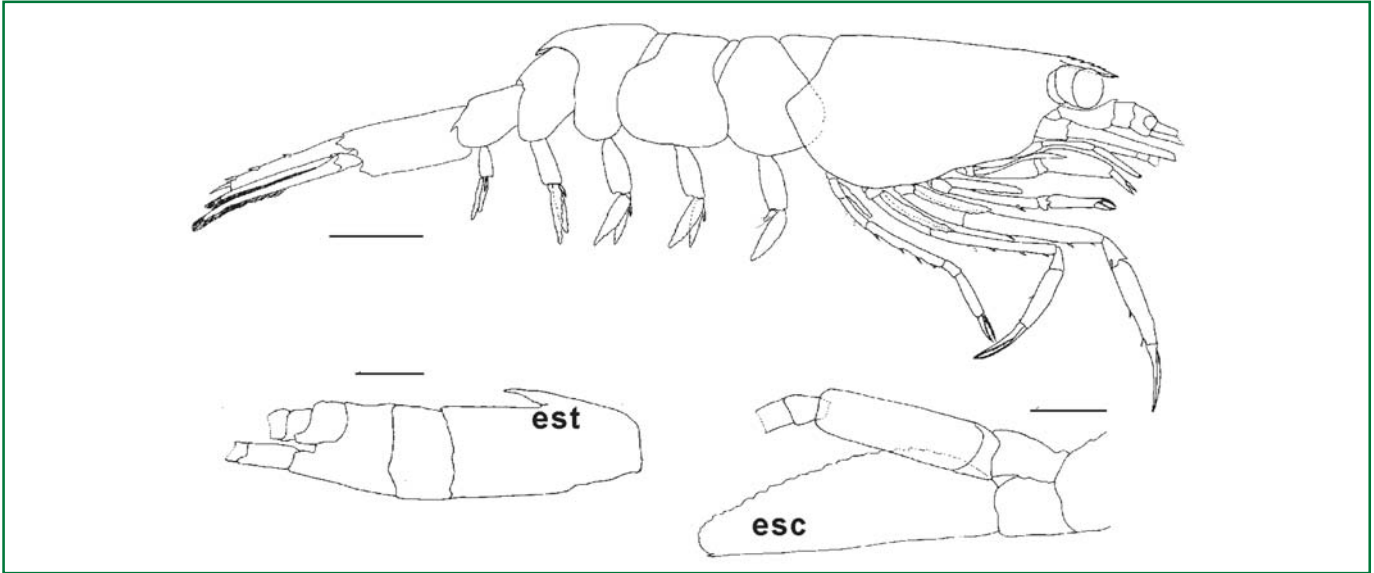
### Literatura

Chace, 1972; Christoffersen, 1979, 1998.

### Comentários

Esta espécie foi encontrada em buracos com forma de U na areia e no lodo, em algas calcárias (*Hamelida*) e em sedimentos com conchas quebradas, hidrozoários e briozoários.





*Pseudocheles chacei* (MNRJ 17737). Fêmea, carapaça 2,5 mm. esc- escafocerito; est- estilocerito. Escalas - Fêmea: 1mm; esc, est: 0,25 mm.

## *Pseudocheles chacei* Kensley, 1983

Família: Bresiliidae  
Ordem: Decapoda

### Distribuição

Atlântico Ocidental: Península da Flórida (Looe Key), Mar do Caribe (Belize) e Brasil (Espírito Santo).

### Diagnose

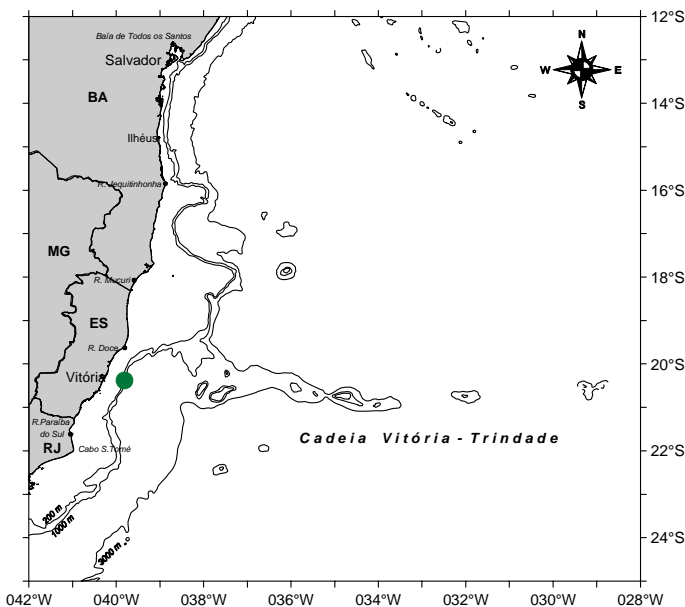
Carapaça com a margem superior do rostró com seis a oito dentes, margem inferior do rostró sem dentes. Estilocerito com base fina, estreitando-se em um ápice agudo. Escafocerito com espinho terminal pequeno, não ultrapassando a margem distal da lamela. Somito abdominal 3 formando uma capa dorsal que recobre parte do somito 4. Pleura do somito abdominal 5 com forte espinho na margem posterior.

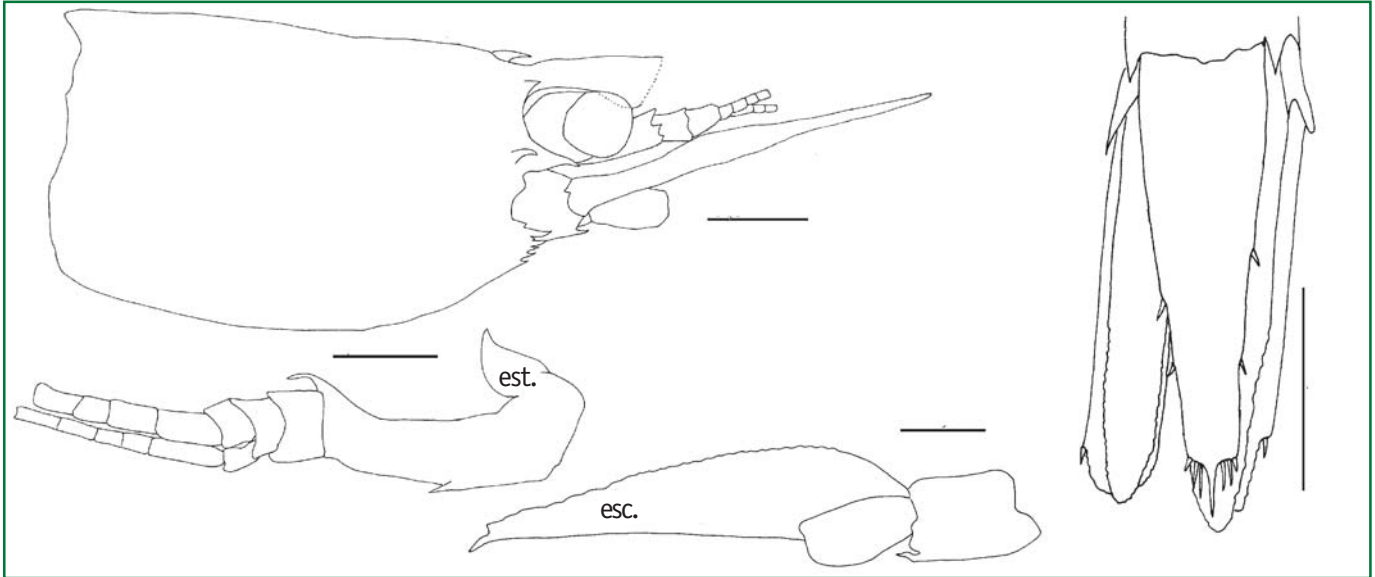
### Literatura

Chace & Brown, 1978; Kensley, 1983.

### Comentários

*In vivo* esta espécie é totalmente transparente, com exceção do aparelho digestivo. Alguns cromatóforos vermelhos podem ser observados no pedúnculo ocular e nos pereópodos.





*Latreutes fucorum* (MNRJ 18533). Fêmea ovígera, carapaça 2,3mm. esc- escafoerito; est- estilocerito. Escalas - Cefalotórax, telson: 0,5 mm; esc, est: 0,25 mm.

## *Latreutes fucorum* (Fabricius, 1798)

Família: Hippolytidae  
Ordem: Decapoda

### Diagnose

Carapaça com um espinho pós-rostral; ângulo ântero-lateral com lobo formado por quatro a nove pequenos dentes agudos; espinho antenal e pós-orbital presente. Estilocerito largo, estreitando-se no ápice, dente ântero-lateral ultrapassando a metade do segundo artigo antenular. Escafoerito com dente terminal ultrapassando a margem distal da lamela. Telson com dois pares de cerdas robustas dorsolaterais e uma peça terminal, delimitada por três pares de cerdas robustas distais.

### Distribuição

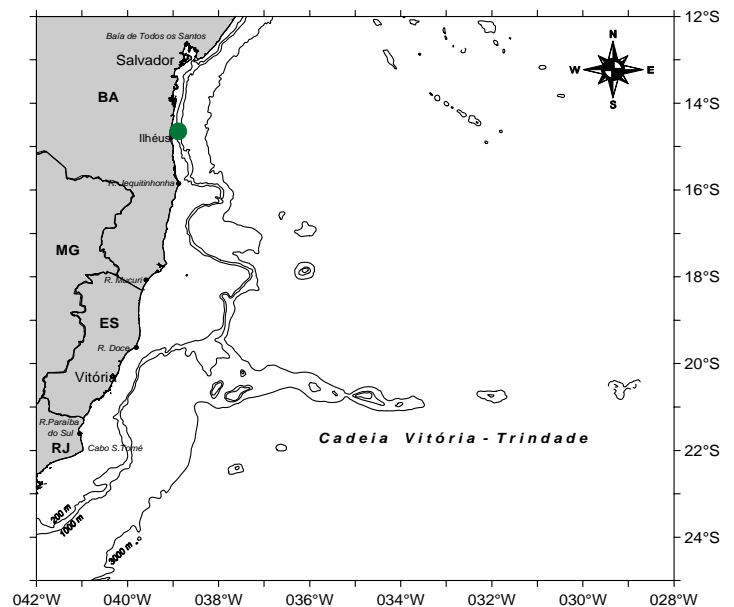
Atlântico Oriental: entre as latitudes 10°N e 50°N, Tortola, Guana, Ilha Barbuda, Antígua e Brasil (Pernambuco, Alagoas e Bahia). Atlântico Oriental: Ilhas Canárias, Açores e Cabo Verde.

### Literatura

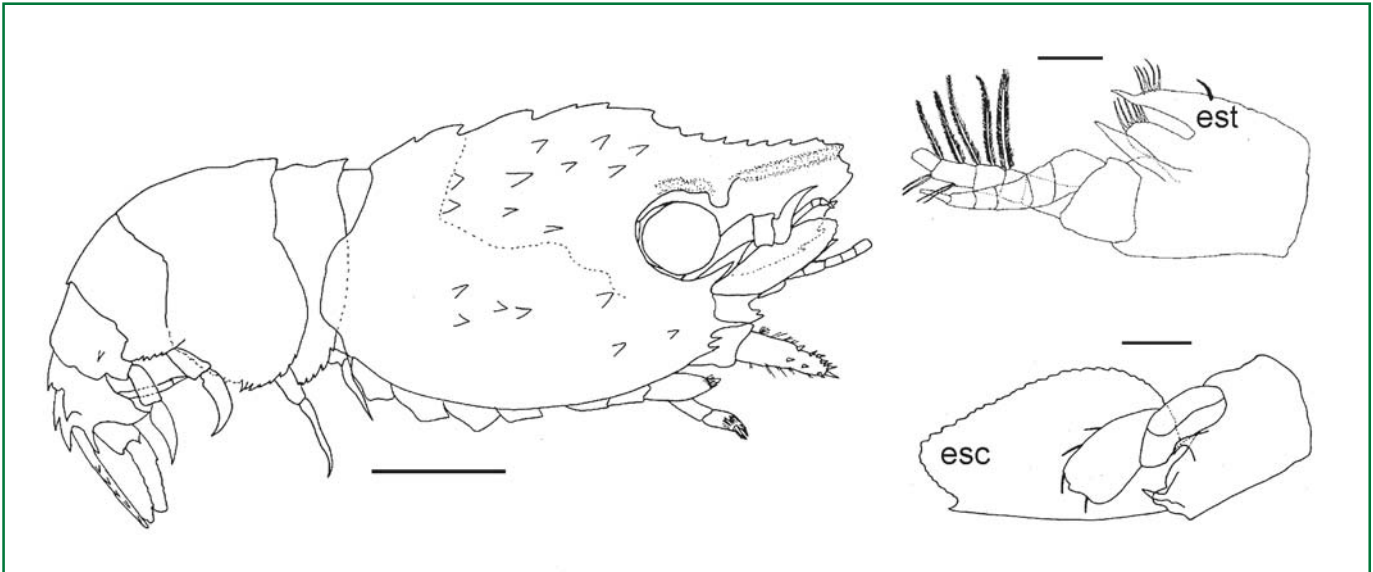
Holthuis, 1949; Chace, 1972; Williams, 1984; Christoffersen, 1998.

### Comentários

Vive associada a algas do gênero *Sargassum* em mar aberto no hemisfério norte, ou em algas costeiras no Atlântico Tropical Ocidental.







*Trachycaris restricta* (MNRJ 17724). Fêmea, carapaça, 3,0 mm. esc- escafocerito; est- estilocerito. Escalas - Fêmea: 1 mm; est: 0,2 mm; esc: 0, 25mm.

## *Trachycaris restricta* (A. Milne Edwards, 1878)

Família: Hippolytidae  
Ordem: Decapoda

### Distribuição

Atlântico Ocidental: Bermudas, Golfo da Flórida, Península de Yucatán, Cuba, Porto Rico, Curaçao e Brasil (Pará ao Espírito Santo). Atlântico Oriental: Cabo Verde, Ilhas Canárias e Golfo de Guiné. É encontrada em profundidades de 50 a 100 m.

### Literatura

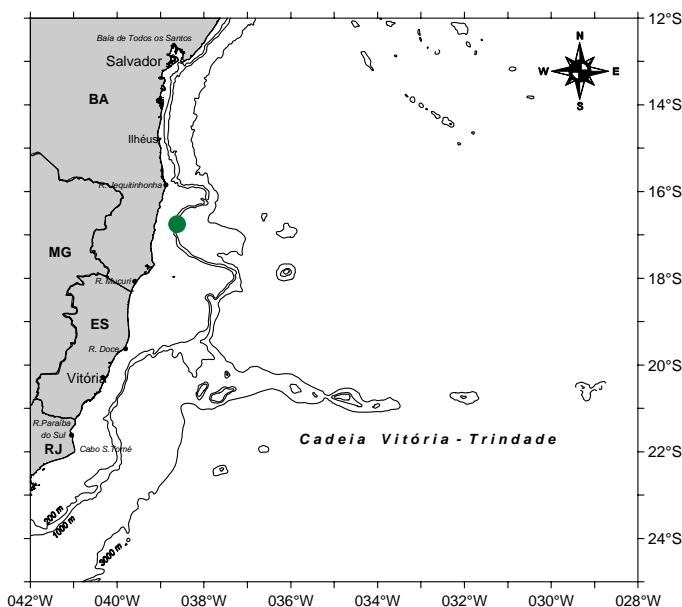
Holthuis, 1949; Chace, 1972; Christoffersen, 1979; 1998.

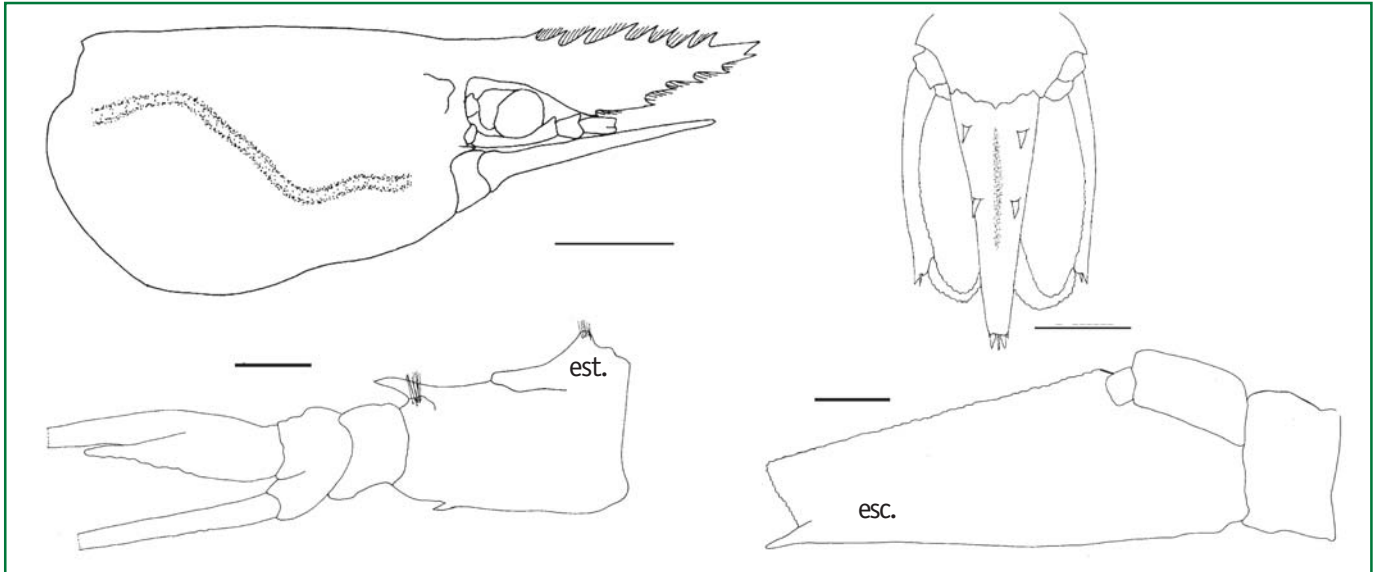
### Diagnose

Carapaça com vários tubérculos, espinhos e tufo de cerdas. Rostro lateralmente comprimido, tão longo quanto alto, margem superior com 8 a 13 dentes, ápice com três a seis dentes pequenos, margem inferior com três dentes largos. Carena dorsal com seis a sete dentes. Espinho antenal agudo e forte, três pequenos dentes no ângulo ântero-lateral da carapaça. Estilocerito largo, com dois processos, o proximal agudo e o distal arredondado com um espinho forte. Escafocerito com dente terminal pequeno, não ultrapassando a margem distal da lamela.

### Comentários

*In vivo* esta espécie é vermelha. Encontrada em algas calcárias, recifes de corais, fundos de conchas e pedras.





*Anchistioides antiguensis* (MNRJ 17737). Fêmea, carapaça: 6,5 mm. esc- escafocerito; est- estilocerito. Escalas - cefalotórax: 2 mm; telson: 1 mm; est,esc: 0,5 mm.

## *Anchistioides antiguensis* (Schmitt, 1924)

Família: Palaemonidae  
Ordem: Decapoda

### Diagnose

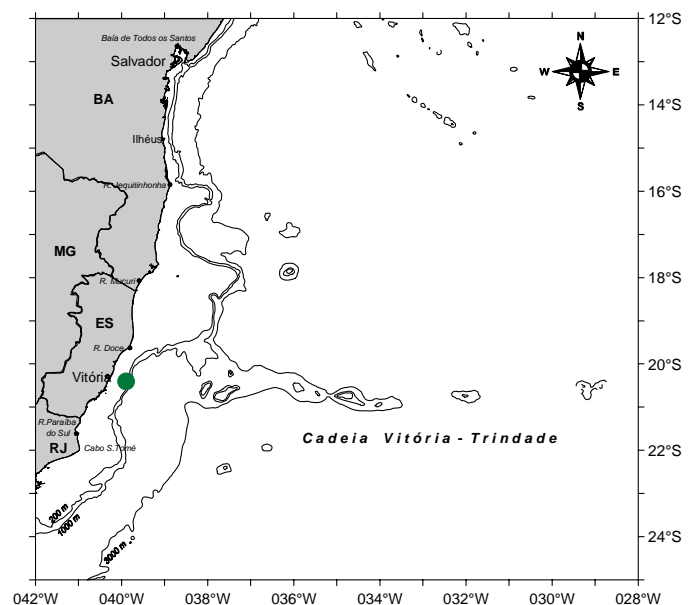
Carapaça com a margem dorsal do rostro com oito a dez dentes dorsais, margem inferior com cinco a oito dentes; tubérculo pós-orbital e espinho antenal presentes. Estilocerito com extremidade arredondada, alcançando a metade do comprimento do segmento antenular basal. Escafocerito com dente terminal forte, ultrapassando a margem distal da lamela. Telson com dois pares de cerdas robustas dorsolaterais e dois pares de cerdas robustas distais.

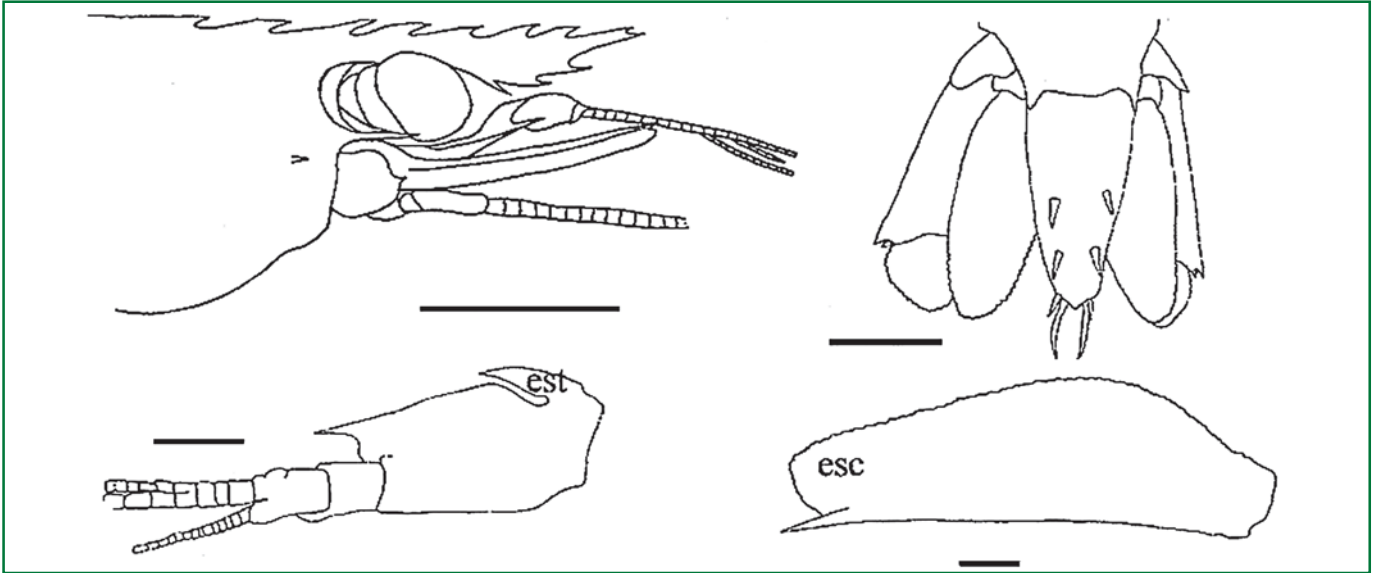
### Distribuição

Atlântico Ocidental: Bermudas, Bahamas, Flórida, Golfo do México, Antígua e Brasil (Maranhão, Pernambuco, Alagoas e Espírito Santo). Ocorre em profundidades de até 50 m.

### Literatura

Holthuis, 1951a; Chace, 1972; Ramos-Porto & Coelho, 1998.





*Brachycarpus biunguiculatus* (MNRJ 19033). Fêmea, carapaça 10,5mm. esc- escafocerito; est- estilocerito. Escalas - rostró: 0,25 cm; telson: 1 mm; est,esc: 0,5 mm.

## *Brachycarpus biunguiculatus* (Lucas, 1849)

Família: Palaemonidae  
Ordem: Decapoda

### Distribuição

Atlântico Ocidental: de Bermudas a Curaçao, Venezuela e Brasil (Amapá ao Espírito Santo, Fernando de Noronha e Atol das Rocas). Atlântico Oriental: Mar Mediterrâneo, Itália e Libéria. Indo-pacífico: Mar Vermelho e Havaí. Pacífico Oeste: Golfo da Califórnia, Costa Rica, Panamá, Colômbia e Ilhas Galápagos. Ocorre em profundidades de 40 a 105 m.

### Literatura

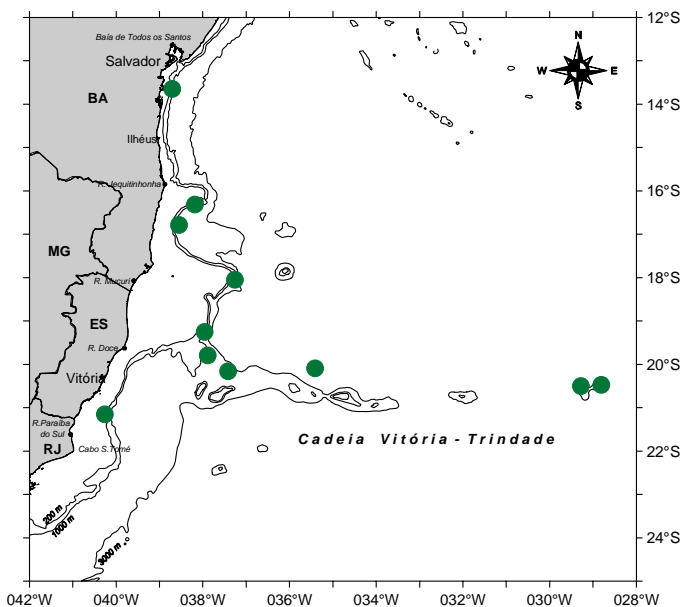
Holthuis, 1951b, 1952; Chace, 1972; Manning & Chace, 1990; Ramos-Porto & Coelho, 1998; Cardoso & Young, no prelo.

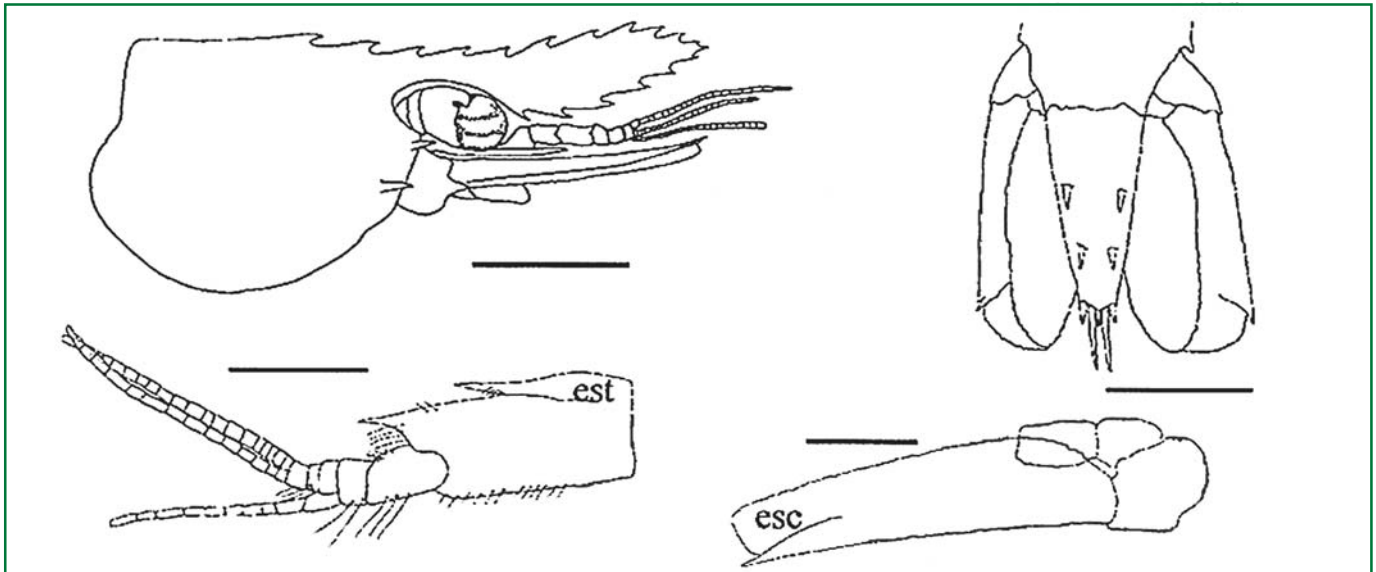
### Diagnose

Carapaça com margem dorsal do rostró com oito a dez dentes dorsais, margem inferior com três dentes; espinhos antenal e hepático presentes. Estilocerito com metade do comprimento do segmento antenular basal, dente ântero-lateral alcança a margem distal do segundo segmento antenular. Escafocerito com dente terminal forte, ultrapassando a margem distal da lamela. Pereópodos 2-5 com dactilo bifido. Telson com dois pares de cerdas robustas dorsolaterais e dois pares de cerdas robustas distais.

### Comentários

Esta espécie é amplamente distribuída em mares tropicais e subtropicais de todo o mundo. É encontrada em fundos de areia ou cascalho e em poças de maré. *In vivo* pode apresentar coloração escura em tons de verde e azul ou laranja, com as quelas mais escuras.





*Leander tenuicornis* (MNRJ 19034). Fêmea, carapaça 9,5 mm. esc- escafoerite; est- estilocerite. Escalas - cefalotórax: 0,25 cm; telson,est,esc: 1 mm.

## *Leander tenuicornis* (Say, 1818)

Família: Palaemonidae  
Ordem: Decapoda

### Diagnose

Carapaça com rostro mais largo na fêmea do que no macho; margem superior com oito a 14 dentes; margem inferior com cinco a sete dentes; espinhos antenal e branquiostegal presentes; córnea com bandas horizontais pretas. Estilocerite alcança 2/3 do segmento antenular basal; segmento antenular basal com dente ântero-lateral ultrapassando a margem distal do segundo segmento antenular. Escafoerite com dente terminal forte, ultrapassando a margem distal da lamela. Telson com dois pares de cerdas robustas dorsolaterais e dois pares de cerdas robustas distais.

### Comentários

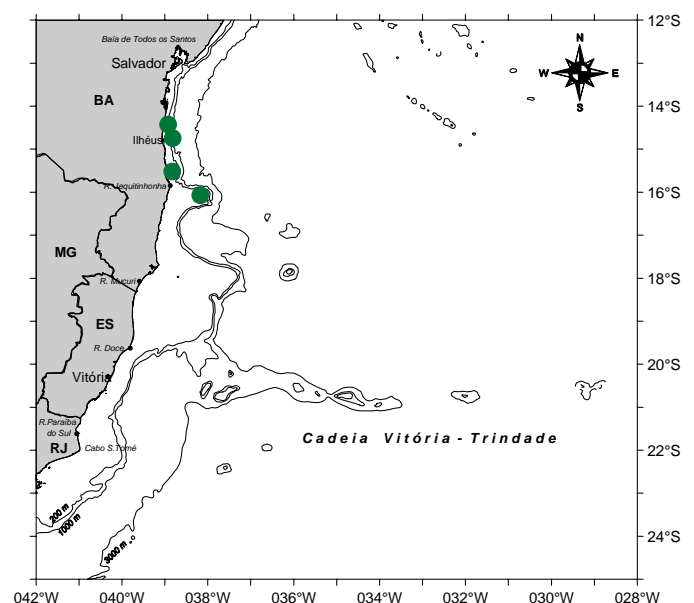
Esta espécie ocorre em mares tropicais e subtropicais de todo o mundo, exceto na costa oeste do continente Americano. Geralmente ocorre em *Sargassum* ou algas costeiras. *In vivo* apresenta tons de verde-escuro, verde-oliva e marrom.

### Distribuição

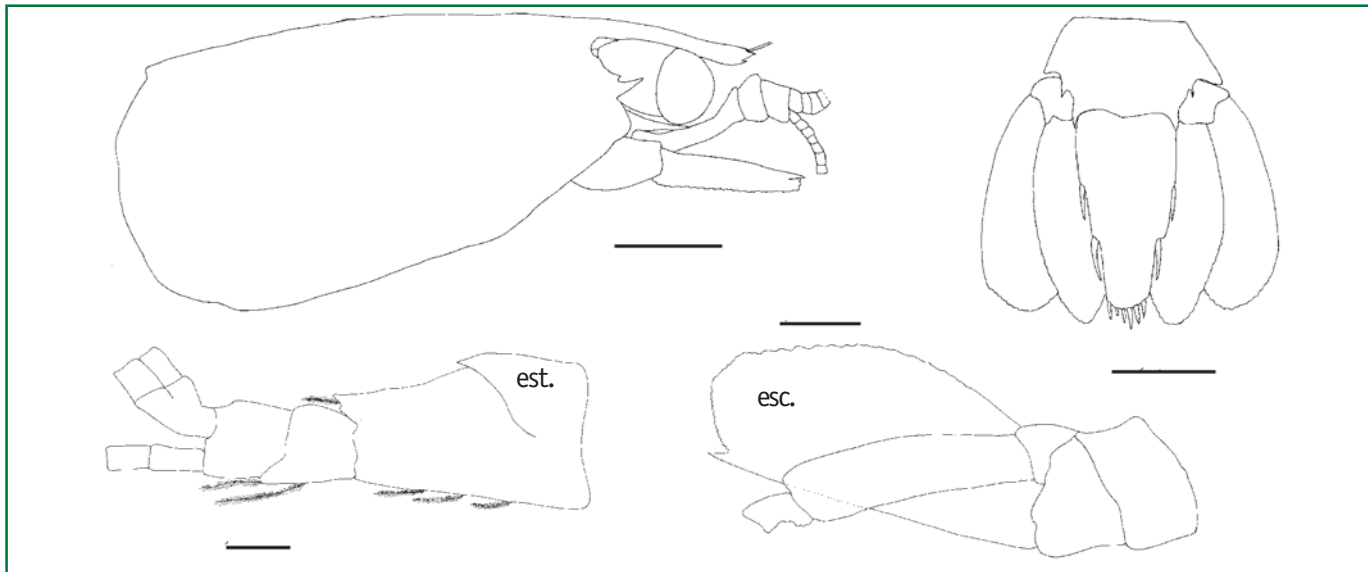
Atlântico Ocidental: Mar dos Sargaços, Flórida a Bahamas, Antígua, Tortola, Guana, Baía de Ascención, Antilhas, Cuba, Porto Rico, Ilhas Virgens, Colômbia, Curaçao e Brasil (Maranhão a Bahia, Atol das Rocas, Fernando de Noronha e São Paulo). Atlântico Oriental: Mar Mediterrâneo e Açores. Indo-Pacífico: Oceano Índico, Mar Vermelho, África do Sul, Golfo de Suez, Japão, Filipinas, Indonésia, Austrália e Nova Zelândia. Ocorre em profundidades de 20 a 72 m.

### Literatura

Holthuis, 1952; Chace, 1972; Chace & Bruce, 1993; Ramos-Porto & Coelho, 1998; Cardoso & Young, no prelo.







*Pontonia manningi* (MNRJ 17132). Macho, carapaça 3,0 mm. esc- escafocerito; est- estilocerito. Escalas - cefalotórax: 5mm; telson: 2,5 mm; est,esc: 0,25 mm.

## *Pontonia manningi* Fransen, 2000

Família: Palaemonidae  
Ordem: Decapoda

### Distribuição

Atlântico Ocidental: Mar do Caribe, Carolina do Norte, Geórgia, Flórida, Golfo do México e Brasil (Espírito Santo).  
Atlântico Oriental: Ilhas Canárias e Cabo Verde. Ocorre em profundidades de até 60 m.

### Literatura

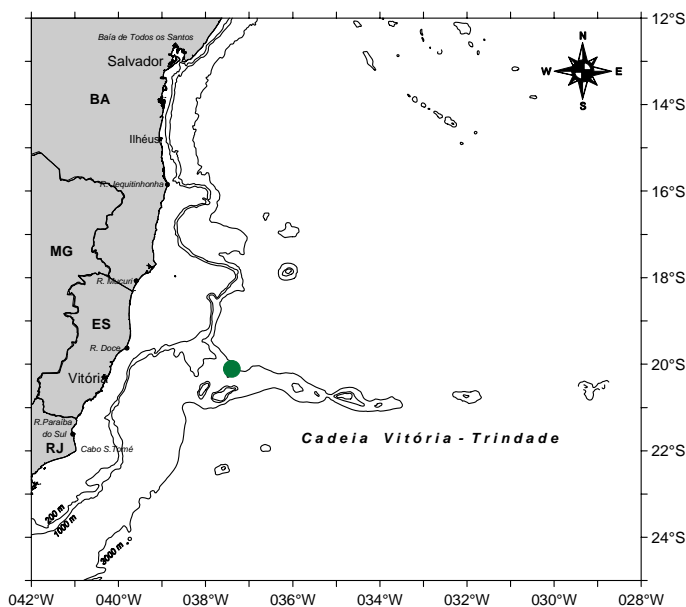
Holthuis, 1951a; Chace, 1972; Ramos-Porto & Coelho, 1998; Fransen, 2002.

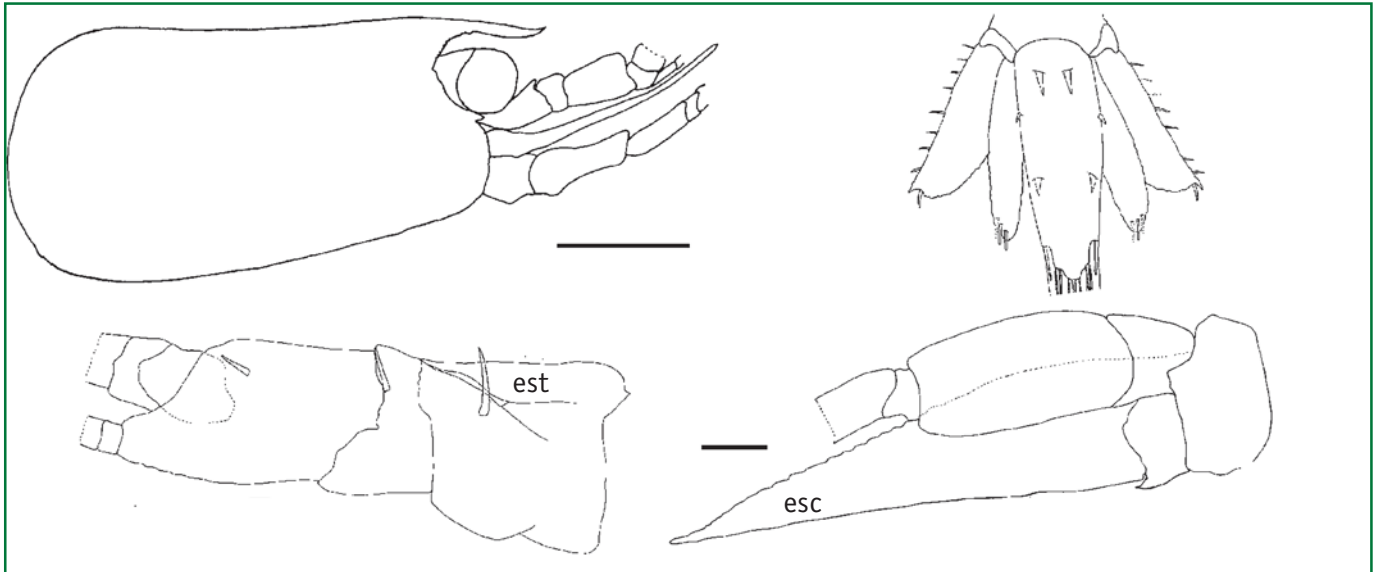
### Diagnose

Carapaça com rostro direcionado levemente para baixo, margem dorsal achatada, ápice com um dente superior pequeno e um dente inferior maior. Espinho antenal presente e bem desenvolvido. Estilocerito largo, terminando em extremidade aguda, curto, alcançando menos da metade do segmento antenular basal, dente ântero-lateral pronunciado, alcançando a metade do segundo segmento antenular. Escafocerito com dente terminal curto, não ultrapassando a margem distal da lamela. Telson com dois pares de cerdas robustas dorsolaterais e três pares de cerdas robustas distais.

### Comentários

De acordo com Fransen (2002) *P. margarita* (Smith, 1869) ocorre apenas no Pacífico e registros desta espécie para o Atlântico, como Flórida, Carolina do Norte e Brasil, são provavelmente referentes a *P. manningi*. *In vivo*, esta espécie apresenta o corpo e os apêndices transparentes. Provavelmente é comensal de moluscos.





*Leptochela (Leptochela) serratorbita* (MNRJ 18526). Fêmea, carapaça 3,0 mm. esc- escafocerito; est- estilocerito. Escalas - cefalotórax: 1 mm; telson: 0,5 mm; esc, est: 0,25 mm.

## *Leptochela (Leptochela) serratorbita* Bate, 1888

Família: Pasiphaeidae  
Ordem: Decapoda

### Diagnose

Carapaça com rostro sem dentes, margem orbital com dentículos dorsolaterais. Estilocerito agudo, alcançando o fim do segmento antenular basal. Escafocerito sem dente terminal, com extremidade aguda. Telson com um par de cerdas robustas medianas, dois pares de cerdas robustas dorsolaterais e cinco pares de cerdas robustas distais.

### Distribuição

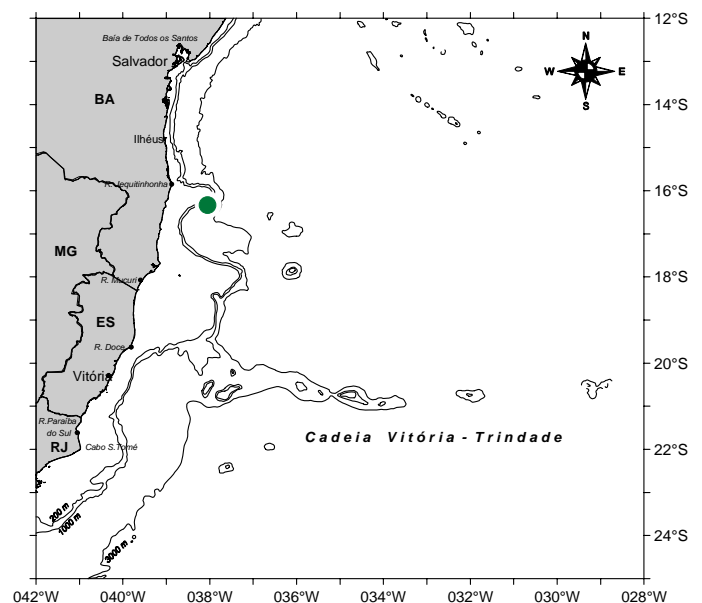
Atlântico Ocidental: Carolina do Norte, Flórida, Golfo do México, Porto Rico, Ilha Barbuda, Ilha Dominicana, Ilhas Virgens, Ilhas Leeward e Brasil (Amapá a Pernambuco, Bahia e São Paulo). É encontrada até 1.280 m de profundidade.

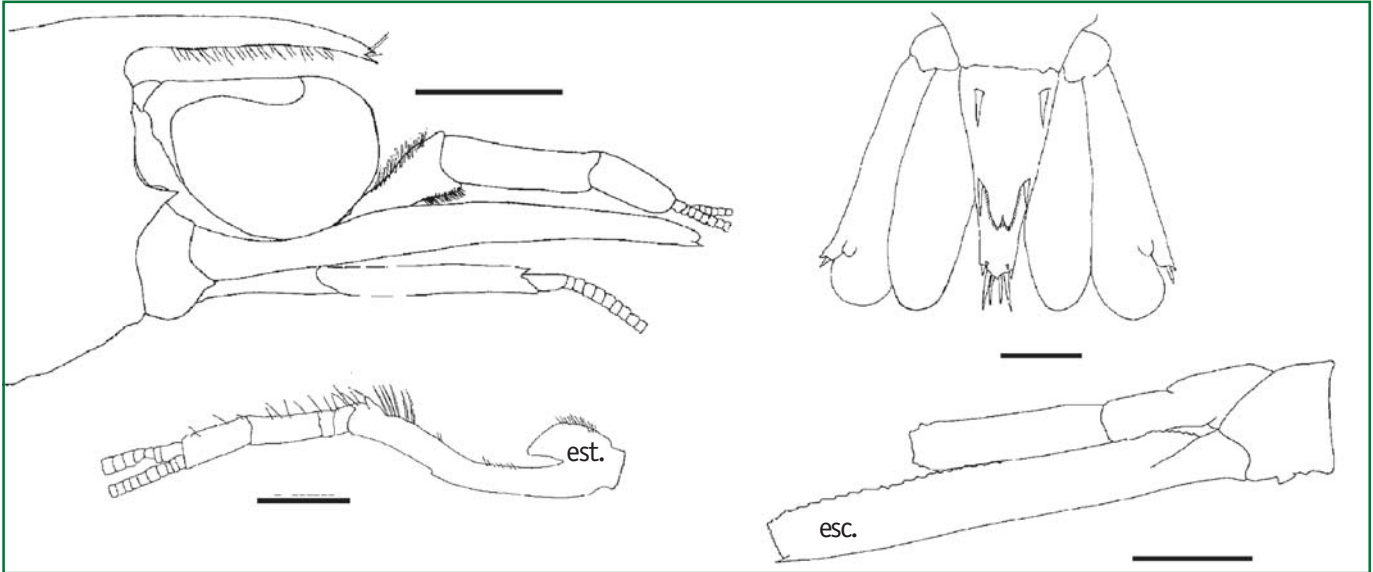
### Literatura

Chace, 1972, 1976; Williams, 1984; Ramos-Porto & Coelho, 1998.

### Comentários

Espécie amplamente coletada na superfície de águas oceânicas, à noite e com iluminação artificial. Durante o dia permanece em profundidades de até 1.280 m.





*Processa brasiliensis* (MNRJ 19024). Macho, carapaça 3,0mm. esc- escafoerito; est- estilocerito. Escalas: 1 mm.

## *Processa brasiliensis* Christoffersen, 1979

Família: Processidae  
Ordem: Decapoda

### Distribuição

Atlântico Ocidental: Brasil (Atol das Rocas, Pernambuco, Bahia e Espírito Santo). É encontrada entre 20 e 180 m de profundidade.

### Literatura

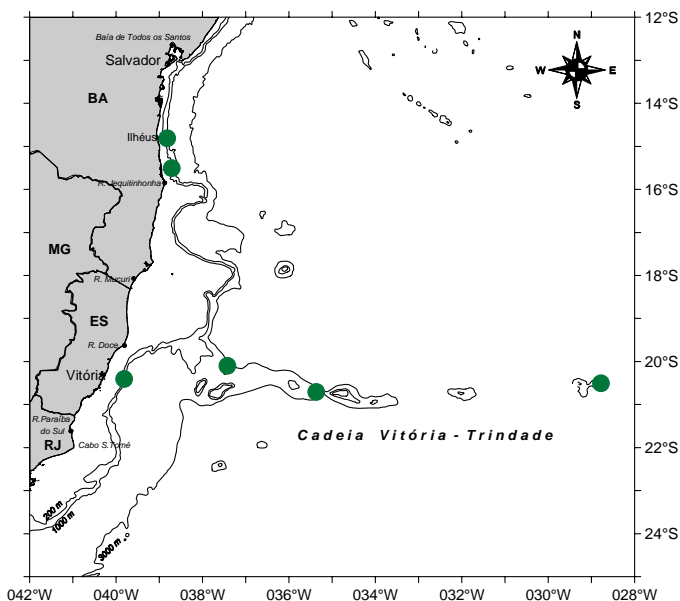
Holthuis, 1951b; Christoffersen, 1979, 1998; Cardoso & Young, no prelo.

### Diagnose

Carapaça com rostru curto, sem dentes; espinho antenal presente. Estilocerito com um dente na margem anterior interna. Escafoerito com dente terminal que ultrapassa a margem distal da lamela. Pereópodo 2 direito com dez a 14 artículos no mero e 23 a 33 artículos no carpo; pereópodo 2 esquerdo com cinco artículos no mero e 13 a 19 artículos no carpo. Pereópodos 3 e 4 com três a quatro cerdas robustas no mero. Somito abdominal 6 com lobo sobre articulação; urópodo desarmado. Telson com dois pares de cerdas robustas dorsolaterais e três pares de cerdas robustas distais.

### Comentários

Ocorre em algas, corais, briozoários, esponjas e fundos rochosos, em profundidades de 20 a 180 m. A espécie próxima do Atlântico Oriental, *P. borboronica* Holthuis, 1951, é encontrada em fundos de areia ou lodo em profundidades de 50 a 86 m.



## Glossário

**Antena 1 ou antênula:** Apêndice pareado do primeiro segmento cefálico.

**Antena 2 ou antena:** apêndice pareado do segundo segmento cefálico.

**Base:** segundo segmento dos pereópodos, partindo do corpo do animal.

**Carapaça:** parte do exoesqueleto que cobre o cefalotórax e as porções laterais do corpo do animal.

**Carena mediana:** carena mesodorsal, algumas vezes bifurcada anteriormente.

**Carmo:** quinto segmento do endópodo dos pereópodos, partindo do corpo do animal.

**Clypeus:** estrutura da cabeça em forma de placa anterior ao lábio superior algumas vezes fundida à lâmina frontal.

**Coxa:** primeiro segmento dos pereópodos, a partir do corpo do animal.

**Dáctilo:** sétimo segmento dos pereópodos, partindo do corpo do animal. Nos quelípodos é chamado também de dedo móvel.

**Dedo fixo:** parte terminal do própodo do quelípodo que forma junto com o dáctilo a quela.

**Dentes laterais:** fortes projeções agudas na margem lateral do telson, entre os dentes intermediários e os lobos pré-laterais.

**Dentes submedianos:** fortes projeções agudas medianas situadas na margem posterior do telson.

**Dentículos intermediários:** fileira de pequenas projeções entre os dentes intermediários e submedianos situados na margem posterior do telson.

**Dentículos laterais:** pequenas projeções na base de cada dente lateral no telson.

**Dentículos submedianos:** pequenas projeções situadas entre os dentes submedianos na margem posterior do telson.

**Endópodo:** ramo interno de um apêndice birreme.

**Epímero:** placa lateral aos pleonitos 1-3, extensão ventrolateral do segmento corporal.

**Epístome:** superfície anterior da cabeça acima do labrum; geralmente se estende verticalmente aparecendo como parte do labrum e pode estar produzido em uma cúspide ou lobo.

**Escama antenal:** exópodo da antena 2. Também denominado de escafocerito por alguns autores.

**Espinhas ântero-laterais:** situados na margem ântero-lateral da carapaça. Alguns autores também o denominam como espinhas orbitais externos.

**Espinhas epibrânquiais:** situados na região branquial anterior. Pequenos e agudos.

**Espinhas epigástricos:** geralmente de tamanho mediano. Situados anteriormente à região gástrica.

**Espinhas hepáticos:** geralmente pequenos. Situados na região hepática.

**Espinhas laterais:** situados na margem lateral da carapaça. Geralmente menores que os espinhas ântero-laterais.

**Espinhas pós-cervicais:** situados atrás do sulco cervical. Pequenos e agudos.

**Espinhas supra-oculares:** situados na margem anterior da carapaça, acima dos olhos. Também denominados de espinhas supra-orbitais por alguns autores.

**Esternito:** cada um dos somitos que formam o esterno.

**Exópodo:** ramo externo de um apêndice birreme.

**Gnatópodos:** membros dos dois primeiros segmentos torácicos livres; diferem em função e aparência dos apêndices torácicos subsequentes, geralmente chamados de pereópodos.

**Ísquio:** terceiro segmento dos pereópodos, a partir do corpo do animal.

**Labrum:** projeção não pareada anterior à boca, anexa ao clypeus, também chamada de lábio superior.

**Lacinia mobilis:** placa acessória articulada próxima ao incisivo da mandíbula, podendo ser ausente na mandíbula direita, esquerda ou em ambas. A presença de lacinia tem sido considerada como uma sinapomorfia da superordem Peracarida e em Amphipoda a regra é a lacinia esquerda ser mais desenvolvida que a direita.

**Lâmina frontal:** estrutura da cabeça em forma de placa imediatamente anterior ou fusionada ao clypeus.



**Mandíbula:** terceiro par de apêndices cefálicos, com frequência esclerotizado.

**Maxila 1 e 2:** quarto e quinto pares de apêndices cefálicos, imediatamente posteriores à mandíbula.

**Maxilípede:** apêndices torácicos modificados para funcionar na alimentação, podendo estar presente do primeiro ao terceiro segmento torácico.

**Mero:** quarto segmento dos pereópodos, partindo do corpo do animal.

**Pedúnculo antenal:** pedúnculo móvel, onde o flagelo da antena 2 se insere.

**Pedúnculo antenular:** pedúnculo móvel, onde o flagelo da antena 1 se insere.

**Pedúnculo ocular:** pedúnculo geralmente móvel e retrátil, articulado à porção cefálica, com a córnea na extremidade distal.

**Pereon:** região torácica do corpo. Vários níveis de fusão do pereon com a cabeça ocorrem entre os crustáceos, podendo haver a formação de um cefalotórax ou não.

**Pereópodos (toracópodos):** apêndices do pereon (tórax). O número de artículos é variável entre os grupos de Crustacea. Podem ser birremes ou unirremes.

**Placa rostral:** projeção anterior da carapaça, geralmente triangular, articulada.

**Pleon:** região abdominal do corpo. Nos Isopoda, o sexto segmento está fundido ao telson.

**Pleópodos:** apêndices do pleon (abdome). Podem ser birremes ou unirremes.

**Pleotelson:** estrutura que resulta da fusão do telson com um ou mais segmentos do pleon.

**Pleura:** parte lateral dos somitos torácicos, também chamada de epímeros por alguns autores.

**Própodo:** sexto segmento dos pereópodos, partindo do corpo do animal. Estreita-se para formar o dedo fixo.

**Quela:** parte distal do apêndice em forma de pinça, com os dedos fixo e móvel em oposição. Em algumas vezes os dois dedos podem ser móveis.

**Quelípedo:** pereópodo que porta a quela. Em geral, é mais robusto que os outros pereópodos e não é considerado como pata ambulatória. Em alguns grupos apenas o primeiro par de pereópodos possui quela (Brachyura), em outros até os três primeiros pares são quelados (Dendrobranchiata).

**Região branquial:** região póstero-lateral da carapaça.

**Região cardíaca:** região mediana, entre as regiões gástrica e intestinal.

**Região epibranquial:** sub-região da região branquial, situada na parte anterior da região branquial.

**Região gástrica:** parte mediana da carapaça, entre o sulco cervical e a região frontal.

**Região hepática:** situada na região ântero-lateral da carapaça, entre as regiões epibranquial, gástrica e as margens orbital e ântero-lateral da carapaça.

**Região intestinal:** situada entre a região cardíaca e a margem posterior da carapaça.

**Região mesobranquial:** sub-região da região branquial, situada na parte média da região branquial.

**Região mesogástrica:** sub-região da região gástrica, situada acima da região metagástrica.

**Região metabranquial:** sub-região da região branquial, situada na parte posterior da região branquial.

**Região metagástrica:** sub-região da região gástrica situada imediatamente anterior ao sulco cervical.

**Região orbital:** região que circunda a margem da órbita.

**Região urogástrica:** situada imediatamente posterior ao sulco cervical.

**Sulco cervical:** sulco transversal na parte mediana da carapaça, entre as regiões gástrica e cardíaca, curvando-se para frente e para o lado, alcançando a margem ântero-lateral da carapaça, dividindo as regiões epibranquial e hepática.

**Sulco gástrico:** par longitudinal de sulcos, estendendo-se da base do rostró até a margem posterior da carapaça.

**Telson:** lobo terminal do corpo onde se localiza ventralmente o ânus. Não é considerado um somito abdominal verdadeiro.

**Urópodo:** apêndice do sexto somito abdominal, geralmente em forma de leque. Apenas em Amphipoda os últimos três somitos abdominais apresentam urópodos. A presença de urópodos em Crustacea é uma sinapomorfia dos Eumalacostraca.

## Referências bibliográficas

- AHYONG, S. T. 2001. Revision of the Australian Stomatopod Crustacea. *Records of the Australian Museum*, Suppl. 26, p. 1-326.
- BARNARD, J. L. 1970. Sublittoral Gammaridea (Amphipoda) of the Hawaiian Islands. *Smithsonian Contributions to Zoology*, v. 34, p. 1-286.
- BARNARD, J. L.; KARAMAN, G. S. 1991. The families and genera of marine gammaridean Amphipoda (except marine gammaroids). *Records of the Australian Museum*, Suppl. 13, p. 1-866.
- BARNARD, J. L.; THOMAS, J. D. 1987. A new species of *Chevalia* from the Caribbean Sea (Crustacea: Amphipoda). *Proceedings of the Biological Society of Washington*, v. 100, p. 532-542.
- BAUER, R. T. 2004. *Remarkable shrimps: adaptations and natural history of the carideans*. Oklahoma: University of Oklahoma Press.
- BECKER, L. S. 1976. A pictorial key and annotated species list of the mantis shrimps of the Indian River region of Florida (Crustacea, Stomatopoda). *Harbor Branch Foundation, Technical Report*, v. 9, p. 1-49.
- BOUSFIELD, E. L. 1973. *Shallow-water gammaridean Amphipoda of New England*. London: Cornell University Press.
- BOUSFIELD, E. L. 1982. Malacostraca. In: PARKER, S. P. (Ed.). *Synopsis and Classification of Living Organisms*. New York: McGraw-Hill Book Company. p. 232-293.
- BRANDT, A.; POORE, G. C. B. 2003. Higher classification of the flabelliferan and related Isopoda based on a reappraisal of relationships. *Invertebrate Systematics*. v. 17, p. 893-923.
- BRUCE, N. L. 1980. Cirolanidae (Crustacea: Isopoda) of Australia. Heron Island and the Capricorn Group. *Bulletin of Marine Science*, v. 30, n. 1, p. 108-130.
- BRUCE, N. L. 1981. New records of Cirolanidae (Crustacea: Isopoda) from the Tanzanian coast of east Africa. *Journal of Crustacean Biology*, v. 1, n. 3, p. 457-460.
- BRUCE, N. L. 1985. Calyptolana hancocki, a new genus and species of marine isopod (Cirolanidae) from Aruba, Netherlands Antilles, with a synopsis of Cirolanidae known from the Caribbean and Gulf Mexico. *Journal of Crustacean Biology*, v. 5, n.4, p. 707-716.
- BRUCE, N. L. 1986. Cirolanidae (Crustacea: Isopoda) of Australia. *Records of the Australia Museum*, Suppl. 6, 239 p.
- BRUSCA, R. C.; BRUSCA, G. J. 2003. *Invertebrates*. Massachusetts: Sinauer Associates. 936 p.
- CARDOSO, I. A.; YOUNG, P. S. no prelo. Caridea (Crustacea, Decapoda, Disciadidae, Palaemonidae, Processidae, Rhyncocinetidae) from Rocas Atoll including two new species of Periclimenaeus. *Arquivos do Museu Nacional*.
- CHACE, F. A. 1942. Reports on the scientific results of the "Atlantis" expedition to the West Indies, under the joint auspices of the University of Havana and Harvard University. The Anomuran Crustacea I. Galatheidae. *Torreia*, v. 11, p. 1-106.
- CHACE, F. 1972. The shrimps of the Smithsonian-Bredin Caribbean Expeditions with a summary of the West Indian shallow-water species (Crustacea: Decapoda: Natantia). *Smithsonian Contributions to Zoology*, Washington, D.C., v. 98, p. 1-179.
- CHACE, F. 1976. Shrimps of the pasiphaeid genus Leptocheila with descriptions of three new species (Crustacea: Decapoda: Caridea). *Smithsonian Contributions to Zoology*, Washington, D.C., v. 222, p. 1-51.
- CHACE, F. 1992. On the classification of the Caridea (Decapoda). *Crustaceana*, v. 63, p. 70-80.
- CHACE, F.; BROWN, D. 1978. A new polychelate shrimp from the Great Barrier Reef of Australia and its bearing on the family Bresiliidae (Crustacea: Decapoda: Caridea). *Proceedings of the Biological society of Washington*, Washington, D.C., v. 91, p. 756-766.
- CHACE, F.; BRUCE, A. 1993. The caridean shrimps of the Albatross Philippine Expedition, 1907-1910, Part 6: Superfamily Palaemonoidea. *Smithsonian Contributions to Zoology*, Washington, D.C., v. 543, p. 1-152
- CHRISTOFFERSEN, M. L. 1979. Decapod Crustacea: Alpheoidea. Campagne de la Calypso au large des côtes Atlantiques de l'Amérique du Sud (1961-1962). *Résultats Scientifiques des Campagnes de la Calypso*, v. 11, p. 297-377.
- CHRISTOFFERSEN, M. L. 1998. Malacostraca. Eucarida. Crangonoidea and Alpheoidea (Except Glyphocrangonidae and Crangonidae). In: YOUNG, P. S. (Ed.). *Catalogue of Crustacea of Brazil*. Rio de Janeiro: Museu Nacional. p. 351-372. (Série Livros 6).

- COELHO, P. A. 1972. Descrição de três espécies novas de Majidae do Brasil (Decapoda: Brachyura). *Trabalhos oceanográficos da Universidade de Recife*, v. 13, p. 119-132.
- CRONIN, T. W.; MARSHALL, N. J.; CALDWELL, R. L. 1996. Visual pigment diversity in two genera of mantis shrimp implies rapid evolution (Crustacea: Stomatopoda). *Journal of Comparative Physiology A*, v. 179, p. 371-384.
- FAUSTO FILHO, J. 1975. Sobre a ocorrência de *Squilla grenadensis* Manning, 1969 no litoral brasileiro (Stomatopoda, Squillidae). *Arquivos de Ciências do Mar*, v. 15, n. 2, p. 133-135.
- FOREST, J. (Ed.). 1999. *Traité de Zoologie. Anatomie, Systématique, Biologie. Tome VII, Fascicule IIIA. Crustacés Péracarides. Memoires de l'Institut Oceanographique*, v. 19, p. 1-450.
- FRANSEN, C. H. 2002. Taxonomy, phylogeny, historical biogeography and historical ecology of the genus *Pontonia* Latreille (Crustacea: Decapoda: Caridea: Palaemonidae). *Zoologische Verhandelingen*, v. 336, p. 1-433.
- GOMES-CORRÊA, M. M. 1986. Stomatopoda do Brasil (Crustacea, Hoplocarida). 266 p. Tese (Doutorado em Ciências - Zoologia). Departamento de Zoologia, Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 226 p.
- GOMES-CORRÊA, M. M. 1998. Malacostraca. Hoplocarida. In: YOUNG, P. S. (Ed.). *Catalogue of Crustacean of Brazil*. Rio de Janeiro: Museu Nacional. p. 289-298. (Série Livros 6).
- HOLTHUIS, L. B. 1949. The Caridean Crustacea of the Canary Islands. *Zoologische Mededelingen*, v. 15, p. 227.
- HOLTHUIS, L. B. 1951a. A general revision of the Palaemonidae (Crustacea Decapoda Natantia) of the Americas, I: The Subfamilies Euryrhynchinae and Pontoniinae. *Allan Hancock Foundation Publications, Occasional Papers*, Los Angeles, v. 11, p.1-332.
- HOLTHUIS, L. B. 1951b. The Caridean Crustacea of Tropical West Africa. *Atlantide Reports*, v. 2, p. 7-187.
- HOLTHUIS, L. B. 1952. The subfamily Palaemoninae, Part II. In: A general revision of the Palaemonidae (Crustacea Decapoda Natantia) of the Americas. *Allan Hancock Foundation Publications, Occasional Papers*, Los Angeles, v. 12, p. 1-396.
- HOLTHUIS, L. B. 1959. Stomatopod Crustacea of Suriname. Studies on the fauna of Suriname and other Guyanas, *Utrecht*, v. 3, n. 10, p. 173-191.
- HOLTHUIS, L. B. 1993. *The recent genera of the caridean and stenopodidean shrimps (Crustacea, Decapoda): with an appendix on the order Amphionidacea*. Leiden: Nationaal Natuurhistorisch Museum. 328 p.
- KENSLEY, B. 1983. New records of Bresiliid shrimp from Australia, South Africa, Caribbean, and Gulf of Mexico (Decapoda: Natantia: Caridea). *Smithsonian Contributions to Zoology*, Washington, D.C., v. 394, p. 1-31.
- KENSLEY, B.; SCHOTTE, M. 1989. *Guide to the Marine isopod crustaceans of Caribbean*. Washington D.C.: Smithsonian Institution Press. 308 p.
- LECROY, S. E. 2004. *An illustrated identification guide to the nearshore marine and estuarine gammaridean Amphipoda of Florida. Volume 3. Families Bateidae, Biancolinidae, Cheluridae, Cyproideidae and Dexaminidae*. Florida Department of Environmental Protection, Tallahassee, Annual Report, contract no. WM724, 501pp.
- LEMONS DE CASTRO, A.; LIMA, I. M. B. 1976. Nova espécie de *Cirolana* Leach e ocorrência de *Cirolana palifrons* Barnard no litoral brasileiro. *Atas da Sociedade de Biologia*, Rio de Janeiro, v. 18, p. 77-81.
- LOWRY, J. K.; STODDART, H. E. 1997. Amphipoda Crustacea IV. Families Aristiidae, Cyphocarididae, Endeavouridae, Lysianassidae, Scopelocheluridae, Uristidae. *Memoirs of the Hourglass Cruises*, v. 10, p. 1, p. 1-148.
- MACHORDOM, A.; MACPHERSON, E. 2004. Rapid radiation and cryptic speciation in squat lobsters of the genus *Munida* (Crustacea, Decapoda) and related genera in the Southwest Pacific: molecular and morphological evidence. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, v. 33, p. 259-279.
- MANNING, R. B. 1961. Stomatopod Crustacea from the Atlantic coast of Northern South America. *Report of the Allan Hancock Atlantic Expedition*, Los Angeles, v. 9, p. 1-46.
- MANNING, R. B. 1966. Stomatopod Crustacea. Campagne de la "Calypso" au large des cotes Atlantiques de L'Amerique du Sud (1961-1962). *Annales d'Institut Océanographique*, Mònaco, v. 44, p. 359-384.
- MANNING, R. B. 1969. Stomatopod Crustacea of the Western Atlantic. *Studies in Tropical Oceanography*, Miami, v. 8, p. 1-380.
- MANNING, R. B. 1995. Stomatopod Crustacea of Vietnam: the legacy of Raoul Serène. *Crustacean Research*, Kumamoto, special number 4, p. 1-339.
- MANNING, R.; CHACE, F. 1990. Decapod and stomatopod Crustacea from ascencion island, South Atlantic Ocean. *Smithsonian Contributions to Zoology*, Washington, D.C., v. 503, p. 1-91.

- MARTIN, J. W.; DAVIS, G. E. 2001. *An updated classification of the recent Crustacea*. Natural History Museum of Los Angeles County, Science Series, n. 39, Los Angeles, 124 p.
- MELO, G. A. S. 1996. *Manual de identificação dos Brachyura (caranguejos e siris) do litoral brasileiro*. São Paulo: Plêiade; FAPESP. 604 p.
- MELO, G. A. S. 1999. *Manual de Identificação dos crustáceos Decapoda do litoral brasileiro: Amomura, Thalassinidea, Palinuridea, Astacidea*. São Paulo: Plêiade; FAPESP. 551 p.
- MELO-FILHO, G. A. S.; MELO, G. A. S. 1992. Reexamination of the material of *Munida* Leach (Crustacea: Anomura: Galatheidae) collected by the H.M.S. Challenger (1872-1876) along the Brazilian coast. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, Washington, v. 105, n. 4, p. 760-774.
- MELO-FILHO, G. A. S.; MELO, G. A. S. 2001. Espécies do gênero *Munida* Leach (Crustacea, Decapoda, Galatheidae), distribuídas na costa do Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia*, v. 18, n. 4, p. 1135-1176.
- MONTÚ, M. 1998. Malacostraca-Peracarida. Amphipoda. Hyperiidia. In: YOUNG, P. S. (Ed.). *Catalogue of Crustacea of Brazil*. Rio de Janeiro: Museu Nacional. p. 595-603. (Série Livros 6).
- MÜLLER, H. G. 1993. Cirolanidae of the genera *Calyptolana*, *Cirolana*, *Neocircolana*, *Colopisthus* and *Excircolana* from the Santa Marta area, Caribbean Sea of Colombia (Crustacea: Isopoda: Cymothoidea). *Zoologischer Anzeiger*, v. 230, n. 5/6, p. 191-225.
- MYERS, A. A.; LOWRY, J. K. 2003. A phylogeny and a new classification of the Corophiidea Leach, 1814 (Amphipoda). *Journal of Crustacean Biology*, v. 23, p. 443-485.
- ORTIZ, M. 1991. Amphipoda Crustacea. II. Family Bateiidae. *Memoires of the Hourglass Cruises*, v. 8, n. 1, p. 1-29.
- RAMOS-PORTO, M.; COELHO, P. A. 1998. Malacostraca. Eucarida. Caridea (Alpheoidea excluded): In: YOUNG, P. S. (Ed.). *Catalogue of Crustacea of Brazil*. Rio de Janeiro: Museu Nacional. p. 325-350. (Série Livros 6).
- RATHBUN, M. J. 1925. The spider crabs of America. *Bulletin of the United States National Museum*, v. 129, p. 1-613.
- RATHBUN, M. J. 1930. The Cancroid crabs of América of the families Euryalidae, Portunidae, Atelecyclidae, Cancridae and Xanthidae. *Bulletin of the United States National Museum*, v. 152, p. 1-609.
- RATHBUN, M. J. 1937. The Oxystomatous and allied crabs of America. *Bulletin of the United States National Museum*, v. 166, p. 1-278.
- RISEMAN, S. F.; BRUSCA, R. C. 2002. Taxonomy, phylogeny and biogeography of *Politolana* Bruce, 1981 (Crustacea: Isopoda: Cirolanidae). *Zoological Journal of the Linnean Society*, v. 134, p. 57-140.
- RODRIGUES, C.; YOUNG, P. S. 2005. Stomatopoda (Crustacea, Hoplocarida) coletados pelo Programa REVIZEE com duas novas ocorrências para a costa do Brasil. *Arquivos do Museu Nacional*, Rio de Janeiro, v. 63, p. 2, p. 233-245.
- RUFFO, S. 1998. (Ed.). The amphipod of the Mediterranean. *Mémoires de l'Institut Oceanographique*, Monaco, v. 13, p. 815-959.
- SCHULTZ, G. A. 1969. *How to know the marine Isopod crustaceans*. Dubuque, Iowa: Wm. Brown Co. 359 p.
- SENNA, A. R. 2006. *Taxonomia e distribuição da superfamília Lysianassoidea (Crustacea: Amphipoda) na costa central do Brasil (11° a 22° S)*. 108p. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas - Zoologia), Museu Nacional, UFRJ, Rio de Janeiro.
- SENNA, A. R.; SEREJO, C. S. 2005. *Ingolfiella rocaensis* sp. nov. (Crustacea: Amphipoda: Ingolfiellidae): first record of ingolfiellidean amphipods in Brazilian waters. *Zootaxa*, v. 962, p. 1-6.
- SEREJO, C. S.; YOUNG, P. S. †; CARDOSO, I. C.; TAVARES, C.; RODRIGUES, C.; ALMEIDA, T. C. (no prelo). Abundância, diversidade e zonação de Crustacea no talude da costa central do Brasil (11° – 22° S) coletado pelo Programa REVIZEE Pesca – Score Central. In: COSTA, P. A. S.; MARTINS, A. S., OLAVO, G. (Ed.). *Pesca e potenciais de exploração de recursos vivos da região central da Zona Econômica Exclusiva brasileira*. Rio de Janeiro: Museu Nacional. (Série Livros n. 19).
- SHOEMAKER, C. R. 1926. Amphipods of the family Bateiidae in the collection of the United States Museum. *Proceedings of the United States National Museum*, v. 68, p. 1-26.
- TAVARES, M. 1996. Sur la validité de *Bathylax typhlus* oculiferus Miers, 1886 (Decapoda, Brachyura). *Crustaceana*, Leiden, v. 69, n. 3, p. 413-423.
- TAVARES, M.; CAMPINHO, P. 1998. Three new records of deep sea squat lobsters of the genus *Munidopsis* Whiteaves from the southwestern Atlantic Ocean (Decapoda: Galatheidae). *Crustacean Research*, Kunamoto, v. 27, p. 88-100.
- TAVARES, M.; MENDONÇA, JR. J. B. 1997. *Bathysquilla microps* (Manning, 1961), a deep sea mantis shrimp new to the Brazilian fauna (Crustacea: Stomatopoda, Bathysquillidae). *Bulletin of Marine Science*, Miami, v. 61, n. 3, p. 929-933.



- VALÉRIO-BERARDO, M. T.; MIYAGI, V. K. 2000. Corophiidae (Crustacea, Amphipoda) da costa brasileira. *Revista Brasileira de Zoologia*, v. 17, n. 2, p. 481-504.
- WAKABARA, Y. 1972. Espécies da família Gammaridae (Crustacea: Amphipoda), entre as latitudes 03°23' e 38°05' S do Atlântico Ocidental. Tese de Doutorado em Ciências (Zoologia), Instituto Oceanográfico, Universidade de São Paulo, São Paulo, 87 pp., 46pls.
- WAKABARA, Y.; SEREJO, C. S. 1998. Malacostraca-Peracarida. Amphipoda. Gammaridea and Caprellidea. In: YOUNG, P. S. (Ed.). *Catalogue of Crustacea of Brazil*. Rio de Janeiro: Museu Nacional. p. 561-594. (Série Livros 6).
- WILLIAMS, A. B. 1984. *Shrimps, lobsters and crabs of the Atlantic coast of the Eastern United States, Maine to Florida*. Washington D.C.: Smithsonian Institution Press. 550 p.