



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
CENTRO DE CIÊNCIAS  
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA  
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

JOSY DO CARMO ASSUNÇÃO

***ANCILLA LIENARDI* (BERNARDI, 1821) (MOLLUSCA: GASTROPODA:  
OLIVIDAE) DA COLEÇÃO MALACOLÓGICA PROF. HENRY RAMOS  
MATTHEWS SERIE-B (UFC)**

FORTALEZA

2018

JOSY DO CARMO ASSUNÇÃO

***ANCILLA LIENARDI* (BERNARDI, 1821) (MOLLUSCA: GASTROPODA:  
OLIVIDAE) DA COLEÇÃO MALACOLÓGICA PROF. HENRY RAMOS  
MATTHEWS SERIE-B(UFC)**

Monografia apresentada ao Departamento de  
Biologia da Universidade Federal do Ceará, como  
requisito parcial para obtenção do título de  
Bióloga.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Helena Matthews-Cascon

**FORTALEZA**

**2018**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Sistema de Bibliotecas  
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

A873a Assunção, Josy do Carmo.

Ancilla lienardi (Bernardi, 1821) (Mollusca: Gastropoda: Olividae) da Coleção Malacológica Prof. Henry Ramos Matthews Série-B (UFC) / Josy do Carmo Assunção. – 2018.  
32 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências,  
Curso de Ciências Biológicas, Fortaleza, 2018.

Orientação: Profa. Dra. Helena Matthews-Cascon .

1. Sistemática. 2. Taxonomia. 3. Brasil. I. Título.

CDD 570

---

**JOSY DO CARMO ASSUNÇÃO**

***ANCILLA LIENARDI* (BERNARDI, 1821) (MOLLUSCA: GASTROPODA:  
OLIVIDAE) DA COLEÇÃO MALACOLÓGICA PROF. HENRY RAMOS  
MATTHEWS SERIE-B(UFC)**

Monografia apresentada ao Departamento de  
Biologia da Universidade Federal do Ceará, como  
requisito parcial para obtenção do título de  
Bióloga.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Helena Matthews-Cascon

Aprovada em \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>a</sup>. Dra. Helena Matthews-Cascon  
Universidade Federal do Ceará – UFC

---

Prof. Dr. Paulo Cascon  
Universidade Federal do Ceará

---

Msc. Carlos Meirelles  
Universidade Federal do Ceará

## **DEDICATÓRIA**

“Graças te dou Deus, visto que por modo assombrosamente maravilhoso me formaste;  
as tuas obras são admiráveis e a minha alma o sabe muito bem”.

A minha mãe e meu pai pelo cuidado e apoio.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus em primeiro lugar por ter me dado forças e saúde para chegar até aqui.

Agradeço ao meu pai que me ajudou financeiramente e minha mãe que sempre tem intercedido por mim em suas orações.

Agradeço ao tio Murilo e tia Magui que me abraçaram de uma forma carinhosa, acreditaram no meu potencial e me ajudaram alcançar o sonho de cursar Ciências Biológicas.

Agradeço aos meus irmãos que desejam o melhor para mim.

Aos meus colegas de trabalho da Instituição de Ensino Kumon, Melina Pontes, Juliana Viana, Mailson Silva, Bruna Alves, Lucas Veras e Karla Katiane, cada um seu jeito me apoiou nesta conquista.

Agradeço aos meus colegas de curso que me incentivaram no decorrer da vida acadêmica, em especial ao meu amigo Natan Freitas com quem compartilhei risos e tive ajuda nos trabalhos acadêmicos.

Agradeço a minha psicóloga Tatiane Régis que me motivou a superar conflitos que interferiram no meu desenvolvimento acadêmico e me fez ver que tudo dependia do acreditar em si mesma.

Agradeço ao colega de laboratório Felipe Monteiro que dedicou parte do seu tempo fotografando a espécie.

Agradeço a minha orientadora Helena Matthews Cascon que tem um coração enorme, que com sua paciência e jeito amigável de ser, acreditou em mim e me ajudou na realização deste trabalho.

A todos o meu muito obrigada.

## Lista de Figuras

Figura 1 – Morfometria da concha <i>Ancilla lienardi</i> . 1. Altura da concha; 2. Largura da concha .....	6
Figura 2 – Concha de <i>Ancilla lienardi</i> . A. Vista dorsal; B. Vista Ventral .....	7
Figura 3 - Vista Dorsal: Protoconcha; Espira; 4 ½ de volta; Sutura .....	9
Figura 4 - Vista Ventral: Calo parietal; Abertura .....	9
Figura 5 - Calo umbilical; Banda fasciolar.....	10
Figura 6 - Lábio externo; Umbilico; Lábio interno.....	10
Figura 7 - Distribuição Geográfica da espécie <i>Ancilla lienardi</i> nas regiões Norte e Nordeste do Brasil .....	11
Figura 8 - Vista Dorsal dos espécimes CMPHRM 4050.....	13
Figura 9 – Vista Ventral dos espécimes CMHRM 4050.....	13
Figura 10 – Vista Dorsal dos espécimes CMPHRM 87.....	14
Figura 11 – Vista Ventral dos espécimes CMPHRM 87.....	14
Figura 12 – Vista Dorsal dos espécimes CMPHRM 386.....	15
Figura 13 – Vista Ventral dos espécimes CMPHRM 386.....	15
Figura 14 - Vista Dorsal dos espécimes CMPHRM 5966.....	16
Figura 15 – Vista Ventral dos espécimes CMPHRM 5966.....	16
Figura 16 – Vista Dorsal do espécime CMPHRM 4143.....	17
Figura 17 – Vista Ventral do espécime CMPHRM 4143.....	17
Figura 18 – Vista Dorsal dos espécimes CMPHRM 364.....	18
Figura 19 – Vista Dorsal dos espécimes CMPHRM 364.....	18
Figura 20 – Vista Dorsal do espécime CMPHRM 717.....	19
Figura 21 – Vista Ventral do espécime CMPHRM 717.....	20
Figura 22 – Vista Dorsal dos espécimes CMPHRM 5354.....	20
Figura 23 – Vista Ventral dos espécimes do CMPHRM 5354.....	20
Figura 24 – Vista Dorsal dos espécimes CMPHRM 5362.....	21
Figura 25 – Vista Ventral dos espécimes CMPHRM 5362.....	21

## **Lista de tabelas**

Tabela 1- Espécimes de concha de <i>Ancilla lienardi</i> da CMPRM Série B (UFC).....	12
Tabela 2: Espécimes coletados na Praia de Itarema-CE .....	12
Tabela 3: Espécimes encontrados no trato digestivo do peixe Pirá – Ao largo do estado do Ceará .....	13
Tabela 4: Espécimes coletados na Lagoa da Volta – Acaraú-CE .....	13
Tabela 5: Espécimes coletados na Praia de Redonda- Icapuí-CE .....	13
Tabela 6: Espécimes coletados na Praia de Redonda- Icapuí-CE.....	13
Tabela 7: Espécimes coletados na Praia de Aranaú-CE .....	14
Tabela 8: Espécimes coletados na Praia de Aranaú-CE .....	15



## SUMÁRIO

<b>1 RESUMO.....</b>	<b>1</b>
<b>2 ABSTRACT.....</b>	<b>1</b>
<b>3 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>2</b>
<b>4 MATERIAL E MÉTODOS.....</b>	<b>7</b>
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>8</b>
<b>6 CONCLUSÃO.....</b>	<b>23</b>
<b>7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>24</b>

## RESUMO

As espécies da família Olividae são marinhas, habitam desde a faixa entre marés até águas profundas são geralmente encontradas em mares e oceanos subtropicais e tropicais em substratos arenosos. Os olivídeos são carnívoros e se alimentam principalmente de bivalves e animais mortos e se enterram rapidamente no substrato. As espécies desta família possuem conchas ovais lisas, brilhantes e alongadas. No Brasil a família Olividae está representada por sete gêneros e quarenta espécies e entre estas a *Ancilla lienardi*. Esta espécie é endêmica do Norte e Nordeste do Brasil e é comum em substrato arenoso na região do infra litoral. O presente trabalho teve como objetivo estudar os espécimes de *Ancilla lienardi* da Coleção Malacológica Prof. Henry Ramos Matthews Série B da Universidade Federal do Ceará (UFC). As conchas foram medidas em comprimento e largura, com auxílio de um paquímetro de 0,1mm de precisão. Foram consultadas as planilhas digitais e também o livro de Tombo da coleção para verificar quantos lotes tinham e as procedências do material. A Coleção Malacológica Prof. Henry Ramos Matthews Série B (CMPHRM-B) tem 8 lotes de *Ancilla lienardi* com um total de 41 conchas. Todos os lotes são de coletas realizadas no estado do Ceará em diferentes localidades. O lote com maior número de conchas é de Porto dos Barcos-Itarema-Ce (11) e o lote com menor número de conchas é da Praia da Redonda, Icapuí-Ce (1). Através deste estudo e com base em pouca literatura existente sobre a espécie pode se inferir que existe muito a ser descoberto sobre *Ancilla lienardi*.

Palavras chaves: Sistemática. Taxonomia. Brasil.

## ABSTRACT

The species of the Olividae family are marine, ranging from tidal range to deep water are generally found in subtropical and tropical seas and oceans on sandy substrates. Olivids are carnivorous and feed mainly on bivalves and dead animals and quickly bury themselves in the substrate. The species of this family have smooth, shiny and elongated oval shells. In Brazil, the Olividae family is represented by seven genera and forty species, among them *Ancilla lienardi*. This species is endemic to the North and Northeast of Brazil and is common in sandy substrate in the infralittoral region. The present research had as objective to study the specimens of *Ancilla lienardi* from the Malacological Collection Prof. Henry Ramos Matthews B Series of the Universidade Federal do Ceará (UFC). The shells were measured in length and width, with the aid of a precision caliper of 0.1mm. The digital worksheets and the collection logbook were also consulted to check how many lots had and the sources of the material. The Malacological Collection Prof. Henry Ramos Matthews Series B (CMPHRM-B) has 8 batches of *Ancilla lienardi* with a total of 41 shells. All batches are collected in the state of Ceará in different locations. The batches with the highest number of shells is from Porto dos Barcos-Itarema-Ce (11) and the smallest number of shells is from Praia da Redonda, Icapuí-Ce (1). Through this study and based on little existing literature on the species it can be inferred that there is much to be discovered about *Ancilla lienardi*.

Key words: Systematics. Taxonomy. Brazil.

## INTRODUÇÃO

Uma coleção é um conjunto cumulativo do conhecimento gerado ao longo do tempo e pode ser descrita como uma ferramenta de grande importância para a obtenção de informações sobre composição e distribuição de conteúdo da biodiversidade de um determinado ambiente (SILVA & BARREIRA).

Coleções zoológicas configuram-se como bases de dados de grande importância, por promoverem um registro da biodiversidade do planeta, a partir de materiais disponíveis para validação futura, tornando-as essenciais à integridade do conhecimento biológico (COTTERILL, 1995).

Na globalidade, são quase de 3 400 km de linha de costa, em que a complexa relação entre as forças atuantes promove ampla diversidade de ambientes litorâneos, como praias, dunas, arribas (falésias), estuários, deltas, restingas, ilhas, barreiras de corais dentre outros, com dinâmicas específicas e vulnerabilidades diferenciadas. É essa diversidade, com especial destaque para as praias, aliada às características climáticas e à temperatura das águas, que transformou a região num destino turístico internacional em pleno desenvolvimento (PINHEIRO *et al.*, 2008).

O regime de chuvas tropicais varia sazonalmente ao longo da costa, mas as maiores precipitações estão sempre limitadas às primeiras centenas de quilômetros do litoral (PINHEIRO *et al.*, 2008).

O regime de marés é semi-diurno com amplitudes que variam de meso (Bahia) a macro e, mesmo, hiper-marés (Maranhão). A fauna marinha e costeira do Nordeste do Brasil é similar à do Mar do Caribe, pertencendo essas regiões a mesma província biogeográfica (PINHEIRO *et al.*, 2008).

Situado na Região Nordeste, o Estado da Paraíba é detentor de um litoral com 117km de extensão, tendo como limite norte a Foz do Rio Guaju (06°26'00''S e 34°45'00''W) e limite sul a Foz do Rio Goiana (07°34'00''S e 34°45'00''W) (PEREIRA, 1983). Seu ambiente litorâneo apresenta diferentes tipos de substratos propícios para o crescimento da flora bêntica marinha típica de áreas tropicais (OLIVEIRA FILHO, 1977), partindo desde formações recifais de arenito e coralíneas; nódulos de algas calcárias; e manguezais (KANAGAWA, 1984).

A região costeira do norte do Brasil é caracterizada pelos muitos estuários e rias que influem na dinâmica dos fatores físicos e oceanográficos, bem como, na ecologia da biota local. Os estuários do litoral norte do Brasil destacam-se do resto pelo

notável efeito da descarga do rio Amazonas sobre as águas costeiras. A heterogeneidade e dinâmica dos depósitos sedimentares e do aporte de água doce nessa região determinam diferenças importantes no estabelecimento da flora (PROST & RABELO, 1996), da fauna bêntica (COELHO, 1976; KEMPF, 1979) e das comunidades de peixes (BARTHEM, 1985) associadas a estes ambientes.

O sedimento marinho cobre a maior parte do fundo dos oceanos, e os organismos que nele residem constituem a maior assembléia faunística em área de cobertura no planeta. A biomassa desse sedimento é dominada pela macrofauna bentônica, um grupo de invertebrados formado por poliquetas, moluscos, crustáceos e muitos outros filos de diversos tamanhos (SNELGROVE, 1998; ELLINGSEN; GRAY, 2002).

Os macro invertebrados bentônicos são animais que habitam o substrato de lagos, rios, estuários e águas marinhas. Podem construir estruturas nas quais habitam, ou deslocar-se livremente pelo fundo, durante todo ou parte, do seu ciclo de vida. Embora os indivíduos jovens de muitas espécies sejam pequenos, os macros invertebrados são, por definição, considerados visíveis a olho nu e devem ser retidos num crivo de malha 0.5mm (FORMIGO 1997).

O meio aquático, com uma ampla gama de variações físicas e químicas, espaciais e temporais, impõem condições de colonização e assim, se produz uma seleção das espécies, em função das suas adaptações morfológicas ou do seu comportamento (MARGALEF, 1983).

Convém referir, no entanto, que as diferentes adaptações podem alternar conforme o organismo vai ultrapassando as diferentes fases do seu ciclo de vida (FORMIGO 1997).

Os moluscos ocorrem desde as fossas abissais até as mais altas montanhas ou, ainda, das geleiras polares até as regiões desérticas. Nesses ecossistemas distintos, os moluscos adquiriram formas e hábitos de vida variados e altamente especializados, como predadores gigantes e habilidosos nadadores até pequenos herbívoros vermiformes rastejantes e sedentários, além de diminutos ectoparasitas e endoparasitas, comensais, filtradores sésseis, pelágicos, bentônicos, dentre outros (COLLEY; SIMONE; SILVA, 2012).

Existem espécies de moluscos utilizados para a alimentação do homem desde a pré-história até hoje; na confecção de utensílios domésticos e de adorno, nas artes, nas religiões, etc. (BARBOSA, 1995).

O Filo Mollusca está dividido atualmente em oito classes Aplacophora classe dividida em Caudofoveata e Solenogastres, Polyplacophora, Monoplacophora, Cephalopoda, Gastropoda, Bivalvia e Scaphopoda. Dentre estas, a classe Gastropoda é bastante diversificada habitando ambientes aquáticos marinhos, de água doce, mas somente os gastrópodes estão presentes em terra (RUPPERT & BARNES, 2005).

A classe Gastropoda é a mais diversa entre os moluscos, apresentando enorme gama de formas, tamanhos e hábitos resultante da intensa radiação adaptativa do grupo. A concha calcária única, normalmente helicoidal, é capaz de abrigar todo o corpo do animal apresentando uma ampla variedade de formas, colorações, texturas e ornamentações. Sua abertura pode ser obstruída por um opérculo córneo ou calcário, quando o animal se retrai para o interior da concha (CUNHA & MIYAJI, 2011).

Outra característica distintiva é a torção de 90-180° da massa visceral e da cavidade do manto em relação ao pé e à cabeça, observada durante o desenvolvimento embrionário dos gastrópodes, e que constitui um processo de transformação anatômica único (CUNHA & MIYAJI, 2011).

Os gastrópodes ocupam os mais variados sedimentos marinhos, a coluna e a superfície da água. Além do ambiente marinho, ocupam com muito sucesso a água doce e o meio terrestre. A grande maioria das formas bentônicas é herbívora ou detritívora, mas um importante grupo inclui formas carnívoras, e umas poucas espécies apresentam hábitos suspensívoros. Muitos grupos adaptaram-se ao hábito parasitário ou comensal (CUNHA & MIYAJI, 2011).

Como classe, os gastrópodes apresentam baixa densidade, típica de níveis tróficos mais elevados, especialmente em regiões além dos 100 m de profundidade. Dessa forma, a importância do grupo como alimento deve restringir-se à sua captura como presa de peixes demersais e crustáceos da megafauna (CUNHA & MIYAJI, 2011).

A família Olividae é marinha, habita desde a faixa entre marés até águas profundas, possuem conchas ovais lisas, brilhantes e alongadas. As espécies desta família são encontradas em mares e oceanos subtropicais e tropicais em substratos

arenosos. Os olivídeos são todos carnívoros e se alimentam principalmente de bivalves e animais mortos e se enterram rapidamente no substrato (ABBOTT,1986).

No Brasil a família Olividae está representada por sete gêneros e quarenta espécies e entre estas a *Ancilla lienardi* é comum na região norte e nordeste em substrato arenoso na região do infra litoral.

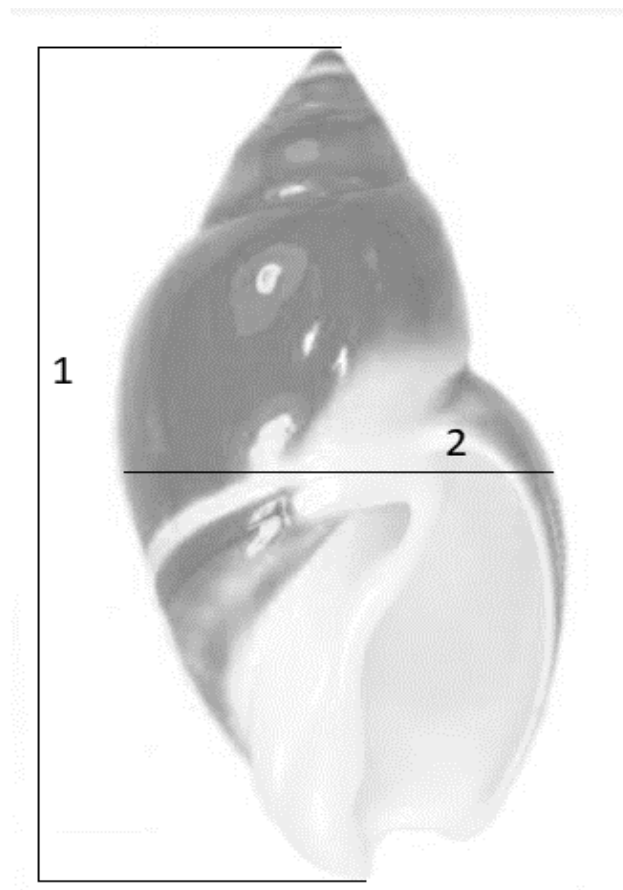
Uma coleção é um conjunto cumulativo do conhecimento gerado ao longo do tempo e pode ser descrita como uma ferramenta de grande importância para a obtenção de informações sobre composição e distribuição de conteúdo da biodiversidade de um determinado ambiente (SILVA & BARREIRA).

Coleções zoológicas configuram-se como bases de dados de grande importância, por promoverem um registro da biodiversidade do planeta, a partir de materiais disponíveis para validação futura, tornando-as essenciais à integridade do conhecimento biológico (COTTERILL, 1995).O presente estudo teve como objetivo estudar os espécimes de *Ancilla lienardi* (BERNARDI, 1821) da coleção Malacológica Prof. Henry Ramos Matthews Série B (UFC).

## MATERIAL E MÉTODOS

O material estudado faz parte do acervo da Coleção Malacológica Prof. Henry Ramos Matthews série B (CMPHRM - B) da Universidade Federal do Ceará (UFC). As conchas tombadas foram medidas em comprimento e largura (figura3), com auxílio de um paquímetro de 0,1mm de precisão. Foi consultado os espécimes da coleção e verificado quantos lotes tem e as procedências do material (**Tabela 1**).

**Figura 1** - Morfometria da concha de *Ancilla lienardi* 1. Altura da concha; 2. Largura da concha



**Foto:** Felipe Monteiro

**Figura 2** - Espécime *Ancilla lienardi* – **A.** Vista dorsal e **B.** ventral.



**Foto:** Felipe Monteiro

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **Família OLIVIDAE**

Gênero *Ancilla* Lamarck, 1821

*Ancilla* Lamarck, 1821: Burch & Burch, 1967 Kempf & Matthews, 1968

Conchas cilíndricas, muito lustrosas e coloridas, diversas, sem periostraco. Abertura estreita e comprida quase o comprimento da concha obliquamente entalhado



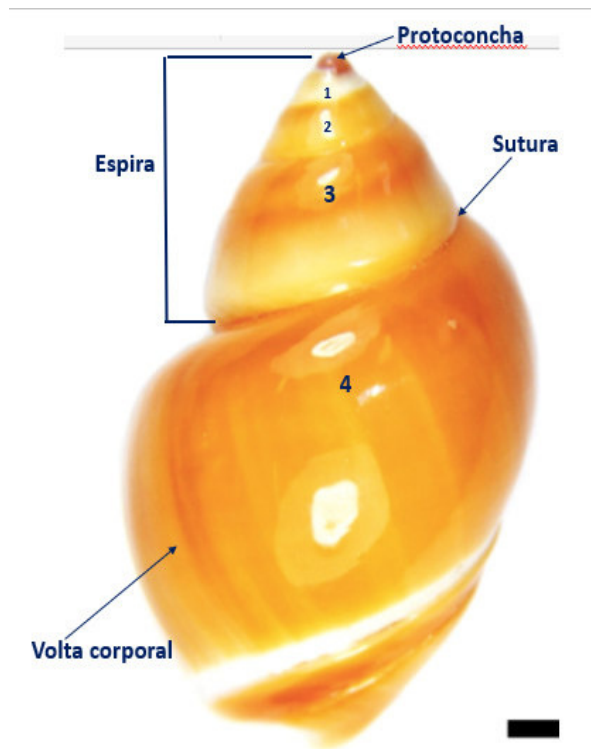
anteriormente. A concha pode apresentar um umbílico. Opérculo pequeno ou ausente. Pé muito grande que ajuda na locomoção e para se enterrar no substrato. Manto reflete sobre a concha para protegê-la. Carnívoros, escavadores de areia deixando uma trilha usando o propódio. Animal protegido por muco viscoso.

Subfamília ANCILLINAE Cossmann, 1899

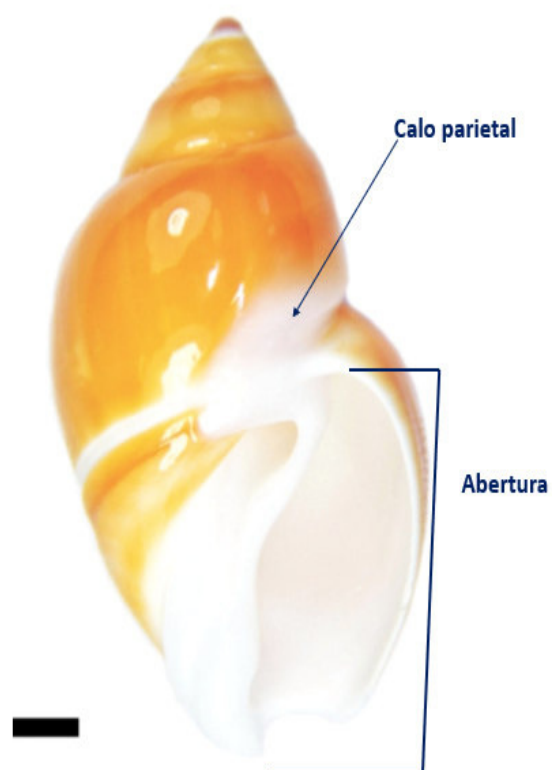
*Ancilla lienardi*

Descrição:

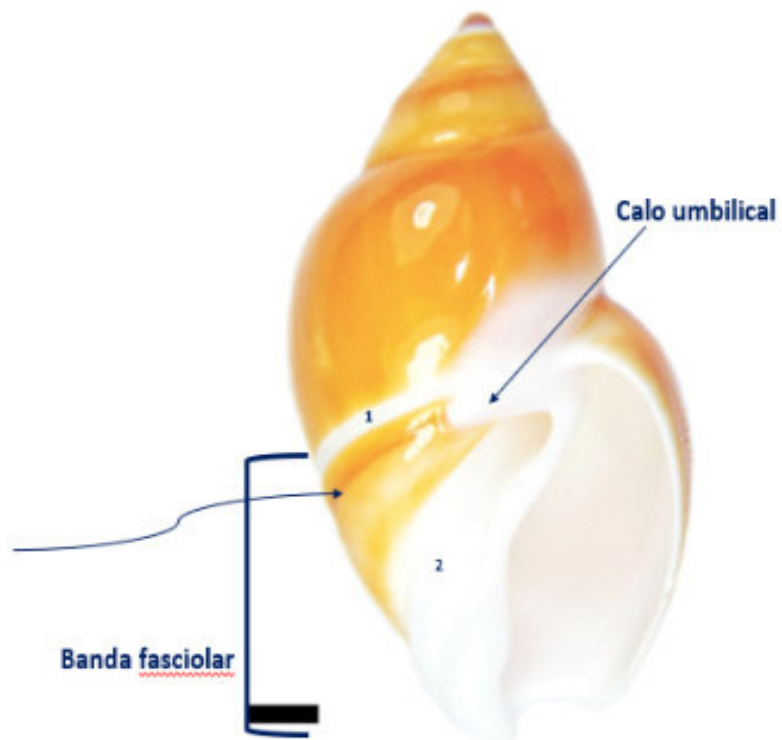
**Concha:** De acordo com RIOS (1985); concha com tamanho médio (36 x 20mm) ovoide alongada, brilhante, amarelo-clara ou cor de laranja, com 4 ½ volta levemente convexas. Espira alta, aguda, formando um ângulo apical de 60°. Protoconcha simples, arredondada, com 1 ½ volta. Sutura definida (**Figura 3**). Calo parietal bem desenvolvido, estendendo-se pela penúltima volta. Abertura ovalada, maior que a metade do comprimento da concha. Opérculo córneo (**Figura 4**). Lábio externo cortante com um pequeno dente basal. Columela côncava. Umbílico profundo e longo. Lábio interno arqueado cobrindo parcialmente o umbílico (**Figura 5**). Os lábios e a columela são brancos. Volta corporal bem desenvolvida e lisa equivalente a 4/5 do comprimento da concha (**Figura 3**). Banda fasciolar com dois sulcos espirais; ambos começam no calo umbilical e terminam perto do sulco basal. O sulco superior é bem mais profundo do que o inferior. Entre eles existe uma faixa espiral cor de laranja (**Figura 6**).



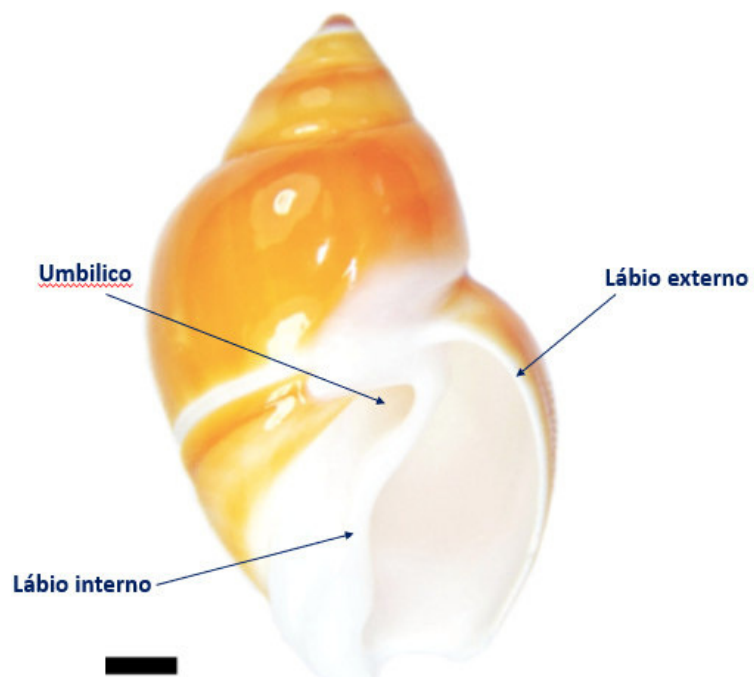
**Figura 3 - Vista Dorsal:** Protoconcha; Espira; 4  $\frac{1}{2}$  de volta; Sutura



**Figura 4 - Vista Ventral:** Calo parietal; Abertura;



**Figura 5 - Vista Ventral – Calo umbilical; Banda fasciolar**



**Figura 6 - Vista Ventral: Lábio externo; Umbilico; Lábio interno**

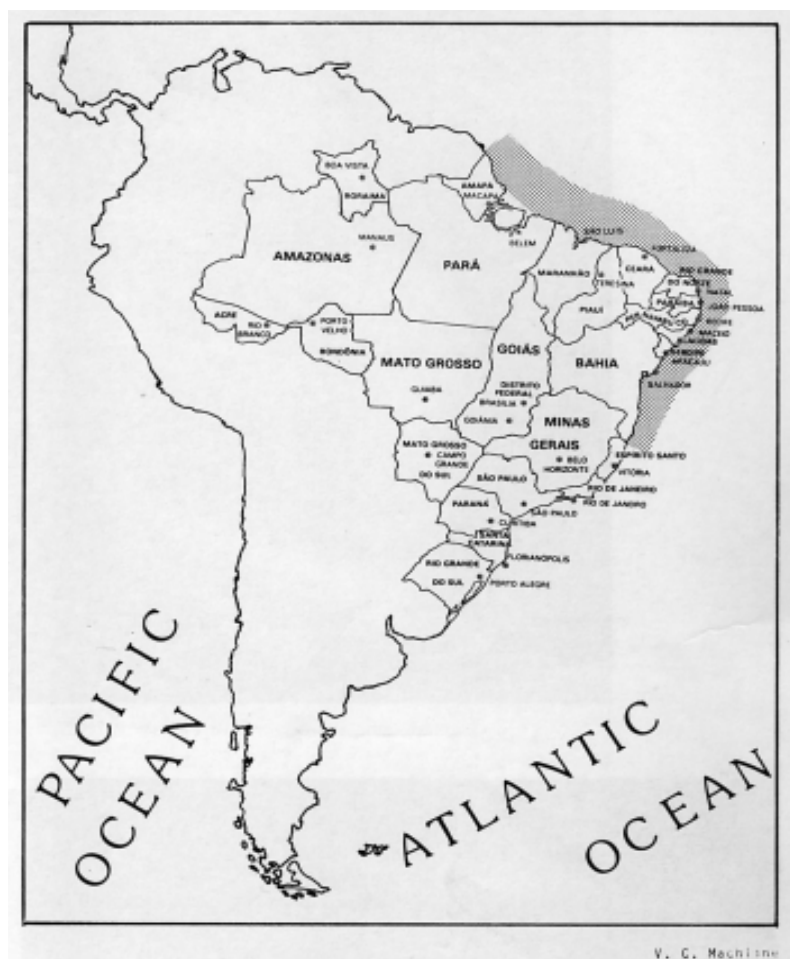
**Descrição Geográfica:**(Figura 5) *Ancilla lienardi* endêmica das regiões Norte e Nordeste do Brasil (RIOS, 1985)

**Habitat:** Vive em fundos arenosos e de algas calcárias em profundidades que variam entre 15 e 40m. No estado do Ceará é comumente encontrada no trato digestivo do peixe pirá (*Malacanthus plumiere* ).(RIOS, 1985).

**Alimentação:** Hábito Alimentar desconhecido (RIOS, 1994)

**Frequência:** Comum (RIOS,1994)

**Figura 7-** Distribuição Geográfica de *Ancilla lienardi* nas regiões Norte e Nordeste do Brasil.



**Fonte:** Francimeire Costa

**Tabela 1** - Espécimes de concha de *Ancilla lienardi* da CMPRM Série B (UFC)

	Número	Procedência	Quantidade
<i>Ancilla lienardi</i>	87	Trato digestivo de peixe Pirá - <i>malacanthusplumieri</i> - Ao largo do Estado do Ceará	2
	364	Praia de Aranaú- Acaraú-Ce	3
	386	Lagoa da Volta-Acaraú-CE	3
	717	Praia de Aranaú-Acaraú-CE	1
	5966	Praia de Redonda -Icapuí-CE	2
	4143	Praia da Redonda,Icapuí-CE	1
	4050	Itarema-CE	6
	5354	Porto dos Barcos-Itarema-CE	9
	5362	Porto dos Barcos- Itarema-CE	11

**Tabela 2** - Espécimes coletados na Praia de Itarema-CE

Concha CMPHRM 4050	Comprimento (cm)	Largura (cm)
<b>01</b>	4	1,9
<b>02</b>	3,9	2
<b>03</b>	3,7	1,9
<b>04</b>	3,3	1,8
<b>05</b>	3,2	1,2
<b>06</b>	2,4	1,3



**Figura 8** – Vista Dorsal dos espécimes CMPHRM 4050



**Figura 9** – Vista Ventral dos espécimes CMHRM 4050

**Tabela 3** - Espécimes encontrados no trato digestivo do peixe Pirá – Ao largo do estado do Ceará

Concha CMPHRM 87	Comprimento (cm)	Largura (cm)
01 - 87I	4,5	2,4
02 - 87	4,1	2,1



**Figura 10** – Vista Dorsal dos espécimes CMPHRM 87



**Figura 11** – Vista Ventral dos espécimes CMPHRM 87

**Tabela 4** - Espécimes coletados na Lagoa da Volta – Acaraú-CE

Concha CMPHRM 386	Comprimento (cm)	Largura (cm)
01 – 386	3,2	1,7
02 – 386	2,4	1,3
03 – 386	2,5	1,4

**Figura 12** – Vista Dorsal dos espécimes CMPHRM 386**Figura 13** – Vista Ventral dos espécimes CMPHRM 386



**Tabela 5** - Espécimes coletados na Praia de Redonda- Icapuí-CE

Conchas CMPHRM 5966	Comprimento (cm)	Largura (cm)
01 – 5966	3,2	1,7
02 – 5966	2	1

Obs: O espécime 01 apresenta lábio externo quebrado

**Figura 14** - Vista Dorsal dos espécimes CMPHRM 5966**Figura 15** – Vista Ventral dos espécimes CMPHRM 5966

**Tabela 6** - Espécimes coletados na Praia de Redonda- Icapuí-CE

Concha CMPHRM 4143	Comprimento (cm)	Largura (cm)
01	2,5	1,3

Obs: Lábio externo quebrado

**Figura 16** – Vista Dorsal do espécime CMPHRM 4143**Figura 17** – Vista Ventral do espécime CMPHRM 4143

**Tabela 7** - Espécimes coletados na Praia de Acaraú-CE

Concha CMPHRM 364	Comprimento (cm)	Largura (cm)
01	3	2,6
02	2,8	1,5
03	2,4	1,3

Obs: Espécime 01 lábio externo quebrado

**Figura 18** – Vista Dorsal dos espécimes CMPHRM 364**Figura 19** – Vista Dorsal dos espécimes CMPHRM 364

**Tabela 8** - Espécimes coletados na Praia de Acaraú-CE

Concha CMPHRM 717	Comprimento (cm)	Largura (cm)
01	3	1,6

Obs: Protoconcha perdida e lábio externo quebrado

**Figura 20** – Vista Dorsal do espécime CMPHRM 717**Figura 21** – Vista Ventral do espécime CMPHRM 717

**Tabela 9** - Espécimes coletados no Porto dos Barcos – Itarema-CE

<b>Concha CMPHRM 5354</b>	<b>Comprimento (cm)</b>	<b>Largura (cm)</b>
<b>01</b>	3,1	1,1
<b>02</b>	3,2	1,9
<b>03</b>	3	1,5
<b>04</b>	2,6	1,3
<b>05</b>	2,8	1,5
<b>06</b>	2,2	1,1
<b>07</b>	2	1,1
<b>07</b>	1,6	0,8
<b>09</b>	1,9	0,7

Obs: o espécime 07 apresenta lábio externo quebrado

**Figura 22** – Vista Dorsal dos espécimes CMPHRM 5354**Figura 23** – Vista Ventral dos espécimes do CMPHRM 5354

**Tabela 10:** Espécimes coletados no Porto dos Barcos – Itarema-CE

Conchas CMPHRM 5362	Comprimento (cm)	Largura (cm)
01	3,1	1,7
02	3	1,6
03	2,7	1,4
04	2,7	1,4
05	2,4	1,4
06	2,3	1,4
07	2	1,1
08	2	1,1
09	1,9	1
10	1,9	1
11	1,9	1

Obs: O espécime 04 apresenta volta corporal quebrada e o 10 lábio externo quebrado

**Figura 24** – Vista Dorsal dos espécimes CMPHRM 5362**Figura 25** – Vista Ventral dos espécimes CMPHRM 5362

Os espécimes variam em coloração, em algumas praias como a do Porto dos Barcos eles apresentam uma coloração mais brilhantes e um tom mais amarelo claro em algumas conchas e um bom número de espécimes ainda bem juvenis. Diferentemente das outras praias em que os exemplares se encontram com uma tonalidade menos brilhante.

## CONCLUSÃO

Através deste estudo e com base em pouca literatura sobre a espécie podemos inferir que existe muito a ser descoberto sobre *Ancilla lienardi*.



## REFERÊNCIAS

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). **Região Norte**. 2018. Disponível em <<https://www.embrapa.br/contando-ciencia/regiao-norte>> Acesso em 25 de julho de 2018

PINHEIRO, L. S; CORIOLANO, L. N.; COSTA, M. F.; DIAS, J. A. **Nordeste brasileiro e a Gestão Costeira**. *Revista de Gestão Costeira Integrada*. 8(2):5-10 (2008).

PEREIRA, S. M. B. **Algas Marinhas Bentônicas do Infralitoral Sul do Estado da Paraíba**. Tese de Titular Doutorado (Livre-Docência). Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE. Recife-PE. 115p.1983

OLIVEIRA FILHO, E. C. 1977. **Algas Marinhas Bentônicas do Brasil**. Tese de Livre Docência. Instituto de Biociências. Universidade de São Paulo – USP. 406p

KANAGAWA, A. I. 1984. **Clorofíceas Marinhas Bentônicas o Estado da Paraíba-Brasil**. Tese de Doutorado. Instituto de Biociências. Universidade de São Paulo – USP. 470p.

RUPPERT, E.E.; FOX, R.S. & BARNES, R.D. **Zoologia dos Invertebrados**. 7ª ed. Editora Roca, São Paulo. 1145p. 2005

BARNES, R.S.K. NANN (EDS.). 1980. **Fundamentals of Aquatic Ecosystems**. **Blackwell Scientific Publications**. London. 229p.

CUNHA, C. M.; MIYAJI, C. *Gastropoda*. In: AMARAL, A. C. Z; NALLIN, S. A. **Biodiversidade e ecossistemas bentônicos marinhos do litoral norte de São Paulo Sudeste do Brasil**. Campinas, SP: UNICAMP/IB, 2011 p. 228-235.

SNELGROVE, P.V.R.; BUTMAN, C.A.. **Animal Sediment Relationships Revisited: Cause Versus Effect Oceanography**. *Marine Biology Annual Review*, V. 32, p. 111-177, 1994

ELLINGSEN, K. E.; GRAY, J. S. **Spatial patterns of benthic diversity: is there a latitudinal gradient along the Norwegian continental shelf**. *Journal of Animal Ecology*, v. 71,p. 373–389,2002

RIOS, E.C. **Seashells of Brazil**; 2.ed.- Rio Grande: FURG, 1994 - 492p.

RIOS, E. C. **Seashells of Brazil**. Fundação Cidade do Rio Grande/Fundação Universidade do Rio Grande/Museu Oceanográfico, 1985. 328 pp.

BARBOSA-SILVA, S.; ROCHA-BARREIRA,C.A.; **Curadoria da coleção malacológica “Professor Henry Ramos Matthews” da Universidade Federal do Ceará.** Encontros Universitários da UFC, Fortaleza, v. 1, 2016

COTTERIL, F. P. D. **Systematics, biological knowledge and environmental conservation.** *Biod. and Conserv.* 4:183–205. 1995.