

# ***A FAMÍLIA EPITONIIDAE (MOLLUSCA: GASTROPODA) DO NORTE E NORDESTE DO BRASIL***

On the family Epitoniidae (Mollusca: Gastropoda) in North and Northeast Brazil

Francisca Mariana Rufino de Oliveira<sup>1</sup>, Cristina de Almeida Rocha-Barreira<sup>2</sup>

## **RESUMO**

A família Epitoniidae está amplamente distribuída no globo. As amostras desses micromoluscos foram obtidas através de dragagens realizadas pelas comissões oceanográficas GEOMAR II e III, ITAMARACÁ, CANOPUS, além de coletas manuais em praias do litoral do Ceará e exemplares já tombados na Coleção Malacológica Prof. Henry Ramos Matthews. Foram analisados 87 indivíduos, identificando-se 18 espécies de epitonídeos para a costa norte e nordeste do Brasil: *Epitonium angulatum*, *Epitonium humphreysii*, *Epitonium krebsi*, *Epitonium unifasciatum*, *Epitonium occidentale*, *Epitonium candeanum*, *Epitonium denticulatum*, *Epitonium novanglie*, *Epitonium echinaticostum*, *Epitonium nautlae*, *Epitonium nitidella*, *Epitonium babylonica*, *Epitonium turritellulum*, *Amaea retifera*, *Cirsotrema pilsbryi*, *Cylindriscala watsoni*, *Opalia pumilio*, *Opalia crenata*. As espécies *Epitonium krebsi*, *Epitonium echinaticostum*, *Cylindriscala watsoni*, *Epitonium nautlae* e *Opalia crenata* tiveram seus registros ampliados para a região Norte (Amapá e Pará). *Epitonium occidentale*, *Epitonium humphreysii* e *Epitonium babylonica* também ampliaram seus registros para o nordeste brasileiro (Pernambuco e Ceará). A espécie *Epitonium turritellulum* teve seu primeiro registro para o Brasil no estado do Amapá. As ampliações de registros observados nesse trabalho devem-se a escassez de estudos anteriores a cerca da composição da malacofauna da área.

**Palavras-chaves:** epitonídeos, gastrópodes, plataforma continental, Norte, Nordeste.

## **ABSTRACT**

The family Epitoniidae is very well distributed worldwide. Samples of these micromolluscs were conducted through dredgings performed by the Oceanography Commissions GEOMAR II/III, ITAMARACÁ and CANOPUS, and by manual collections on Ceará State beaches. Overall, 87 individuals and 18 species of epitonid were identified for the northern and northeastern coasts of Brazil: *Epitonium angulatum*, *Epitonium humphreysii*, *Epitonium krebsi*, *Epitonium unifasciatum*, *Epitonium occidentale*, *Epitonium candeanum*, *Epitonium denticulatum*, *Epitonium novanglie*, *Epitonium echinaticostum*, *Epitonium nautlae*, *Epitonium babylonica*, *Epitonium turritellulum*, *Amaea retifera*, *Cirsotrema pilsbryi*, *Cylindriscala watsoni*, *Opalia pumilio*, *Opalia crenata*. The distribution of *Epitonium krebsi*, *Epitonium echinaticostum*, *Cylindriscala watsoni*, *Epitonium nautlae* and *Opalia crenata* had their limits extended to northern Brazilian states, namely Amapá and Pará. The species *Epitonium occidentale*, *Epitonium humphreysii* and *Epitonium babylonica* had their limits of distribution extended to Brazilian northeastern states of Ceará and Pernambuco. *Epitonium turritellulum* had a first report for the Brazilian coast at Amapá State. The increase of the number of reports in this paper is due to the scarcity of previous studies about the mollusca fauna for the studied area.

**Key words:** Epitoniidae, gastropods, occurrence report, continental shelf, North and Northeast Brazil.

<sup>1</sup> Graduanda em Ciências Biológicas, Universidade Federal do Ceará – marianarufino85@yahoo.com.br

<sup>2</sup> Professora, Laboratório de Zoobentos, Instituto de Ciências do Mar, Universidade Federal do Ceará

## INTRODUÇÃO

A diversidade da fauna bentônica existente na plataforma continental norte e nordeste do Brasil tem sido atestada ao longo de muitos anos com o auxílio das dragagens realizadas por comissões oceanográficas gerando publicações relevantes (Kempf & Mathews, 1968; Mathews & Kempf, 1970; Rocha & Martins, 1998; Viana & Rocha-Barreira, 2005).

Os moluscos são de grande relevância devido à riqueza de espécies e a dominância numérica apresentado nos resultados nesses levantamentos faunístico (Rocha & Martins, 1998). Embora não muito representativos entre os gastrópodes encontrados nessas dragagens, os epitonídeos são comumente encontrados em fundos arenosos, desde as zonas abissais até regiões entre marés.

A família Epitoniidae corresponde a um grupo de gastrópodes de conchas brancas, castanhas ou raramente vermelhas de forma espiralada com numerosas costelas axiais. Possuem a abertura circular e o opérculo também circular e córneo (Rios 1994).

Possuem formas predadoras, mas a maioria ectoparasita de antozoários onde se alimentam de pequenos pedaços da parte mole desses animais sem contudo levá-los à morte (Perron, 1978; Robertson, 1983b/c) São hermafroditas protândricos, com apenas uma mudança de sexo dependente da idade (Robertson, 1983b) ou em alguns casos de hermafroditismo simultâneo (Robertson 1983c) possuem rádula pte-noglossa e quando ameaçados secretam uma substância púrpura originária da glândula hipobranquial (Rios, 1994).

No mundo, são conhecidas cerca de 600 espécies e, para a costa do Brasil, Rios (1994) descreveu 31 espécies. Este trabalho tem o objetivo de caracterizar por meio da análise da morfologia das conchas dos epitonídeos encontrados na costa do Norte e Nordeste do Brasil (Figura 1).

## MATERIAL E MÉTODOS

As amostras foram obtidas através de dragagens feitas pelas Comissões Oceanográficas GEOMAR II e III, realizadas pelo N.Oc. Almirante Saldanha na costa norte, e ITAMARACÁ e CANOPUS, sob a iniciativa da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste - SUDENE em 1965. Outras amostras foram obtidas em coletas feitas em praias do litoral do Ceará e exemplares já tombados na Coleção Malacológica Prof. Henry Ramos Matthews (CMHRM).

Para cada concha foram analisados aspectos como a cor, tamanho, número de voltas da concha,

forma da protoconcha, disposição, forma e número das costelas axiais, presença de ornamentação no espaço entre as costelas. Essas características foram usadas para identificação até espécie, utilizando-se também bibliografia especializada disponível (Warmke & Abbott, 1962; Rios & Absalão 1986; Rios 1994) além de comparações com os exemplares já identificados e tombados na Coleção.

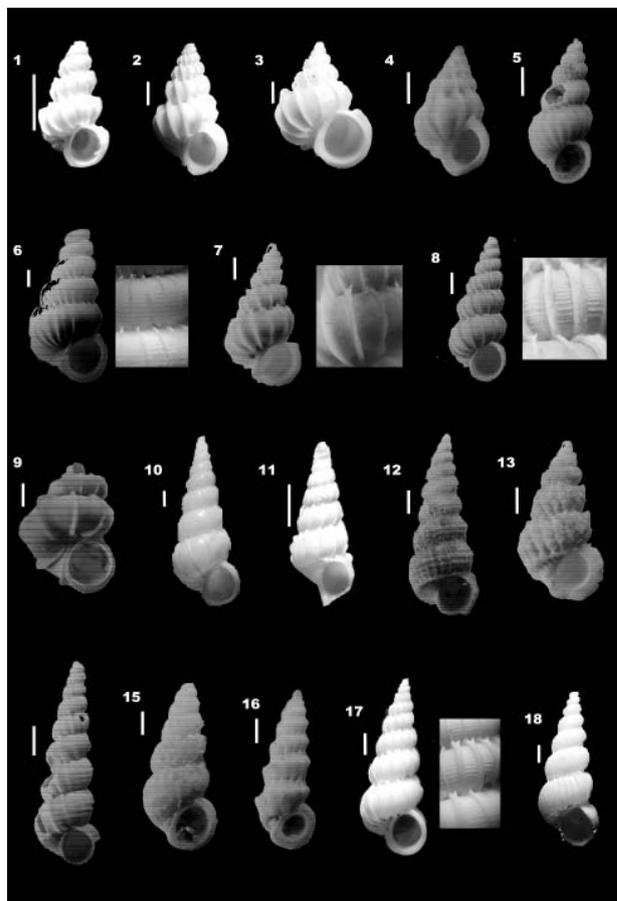


Figura 1 - Vista ventral das conchas dos epitonídeos identificados no Norte e Nordeste do Brasil.

- (1) *Epitonium angulatum* (Say, 1830)
- (2) *Epitonium humphreysii* (Kiener, 1838)
- (3) *Epitonium krebsii* (Morch, 1874)
- (4) *Epitonium unifasciatum* (Sowerby, 1844)
- (5) *Epitonium occidentale* (Nyst, 1871)
- (6) *Epitonium candeanum* (Orbigny, 1842)
- (7) *Epitonium denticulatum* (Sowerby, 1844)
- (8) *Epitonium novanglie* (Couthow, 1838)
- (9) *Epitonium echinaticostum* (Orbigny, 1842)
- (10) *Epitonium nitidella* (Dall, 1889)
- (11) *Epitonium nautlae* (Morch, 1874)
- (12) *Amara retifera* (Dall, 1889)
- (13) *Cirsotrema pilsbryi* (McGinty, 1940)
- (14) *Cylindriscala watsoni* (de Bowry, 1911)
- (16) *Opalia crenata* (Linnaeus, 1758)
- (15) *Opalia pumilio* (Morch, 1874)
- (17) *Epitonium babylonica* (Dall, 1889)
- (18) *Epitonium turrillulum* (Morch, 1874)

Para identificação e fotografia do material foi usado um estereomicroscópio com aumento de 10 a 40X acoplado a uma câmara digital.

## RESULTADOS

Foi analisado um total de 87 indivíduos pertencentes a 18 espécies que serão listadas a seguir:

*Amaea retifera* (Morch, 1874)  
*Cirsotrema pilsbryi* (McGinty, 1940)  
*Cylindriscala watsoni* (de Bowry, 1911)  
*Epitonium angulatum* (Say, 1830)  
*Epitonium babylonia* (Dall, 1889)  
*Epitonium candeanum* (Orbigny, 1842)  
*Epitonium denticulatum* (Sowerby, 1844)  
*Epitonium echinaticostum* (Orbigny, 1842)  
*Epitonium humphreysii* (Kiener, 1838)  
*Epitonium krebsi* (Morch, 1874)  
*Epitonium nautlae* (Morch, 1874)  
*Epitonium nitidella* (Dall, 1889)  
*Epitonium novanglie* (Couthow, 1838)  
*Epitonium occidentale* (Nyst, 1871)  
*Epitonium turritellulum* (Morch, 1874)  
*Epitonium unifasciatum* (Sowerby, 1844)  
*Opalia crenata* (Linnaeus, 1758)  
*Opalia pumilio* (Morch, 1874)

### Caracterização das espécies

#### *Amaea retifera* (Morch, 1874)

**Características conquiológicas:** concha alongada, não-polida, grande número e costelas axiais e cordões espirais bem marcantes e igualmente desenvolvidos, dando um aspecto cancelado em toda a extensão da concha. Da cor castanho a roxo, 7 a 9 voltas, medindo de 4,9 a 10,1 mm.

**Material examinado:** CMHRM n° 2709 concha procedente de 03° 40'N, 49° 37'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 2717 concha procedente de 02° 6,5'N, 48° 24'W (Amapá) N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 2718 concha procedente de 03° 37'N, 50° 01'W (Amapá) N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 2719 concha procedente de 04° 20,5'N, 50° 00'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 2720 concha procedente de 04° 1,5'N, 49° 53'W, (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 2721 concha procedente de 02° 22,5'N, 47° 56'W (Pará), N.Oc. "Almirante Saldanha" col. CMHRM n° 2722 três conchas procedentes de 03° 53,5'N, 50° 41,5'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.

#### *Cirsotrema pilsbryi* (McGinty, 1940)

**Características conquiológicas:** concha larga, com costelas axiais largas e denteadas, muito próximas entre si. Protoconcha com 2 voltas sem costelas axiais evidentes. Teleoconcha com 5 voltas muito resistentes. Concha medindo cerca de 4,3 a 6mm.

**Material examinado:** CMHRM n° 2397 duas conchas procedentes de 02° 7'N, 48° 4'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.

#### *Cylindriscala watsoni* (de Bowry, 1911)

**Características conquiológicas:** concha muito alongada onde a altura mede mais do que o triplo da maior largura. Presença de costelas axiais que apresentam espessuras diferentes entre si. Podem formar varizes ao longo das voltas. Medindo cerca de 7,15mm de comprimento por 1,8 de largura para a volta corporal. Presença de costelas espirais bem definidas.

**Material examinado:** CMHRM n° 2398 um concha procedente de 02° 6,5'N, 48° 24'W (Amapá) N.Oc. "Almirante Saldanha" col.

#### *Epitonium angulatum* (Say, 1830)

**Características conquiológicas:** conchas brancas, suturas profundas, costelas finas com ombros salientes mas nunca formando ganchos ou espinhos. Podem formar de 9 a 12 costelas axiais, porém nunca com ornamentações entre elas. Apesar da presença de muitos fragmentos as conchas medem em torno de 1,7 a 5,0mm

**Material examinado:** CMHRM n° 2710, uma concha procedente da praia do Pecém (Ceará), 02/2003; CMHRM n° 2711, uma concha procedente de praia do Pecém (Ceará), 02/2003; CMHRM n° 2712 uma concha procedente da Ilha de Itamaracá (Pernambuco); CMHRM n° 2713 uma concha procedente de 04°46'N, 50° 46,5'W (Amapá) N.Oc. "Almirante Saldanha" col; CMHRM n° 2714, uma concha procedente de 03° 37'N, 50° 01'W (Amapá) N.Oc. "Almirante Saldanha" col.

#### *Epitonium babylonia* (Dall, 1889)

**Características conquiológicas:** conchas muito alongadas medindo de 6,2 a 8,3mm, brancas com cerca de 24 costelas lamelares baixas e finas, podendo apresentar espessuras diferenciadas formando pequenos espinhos nos ombros. Escultura espiral presente originando um padrão cancelado.

**Material examinado:** CMHRM n° 2715, uma concha procedente da praia do Pecém (Ceará), 02/2003; CMHRM n° 2716, uma concha procedente da ilha de Itamaracá (Pernambuco). CMHRM

n° 2729 uma concha procedente de 03° 40'N, 49° 37'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.

#### *Epitonium candeanum* (Orbigny, 1842)

**Características conquiológicas:** concha branca larga com comprimento de 2,0 a 9,3 mm. Costelas lamelares altas e lisas, presença de escultura espiral formando uma delicada ornamentação. As costelas lamelares variam de 18 a 25 na última volta. Sutura profunda formando pequenos ângulos frágeis e salientes nos ombros.

**Material examinado:** CMHRM n° 1944, três conchas procedentes de 04° 46'N, 50° 46,5'W (Amapá) N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 2551, uma concha procedente de 03° 0,8' 21"S, 38° 49' 54"W (Ceará); CMHRM n° 2553 uma concha procedente da praia do Pecém (Ceará), 02/2002; CMHRM n° 2555, uma concha procedente da ilha de Itamaracá (Pernambuco), CMHRM n° 2492, uma concha procedente da ilha de Itamaracá (Pernambuco); CMHRM n° 2493, uma concha procedente da praia do Pecém (Ceará), 02/2003; CMHRM n° 2494, uma concha procedente da praia do Pecém (Ceará), 02/2003; CMHRM n° 2787, uma concha procedente de 04° 20,5'N, 50° 00'W (Amapá) N.Oc. "Almirante Saldanha" col.

#### *Epitonium denticulatum* (Sowerby, 1844)

**Características conquiológicas:** com 11 a 12 costelas axiais e lamelares bem desenvolvidas, angulosas nos ombros e formando pequenos ganchos. Medindo de 6,0 a 13 mm. Pertencente ao subgênero *Asperiscala* o qual também é ornamentado por inúmeras costelas espirais.

**Material examinado:** CMHRM n° 1927, duas conchas procedentes de 04° 46'N, 50° 46,5'W (Amapá) N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 2701, uma concha procedente da ilha de Itamaracá (Pernambuco); CMHRM n° 2702, uma concha procedente de Amapá N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 2703 uma concha procedente de 02° 09'N, 47° 25'W (Pará), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 2704, uma concha procedente de Amapá N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 2705, uma concha procedente de 04°1,5'N, 49°53'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 2706, uma concha procedente de 03°55,5'N, 49° 1,5'W, (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 2707, duas conchas procedentes de 04°10'N, 49°43'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 2708, uma concha procedente de 02° 09'N, 50° 00'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.

#### *Epitonium echinaticostum* (Orbigny, 1842)

**Características conquiológicas:** concha cor castanha, poucas costelas axiais (7 a 13) e são descontínuas entre si. Voltas iniciais aderentes entre si e as finais livres mas aproximadas. Forma globosa 5,4 x4, 6 mm.

**Material examinado:** CMHRM n° 2559, uma concha procedente de 02°01'N, 47°32,5'W (Pará), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.

#### *Epitonium humphreysii* (Kiener, 1838)

**Características conquiológicas:** possui 9 cordões axiais com angulações nos ombros, suturas profundas. Cor castanha-clara. Os cordões são refletidos e presentes em todas as voltas, exceto nas iniciais que não é tão evidente. Concha medindo 3,6 até 8,5mm.

**Material examinado:** CMHRM n° 2399, uma concha procedente da ilha de Itamaracá (Pernambuco); CMHRM n° 2786, uma concha procedente da praia da Pedra Rachada - Paracuru (Ceará)

#### *Epitonium krebsi* (Morch, 1874)

**Características conquiológicas:** concha curta e larga (5,1 x 5,8 mm em média), sutura baixa, costelas lamelares (11 a 13) com formação de ângulos nos ombros. 5 a 6 voltas. Muito semelhante à *Epitonium angulatum* (Say, 1830), porém mais globoso.

**Material examinado:** CMHRM n° 2682, uma concha procedente de 07° 18'S, 34° 28'W (Paraíba); CMHRM n° 2683, uma concha procedente de Amapá N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 2684, uma concha procedente de 03°37'N, 50°01'W (Amapá) N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 2685, uma concha procedente de 04°1,5'N, 49°53'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 2686, um concha procedente de 04°46'N, 50°46,5'W (Amapá) N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 2688, uma concha procedente de Amapá N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 2690 uma concha procedente de Amapá N.Oc. "Almirante Saldanha" col.

#### *Epitonium nautlae* (Morch, 1874)

**Características conquiológicas:** concha polida, costelas axiais baixas, poucas são refletidas, cerca de 12 a 14 costelas na volta corporal medindo 4,5 a 6,0 mm. Cor castanha, protoconcha sem costelas e de cor mais clara que as voltas seguintes.

**Material examinado:** CMHRM n° 2491, uma concha procedente de 02°02'N, 48°10'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.

#### *Epitonium nitidella* (Dall, 1889)

**Características conquiológicas:** concha polida, costelas axiais baixas, que tornam – se menos evidentes nas voltas iniciais, são refletidas mas com pequenas angulações. Cor branca, pequenas manchas castanho claríssimas. Conchas alongadas medido entre 3,2 a 12 mm.

**Material examinado:** CMHRM n° 487, uma concha procedente de 02°6,5'N, 48°24'W (Amapá), N.Oc. “Almirante Saldanha” col.; CMHRM n° 2556, duas conchas procedentes de 02°6,5'N, 48°24'W (Amapá), N.Oc. “Almirante Saldanha” col.; CMHRM n° 2557, uma concha procedente da praia do Pecém (Ceará), 02/2003; CMHRM n° 2558, uma concha procedente de 02°01'N, 47°32,5'W (Pará), N.Oc. “Almirante Saldanha” col.

#### *Epitonium novanglie* (Couthow, 1838)

**Características conquiológicas:** concha com costelas que variam de lamelas finas a cordões espessos, (9 a 16), que são dotados de alguns ganchos nos ombros voltados para trás. Também ornamentado como todo pertencente ao subgênero *Asperiscala* de costelas espirais. Concha alongada de comprimentos de 3,8 a 7,0mm.

**Material examinado:** CMHRM n° 2552, uma concha procedente da Ilha de Itamaracá (Pernambuco); CMHRM n° 2554, uma concha procedente da Ilha de Itamaracá (Pernambuco).

#### *Epitonium occidentale* (Nyst, 1871)

**Características conquiológicas:** concha com suturas profundas, lamelas axiais finas e angulosas nos ombros, abundantes (12 a 15) que podem aumentar de número nas voltas iniciais podendo chegar a 20. Medem de 3,5 a 5,4mm.

**Material examinado:** CMHRM n° 2557, uma concha procedente do litoral do Pecém (Ceará); CMHRM n° 2699, uma concha procedente do litoral Pernambucano; CMHRM n° 2700, uma concha procedente do litoral pernambucano.

#### *Epitonium turritellulum* (Morch, 1874)

**Características conquiológicas:** conchas alongadas cor das voltas nucleares tem a cor diferenciadas das demais partes da concha. Mede 9 mm de comprimento

**Material examinado:** CMHRM n° 2731, uma concha procedente de 03° 40'N, 49° 37'W (Amapá), N.Oc. “Almirante “Saldanha” col.

#### *Epitonium unifasciatum* (Sowerby, 1844)

**Características conquiológicas:** possui 7 a 9 costelas axiais não salientes nos ombros podendo

possuir uma faixa marrom abaixo da sutura. As costelas axiais são completamente refletidas e não formam espinhos nos ombros. Essas amostras apresentaram tamanhos que foram de 4,2 a 10,4 mm.

**Material examinado:** CMHRM n° 2691, uma concha procedente da Ilha de Itamaracá (Pernambuco); CMHRM n° 2692, uma concha procedente da praia da Pedra Rachada – Paracuru (Ceará), 06/2003; CMHRM n° 2693, uma concha procedente da praia de Mundaú – Trairi (Ceará); CMHRM n° 2694, uma concha procedente da Ilha de Itamaracá (Pernambuco); CMHRM n° 2695, uma concha procedente da praia do Pecém (Ceará), 02/2003; CMHRM n° 2785, uma concha procedente da praia de Jericoacara –Gijoca (Ceará); CMHRM n° 2784, uma concha procedente da praia de Mundaú – Trairi (Ceará).

#### *Opalia crenata* (Linnaeus, 1758)

**Características conquiológicas:** concha com as suturas das voltas delimitadas por um arranjo crenulado, costelas espirais superficiais, 11 a 12 costelas axiais pouco distintas. Ombros evidentes formando saliências espessadas. Mede 4,7 a 7,3mm.

**Material examinado:** CMHRM n° 1996, um concha procedente de 04°46'N, 50°46,5'W (Amapá) N.Oc. “Almirante Saldanha” col; CMHRM n° 2698, uma concha procedente de 02° 22,5'N, 47° 56'W (Pará), N.Oc. “Almirante Saldanha” col.

#### *Opalia pumilio* (Morch, 1874)

**Características conquiológicas:** suturas das voltas delimitadas como *Opalia crenata* (Linnaeus, 1758) e elevações na região mediana circundando cada volta da concha. Cor castanha-pálida, superfície com evidentes pontuações superficiais, lábio externo espessado. Medido de 2,0 a 6,5 mm.

**Material examinado:** CMHRM n° 2696, uma concha procedente de 01°55,5'N, 47°41'W (Amapá) N.Oc. “Almirante Saldanha” col.; CMHRM n° 2697, uma concha procedente de 03°40'N, 49°37'W (Amapá), N.Oc. “Almirante Saldanha” col.

### Ampliação de registros de ocorrência

De acordo com a bibliografia utilizada (War-mke & Abbott, 1962; Rios & Absalão 1986; Rios 1994, Turgeon, *et al.* 1998; Redfern, 2001), verificou-se a ampliação dos registros de ocorrências das espécies identificadas. A Tabela I apresenta a distribuição geográfica das espécies, já documentadas na literatura especializada, estando assinaladas aquelas cujos novos registros são apresentados neste estudo.

Tabela I - Registros de ocorrências de Epitonídeos identificados.

Espécies	Registros de ocorrências segundo a bibliografia	Registros de ocorrência No presente trabalho.
<i>Amaea retifera</i> (Morch, 1874)	Norte do Brasil	Amapá, Pará
<i>Cirsotrema pilsbryi</i> (McGinty, 1940)	Norte do Brasil	Amapá
<i>Cylindriscala watsoni</i> (de Bowry, 1911)	Rio Grande do Sul	Amapá*
<i>Epitonium angulatum</i> (Say, 1830)	Brasil	Amapá, Ceará, Pernambuco
<i>Epitonium babylonica</i> (Dall, 1889)	São Paulo	Ceará*; Pernambuco*, Amapá*
<i>Epitonium candeanum</i> (Orbigny, 1842)	Brasil	Amapá, Ceará, Pernambuco
<i>Epitonium denticulatum</i> (Sowerby, 1844)	Amapá ao Rio de Janeiro	Amapá, Pará, Pernambuco
<i>Epitonium echinaticostum</i> (Orbigny, 1842)	Nordeste do Brasil, Espírito Santo e Fernando de Noronha	Pará*
<i>Epitonium humphreysii</i> (Kiener, 1838)	Rio Grande do Sul	Pernambuco*, Ceará*
<i>Epitonium krebsi</i> (Morch, 1874)	Pará até Santa Catarina	Amapá, Paraíba*
<i>Epitonium nautlae</i> (Morch, 1874)	Bahia ao Espírito Santo	Amapá*
<i>Epitonium nitidella</i> (Dall, 1889)	Amapá ao Rio de Janeiro	Amapá, Pará, Ceará
<i>Epitonium novanglie</i> (Couthowry, 1838)	Ceará até São Paulo	Pernambuco
<i>Epitonium occidentale</i> (Nyst, 1871)	Alagoas até Bahia	Ceará, Pernambuco*
<i>Epitonium turritellulum</i> (Morch, 1874)	Bahamas e Índias Ocidentais	Amapá*
<i>Epitonium unifasciatum</i> (Sowerby, 1844)	Brasil	Ceará, Pernambuco
<i>Opalia crenata</i> (Linnaeus, 1758)	Alagoas até Santa Catarina	Pará*, Amapá*
<i>Opalia pumilio</i> (Morch, 1874)	Amapá até Alagoas e Fernando de Noronha	Amapá

## DISCUSSÃO

Segundo Absalão (1986), o estudo dessa família de microgastrópodes é muito difícil por duas razões: poucas espécies podem ser definidas claramente e muito comumente há a superposição de caracteres que são utilizados para a identificação.

O presente trabalho revelou a ampliação de registros de algumas espécies para os estados da área de estudo com os dados de ocorrência baseados nas informações da literatura (Warmke & Abbott, 1962; Rios 7 Absalão 1986; Rios 1994; Turgeon *et al.* 1998). A espécie *Epitonium humphreysii* antes só encontrada no estado do Rio Grande do Sul teve seu registro ampliado para o estado de Pernambuco e Ceará. *Epitonium krebsi* distribuía-se do Pará a Santa Catarina teve sua ocorrência ampliada para o estado do Amapá, assim como outras espécies como *Cilin-*

*driscala watsoni* presente no estado do Rio Grande do Sul e *Epitonium nautlae* que anteriormente ocorria do Bahia ao Espírito Santo.

*Epitonium occidentale*, que possuía registro somente para Bahia e Alagoas, também foi encontrado no Ceará e Pernambuco. Assim como *Opalia crenata* que ampliou sua área de ocorrência, antes restrita de Alagoas a Santa Catarina, para os estados do Amapá e Pará. A espécie *Epitonium echinaticostum* de ocorrência restrita ao nordeste do país também foi encontrada no estado do Pará.

A espécie *Epitonium babylonica* de ocorrência apenas documentada no litoral de São Paulo, foi também encontrada no Ceará, Pernambuco e Amapá. Estudos anteriores registraram a ocorrência da espécie *Epitonium turritellulum* para as Índias Ocidentais e Bahamas (Redfern, 2001). Neste trabalho, essa espécie é registrada pela primeira vez no litoral

brasileiro, ocorrendo no estado do Amapá mas, por falta de dados de ocorrência mais recentes para a espécie no Brasil, sugere-se que essa informação seja mais bem avaliada em estudos posteriores.

As conchas vazias coletadas nas áreas de dragagens podem ser um registro semi-permanente das ocorrências de moluscos devido ao sedentarismo da maioria das espécies (Gonçalves & Lana, 1991), o que é verdadeiro para essa família de indivíduos de pouca mobilidade, tornando legítimo o registro de ocorrência baseado na presença da concha. O bom estado de conservação das conchas também é um indício de que estas sofreram pouco arraste depois de mortas.

As ampliações de registros de tantas espécies devem-se provavelmente ao fato dessas áreas terem sido pouco estudadas quanto à sua composição faunística. O que reflete a necessidade de mais estudos serem realizados na região, buscando um maior conhecimento da malacofauna das áreas costeiras do Norte e Nordeste brasileiros.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Gonçalves, E.M & Lana, P.C. Padrões de distribuição de Bivalva e Gastropoda na plataforma continental da costa sudoeste do Brasil. *Nerítica*, Curitiba, v.6, n.1-2, p.73-92, 1991.

Kempf, M.; Matthews, H.R. Marine mollusks from north and northeast Brazil. I- Preliminary list. *Arq. Ciên. Mar*, Fortaleza, v.3, n.1, p87-94, 1968.

Matthews, H. R.; Kempf, M. Moluscos marinhos do

Norte e Nordeste do Brasil. II- Moluscos do Arquipélago de Fernando de Noronha (com algumas referências ao Atol das Rocas). *Arq. Ciên. Mar*, Fortaleza, v.10, n.1, p.1-53, 1970.

Redfern, C. *Bahamian seashells: a thousand species from Abaco, Bahamas*. 1ª ed., Flórida, Editora: Boca Raton, 2001, p 280.

Rios, E. *Seashells of Brazil*. Editora da Fundação Universidade do Rio Grande, 492 p., Rio Grande, 1994.

Rios, E.C. & Absalão, R. Contribucion al conocimiento de la familia Epitoniidae S.S. Berry, 1910 en el Brasil. *Comun. Soc. Malacol. Uruguay*, Montevideú, v.6, n.50, p.367-370, 1986.

Rocha, C.A. & Martins, I.X. Estudo da malacofauna bentônica na plataforma continental do litoral do estado do Ceará, Brasil *Arq. Ciên. Mar*, Fortaleza, v.31, n 1-2, p.65-72, 1998.

Turgeon, D.D.; Quinn, Jr., J.F; Bogan, A.E.; Coan, E.V.; Hochberg, F.G. & Lyons, W. G.; *Common and scientific names of aquatic invertebrates from the United States and Canada: Mollusks*. American Fisheries Society Special Publication, 2<sup>nd</sup> edition, v.26, p. 1- 526, 1998.

Viana, M.G & Rocha-Barreira, C.A. A família Pectinidae (Mollusca, Bivalvia) no Norte e Nordeste do Brasil. *Arq. Ciên. Mar*, Fortaleza, v.38, p.109-118, 2005.

Warmke, G.L. & Abbott, R.T. *Caribbean seashells. A guide to the marine mollusks of Puerto Rico and other West Indian Islands, Bermuda and the Lower Florida Keys*. Livingston Publishing Company, 348 p., Narbeth, 1962.