

A FAMÍLIA PECTINIDAE (MOLLUSCA: BIVALVIA) NO NORTE E NORDESTE DO BRASIL

On the Pectinidae (Mollusca:Bivalvia) in North and Northeast Brazil

Marina Gomes Viana¹, Cristina de Almeida Rocha Barreira²

RESUMO

As espécies de pectinídeos que ocorrem no Norte e Nordeste do Brasil foram estudadas. Amostras obtidas através de dragagens realizadas pelas comissões oceanográficas GEOMAR II e III, Projeto COLMAR, MAR-15 e também através de coletas manuais em diferentes praias do litoral dessas regiões foram examinadas. Em 186 lotes analisados, foram identificadas 13 espécies de pectinídeos: Argopecten noronhensis, Argopecten gibbus, Chlamys benedicti (=C. munda), Chlamys muscosus, Chlamys ornata, Chlamys sentis, Chlamys tehuelchus, Cyclopecten nanus, Cyclopecten strigillatus, Leptopecten bavayi, Lyropecten nodosus, Pecten chazaliei e Pecten ziczac. As espécies Chlamys muscosus, Chlamys tehuelchus, Chlamys ornata, Chlamys sentis e Cyclopecten strigillatus tiveram seu registro de ocorrência ampliado para a região Norte (Pará e Amapá). Chlamys tehuelchus e Chlamys muscosus tiveram seus registros ampliados também para a região Nordeste (Pernambuco). A ampliação de registros de espécies ao longo da costa brasileira, e especialmente no Norte e Nordeste, se deve, provavelmente, à escassez de estudos na plataforma continental quanto à sua composição faunística, incluindo-se aí a malacofauna.

Palavras-chaves: pectinídeos, bivalves, plataforma continental, Norte, Nordeste.

ABSTRACT

The pectinid species from North and Northeast Brazil were studied. The sampling was conducted through draggings performed by the oceanography commissions MAR-15, GEOMAR II and III and COLMAR Project, and manual collections on several beaches of those geographic regions. A total of 186 lots were examined and 13 pectinid species were identified: Argopecten noronhensis, Argopecten gibbus, Chlamys benedicti (=C. munda), Chlamys muscosus, Chlamys ornata, Chlamys sentis, Chlamys tehuelchus, Cyclopecten nanus, Cyclopecten strigillatus, Leptopecten bavayi, Lyropecten nodosus, Pecten chazaliei and Pecten ziczac. The distribution of Chlamys muscosus, Chlamys tehuelchus, Chlamys ornata, Chlamys sentis and Cyclopecten strigillatus had their limits extended to Northern Brazil, namely Pará and Amapá States. Chlamys tehuelchus and Chlamys muscosus were reported for the first time at Northeast Brazil, namely Pernambuco State. The enhancement of the number of occurrence reports for new species throughout the Brazilian coast, specially the North and Northeast, is probably due to the scarcity of studies on faunistic composition on the continental shelf, including molluscs.

Key words: pectinids, bivalves, continental shelf, North and Northeast Brazil.

¹ Graduanda em Ciências Biológicas, Universidade Federal do Ceará – marinagviana@gmail.com

² Professora Adjunta, Laboratório de Zoobentos, Instituto de Ciências do Mar/Universidade Federal do Ceará.

INTRODUÇÃO

A família Pectinidae abrange um grupo grande e diverso de bivalves filibrânquios monomiários, que vivem sobre o substrato. As conchas são bastante finas e leves, tendo geralmente uma valva mais inflada que a outra e apresentando valvas com formato subcircular ou subtriangular. Em geral, são coloridas e apresentam padrões altamente variáveis.

Algumas espécies da família Pectinidae são gregárias, formando grandes comunidades. Essas populações não são sempre encontradas no mesmo local, parecendo efetuar migrações substanciais (Rees, 1957). Pela grande importância econômica, os países que exploram este recurso gastam elevadas somas na localização e qualificação de seus estoques, bem como nos estudos da biologia das espécies envolvidas (Matthews & Coelho, 1979).

Um primeiro levantamento das espécies de Pectinidae na plataforma continental das regiões Norte e Nordeste foi realizado por Matthews & Coelho (*op. cit.*). Este estudo tinha como objetivo avaliar o potencial de exploração das espécies mais comuns nestas regiões. Segundo estes autores, *Pecten ziczac* (Linnaeus, 1758), *Lyropecten nodosus* (Linnaeus, 1758) e *Argopecten noronhensis* (E. A. Smith, 1885), devido ao tamanho e frequência de ocorrência, apresentam potencial para exploração comercial, principalmente no litoral nordestino. As primeiras, que também ocorrem nas regiões Sul e Sudeste do Brasil (Rios, 1994), têm sido pescadas (Pezzuto & Borzone, 1997; Wanguemert *et al.*, 2000) e também utilizadas em cultivo.

O presente trabalho teve como objetivo identificar as espécies de pectinídeos que ocorrem nas regiões Norte e Nordeste do Brasil.

METODOLOGIA

O material utilizado nesse estudo foi obtido através de dragagens, com amostrador de fundo do tipo Van Veen, realizadas pelas comissões oceanográficas GEOMARII, III pelo N.Oc. Almirante Saldanha (DHN/MM), Projeto COL.MAR pelo B.Pq. Prof. Martins Filho (LABOMAR-UFC), MAR-15 pelo N.Oc. Victor Hansen (Alfred Wegener Institut/ Alemanha) e também através de coletas manuais em diferentes praias do litoral das regiões Norte e Nordeste do Brasil (Tabela I).

O material malacológico procedente das dragagens foi triado para a separação dos pectinídeos que, no total, foram encontrados em 91 estações, considerando-se todas as comissões examinadas.

A identificação dos indivíduos foi realizada por meio de consultas à bibliografia especializada e comparados com exemplares já identificados, tombados

na Coleção Malacológica Prof. Henry Ramos Matthews (CMPHRM), do Instituto de Ciências do Mar da Universidade Federal do Ceará.

Para a observação e fotografia das conchas foi utilizado um estereomicroscópio com aumentos de 10 a 40X, acoplado a uma câmara digital NYKON.

Tabela I - Procedência do material malacológico examinado neste estudo.

Comissões	Coletor	Procedência
Oceanográficas		
GMII	N.Oc. Almirante Saldanha	Norte e Nordeste
GMIII	N.Oc. Almirante Saldanha	Norte e Nordeste
COL.MAR	Prof. Martins Filho	Ceará
MAR-15	Victor Hansen	MA ao CE
Coletas manuais	DMDB/ LABOMAR	PE, BA, CE

RESULTADOS

Em 186 lotes analisados, foram identificadas 13 espécies que estão listadas a seguir:

Argopecten gibbus (Linnaeus, 1758)
Argopecten noronhensis (E. A. Smith, 1885)
Chlamys benedicti (= *C. munda*) (Verrill & Bush, 1897)
Chlamys muscosus (Wood, 1828)
Chlamys ornata (Lamarck, 1819)
Chlamys sentis (Reeve, 1853)
Chlamys tehuelchus (Orbigny, 1846)
Cyclopecten nanus Verrill & Bush, 1897
Cyclopecten strigillatus (Dall, 1889)
Leptopecten bavayi (Dautzenberg, 1900)
Lyropecten nodosus (Linnaeus, 1758)
Pecten chazaliei Dautzenberg, 1900
Pecten ziczac (Linnaeus, 1758)

Caracterização das espécies

Argopecten gibbus (Linnaeus, 1758):

Características conquiliológicas:

Concha circular com valvas iguais e infladas, medindo de 14,6mm a 21,7mm. Ornamentada com 25 a 27 costelas quadradas radiais mais estreitas do que as do *Argopecten noronhensis*. Valva direita (inferior) esbranquiçada e valva esquerda (superior) com manchas de cor rosa, roxa ou castanho em um fundo branco. As costelas e os espaços intercostais são estriados. As aurículas possuem costelas, a anterior com 6 e a posterior com 8, aproximadamente.

Material examinado:

CMHRM nº 1449 - uma valva de indivíduo procedente de 02°35'39"S, 39°51'09"W, B.Pq. "Prof. Martins Filho" col., 24/02/1994; CMHRM nº 1497 - uma valva de indivíduo procedente de 02°38'10"S, 40°06'59"W, B.Pq. "Prof. Martins Filho" col., 28/02/1994; CMHRM nº 1557 - uma valva de indivíduo procedente de 03°37'N, 50°1'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1641 - uma valva de indivíduo procedente de 01°52'N, 048°21'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1642 - uma valva de indivíduo procedente de 03°28'79"S, 038°07'97"W Fortaleza (Ceará), 26/07/1991, B.Pq. Prof. Martins Filho col.; CMHRM nº 1643 - quatro valvas de indivíduos procedentes de 04°35,5'N, 50°21'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1645 - duas valvas de indivíduos procedentes de 03°55,5'N, 49°21,5'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1647 - uma valva de indivíduo procedente de 00°39'5"N, 47°43'0"W (Pará), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1657 - três valvas de indivíduos procedentes de 00°34'N, 47°22,5'W (Pará), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1658 - três valvas de indivíduos procedentes de 02°1'N, 47°32,5'W (Pará), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1661 - uma valva de indivíduo procedente de 01°52'N, 48°21'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1662 - oito valvas de indivíduos procedentes de 03°52,5'N, 50°15'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1663 - uma valva de indivíduo procedente de Itamaracá (Pernambuco), 1970, N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1664 - trinta e cinco valvas de indivíduos procedentes de 03°44,5'N, 50°7,5'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1665 - uma valva de indivíduo procedente de 03°10'5"N, 49°0'3"W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1667 - uma valva de indivíduo procedente de 03°37'N, 50°1'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1675 - duas valvas de indivíduos procedentes de 03°44,5'N, 50°7,5'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1683 - uma valva de indivíduo procedente de 00°08'5"N, 47°28'0"W (Pará), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1691 - seis valvas de indivíduos procedentes de 03°37'N, 50°1'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 2103 - uma valva de indivíduo procedente da Praia do Pacheco, Caucaia (Ceará), 05/06/1990.

Argopecten noronhensis (E.A. Smith, 1885)

Características conquiliológicas:

Concha subcircular oblíqua com valvas infladas igualmente, medindo de 8,5mm a 29,1mm. Ornamentada com 17 a 18 fortes costelas largas radiais. Valva direita com costelas radiais ornamentadas por numerosas ondas concêntricas estriadas e espaço intercostal também estriado. Valva esquerda com fortes costelas radiais lisas e espaço intercostal estriado. Cor predominante branca com manchas vermelhas, laranja e castanho. As aurículas possuem costelas estriadas, a anterior com 4 a 5 e a posterior com 5.

Material examinado:

CMHRM nº 1611 - uma valva de indivíduo procedente de 03°28'79"S, 038°07'97"W (Fortaleza - Ceará) 26/08/1991, B.Pq. "Prof. Martins Filho"; CMHRM nº 1622 - uma valva de indivíduo procedente de 02°57'5"N, 048°45'00"W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1624 - cinco valvas de indivíduo procedentes da Ilha de Itamaracá (Pernambuco), 1970; CMHRM nº 1625 - uma valva de indivíduo procedente de 02°16'N, 47°47'W (Pará); N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1626 - uma valva de indivíduo procedente de 03°37'N, 50°1'W (Amapá), .Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1627 - uma valva de indivíduo procedente de 02°7'N, 048°4'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1628 - seis valvas de indivíduo procedente da ilha 000a de Itamaracá (Pernambuco), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1629 - quatro valvas de indivíduo procedente de 03°44,5' N, 50°7,5'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1630 - nove valvas de indivíduo procedente da Ilha de Itamaracá (Pernambuco) N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1631 - duas valvas de indivíduo procedente de 02°18'N, 048° 7,5' W, N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1632 - sete valvas de indivíduo procedente da Ilha de Itamaracá (Pernambuco), 1970; CMHRM nº 1633 - cinco valvas de indivíduo procedente 03°55,5'N, 049° 21,5'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1634 - duas valvas de indivíduo procedente de 03°46'7"N, 049°52'1"W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1635 - seis valvas de indivíduo procedente de 01°46'0'', 047°14'0"W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1636 - uma valva de indivíduo procedente de 03° 46'7"N, 049°52'1"W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1637 - uma valva de indivíduo procedente de 03°33'N, 049°31'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1638 - uma valva de indivíduo procedente de 03°38'N, 049°03'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1639 - cinco valvas de indivíduo procedente de

03°32'2"N, 048°59'8"W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1677 - quatro valvas de indivíduo procedente de Ilha de Itamaracá (Pernambuco), 1970; CMHRM n° 1687 - oito valvas de indivíduo procedente de 03°33'N, 049°31'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 2102 - uma valva de indivíduo procedente da Praia de Baldrú - Fernando de Noronha (Pernambuco).

***Chlamys benedicti* (= *C. munda*) (Verrill & Bush, 1897)**

Características conchiliológicas:

Concha subcircular alongada com valvas ligeiramente infladas, medindo de 9,4mm à 11,1mm. Esculpida com aproximadamente 24 a 26 costelas alternadas por costelas menores, todas ornamentadas com pequenas escamas. Apresenta padrões de coloração variando nas cores vermelha, laranja-avermelhada, amarelo e roxa com pontos brancos e rosa. Aurícula anterior longa e larga, com 6 costelas escamosas. Aurícula posterior com 4 costelas escamosas.

Material examinado:

CMHRM n°282 - indivíduo procedente de Fortaleza (Ceará), 03/10/1965; CMHRM n° 1610 - três valvas de indivíduos procedentes de 02°07'N, 48°04'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1612 - treze valvas de indivíduos procedentes de 03°44,5'N, 50°7,5'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1613 - uma valva de indivíduo procedente de 01°46'00"N, 47°14'00"W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1614 - uma valva de indivíduo procedente de 02°18'N, 48°7,5'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1615 - uma valva de indivíduo procedente de 02°53'00"N, 48°17'00"W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n°1616 - uma valva de indivíduo procedente da Ilha de Itamaracá (Pernambuco); CMHRM n°1617 - uma valva de indivíduo procedente de 04°35'N, 51°7'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1618 - uma valva de indivíduo procedente de 05°12'85"N, 05°28'00"W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1619 - uma valva de indivíduo procedente de 03°37'N, 50°01'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1620 - duas valvas de indivíduos procedentes de 03°52,5'N, 50°15'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1621 - duas valvas de indivíduos procedentes de 03°40'N, 49°37'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 2100 - uma valva de indivíduo procedente 00°30,9'S, 43°56,8'W, 09/11/1990, N.Oc. "Victor Hensen" (Mar-15) col.

***Chlamys muscosus* (Wood, 1828)**

Características conchiliológicas:

Concha circular, valvas planas, finas e bastante frágeis, medindo de 10,0mm a 13,7mm. Ornamentadas com 22 a 24 costelas escamosas radiais. Espaço intercostal com uma fina costela mediana. Apresenta padrões de coloração variando em três cores: amarelo, vermelho e castanho-alaranjado. Aurícula mais longa que a largura da concha. Última costela da aurícula com 8 a 9 espinhos. Aurícula anterior com 5 costelas e posterior com 5 a 8 costelas.

Material examinado:

CMHRM n° 1640 - duas valvas de indivíduos procedentes de Itamaracá; CMHRM n° 1644 - duas valvas de indivíduos procedentes de 04°46'N, 50°46,5'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1646 - uma valva de indivíduo procedente de Itamaracá (Pernambuco), 1970; CMHRM n° 1648 - uma valva de indivíduo procedente de 01°47'N, 47°49'W (Pará), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1649 - uma valva de indivíduo procedente de 04°35,5'N, 50°21'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1650 - uma valva de indivíduo procedente da Ilha de Itamaracá (Pernambuco), 1970; CMHRM n° 1651 - seis valvas de indivíduos procedentes de 03°55,5'N, 49°21,5'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1652 - uma valva de indivíduo procedente de 02°9'N, 47°25'W (Pará), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1653 - uma valva de indivíduo procedente de 00°10'N, 47°31'W (Pará), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1654 - duas valvas de indivíduos procedentes da Ilha de Itamaracá (Pernambuco); CMHRM n° 1655 - cinco valvas de indivíduos procedentes de 01°47'N, 47°49'W (Pará), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1659 - vinte seis valvas de indivíduos procedentes de 03°44,5'N, 50°7,5'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n°1660 - duas valvas de indivíduos procedentes de 02°29'00"N, 48°30'0"W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1666 - uma valva de indivíduo procedente de 03°46'7"N, 49°52'1"W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1668 - três valvas de indivíduos procedentes de 02°18'N, 48°7,5'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1669 - duas valvas de indivíduos procedentes de 02°6,5'N, 48°24'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1670 - duas valvas de indivíduos procedentes de 04°52'N, 50°31,5'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1671 - três valvas de

indivíduos procedentes de 02°22,5'N, 47°30'0''W (Pará), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1672 - uma valva de indivíduo procedente de 02°29'0''N, 48°30'0''W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1673 - cinco valvas de indivíduos procedentes de 01°46'0''N, 47°14'0''W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1674 - treze valvas de indivíduos procedentes de 02°07'N, 48°4'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1676 - doze valvas de indivíduos procedentes da Ilha de Itamaracá (Pernambuco), 1970; CMHRM n° 1686 - três valvas de indivíduos procedentes de 02°9'N, 47°25'W (Pará), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 2105 - uma valva de indivíduo procedente da estação 13, N.Oc. Victor Hensen (MAR-15).

***Chlamys ornata* (Lamarck, 1819)**

Características conquiliológicas:

Concha subcircular alongada e plana, valvas medindo de 6,4mm a 15,2mm de comprimento. Esculpidas com 20 a 21 costelas arredondadas lisas e altas, intercaladas com costelas lisas mais finas. Ápice das costelas ultrapassando o bordo da concha. Espaço intercostal estriado. Valva direita com uma aurícula pequena e a outra duas vezes mais larga. Coloração branca ou creme com pontos avermelhados ou alaranjados. Aurícula anterior com 4 à 5 costelas e aurícula posterior com 8 costelas. Rara.

Material examinado:

CMHRM n°1682 - um indivíduo procedente de 01°46'0''N, 47°14'0''W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 2104 - uma valva de indivíduo procedente de MAR-15-46-59, N.Oc. Victor Hensen, 10/11/1990.

***Chlamys sentis* (Reeve, 1853)**

Características conquiliológicas:

Concha subcircular oblíqua, plana com valva medindo de 28,0mm à 35,7mm de comprimento. Esculpida com aproximadamente 18 costelas grandes intercaladas por 2 a 3 costelas menores. Apresenta coloração variando do vermelho-violeta, laranja-avermelhado, castanho, branca ou creme com pontos violetas. Aurícula anterior com 13 costelas escamosas e a posterior com 18 costelas igualmente escamosas.

Material examinado:

CMHRM n°1543 - duas valvas de indivíduos procedentes de 01°18'N, 46°54'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1546 - uma valva de indivíduo procedente de 03°32'2''N, 48°59'8''W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1554 - uma valva de indivíduo procedente da Ilha de Itamaracá, 1970; CMHRM n° 1555 - uma valva de indivíduo procedente da Ilha de Itamaracá (Pernambuco), 1970; CMHRM n° 1556 - duas valvas de indivíduos procedentes de 03°34'N, 47°22,5'W (Pará), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1558 - duas valvas de indivíduos procedentes de 02°45'00''N, 48°30'00''W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n°1560 - uma valva de indivíduo procedente da Ilha de Itamaracá (Pernambuco), 1970; CMHRM n°1561 - sete valvas de indivíduos procedentes de 03°44,5'N, 50°7,5'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1563 - duas valvas de indivíduos procedentes de 02°57'5''N, 48°45'00''W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1567 - uma valva de indivíduo procedente da Ilha de Itamaracá (Pernambuco), 1970; CMHRM n° 2108 - duas valvas de indivíduos procedentes de N.Oc. Victor Hensen col., 12/11/1990; CMHRM n° 2137 - uma valva de indivíduo procedente de 01°21'S, 43°34,3'W, N.Oc. Victor Hensen, 10/11/1990; CMHRM n° 2101- fragmentos de concha procedentes da Praia de Baldrú - Fernando de Noronha (Pernambuco), 12/08/1968.

***Chlamys tehuelchus* (Orbigny, 1846)**

Características conquiliológicas:

Concha circular, valvas arredondadas, iguais entre si medindo de 20,0 a 33,6mm de comprimento. Esculpidas com 19 a 21 costelas radiais sendo as marginais mais agudas. Cada costela com 3 fileiras longitudinais escamosas. Coloração variando do amarelo ao róseo, com manchas em cor de rosa. Aurículas desiguais sendo a anterior com 6 costelas e a posterior com 7 a 9 costelas.

Material examinado:

CMHRM n°1681 - duas valvas de indivíduos procedentes de 02°53'00''N, 48°17'00''W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.

***Cyclopecten nanus* Verrill & Bush, 1897**

Características conquiliológicas:

Concha subcircular, fina, frágil, valvas inequivalentes medindo de 3,5mm a 4,0mm de comprimento

sendo a valva esquerda mais inflada. Charneira larga, aproximadamente 2/3 do comprimento da concha. Coloração branca com a superfície lisa. Aurícula sem costelas mas são levemente estriadas.

Material examinado:

CMHRM n° 1680 - duas valvas de indivíduos procedentes de 04°35'N, 51°7'W, (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n°1684 - uma valva de indivíduo procedente de 01°52'N, 48°21'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1689- vinte e uma valvas de indivíduos procedentes de 02°27'N, 47°45'W (Pará), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.

Cyclopecten strigillatus (Dall, 1889)

Características conquiliológicas:

Concha circular, levemente inflada, medindo de 5,0mm a 6,2mm de comprimento. Valvas ligeiramente iguais, esculpadas com linhas axiais intercruzadas por linhas concêntricas, dando um aspecto de rede. Cor branca. Sem costelas nas aurículas. Rara.

Material examinado:

CMHRM n°1685 - dez valvas de indivíduos procedentes de 02°27'N, 47°45'W (Pará), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.

Leptopecten bavayi (Dautzenberg, 1900)

Características conquiliológicas:

Concha fina, frágil, oblíqua medindo 10,5mm a 17,8mm de comprimento. Esculpida com 16 a 18 costelas radiais afinadas com escamas microscópicas. Existem numerosas linhas de crescimento entre as costelas. Coloração branca comumente listrada com amarelo, laranja ou castanho. Aurícula anterior com 7 costelas e a posterior com 5 costelas.

Material examinado:

CMHRM n°1537 - seis valvas de indivíduos procedentes de 00°34'N, 47°47'W (Pará), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n°1538- trinta e três valvas de indivíduos procedentes de 00°39'5"N, 50°1'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1540 - sete valvas de indivíduos procedentes de 00°29'N, 47°24'W (Pará), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1541 - duas valvas de indivíduos procedentes de Fortaleza (Ceará), Bp.

CANOPUS col., 06/07/1969; CMHRM n° 1542 - uma valva de indivíduo procedente de 04°46'N, 50°46,5'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1544 - uma valva de indivíduo procedente de 03°55,5'N, 49°21,5'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1545 - uma valva de indivíduo procedente de 04°10'N, 49°43'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1547 - cinco valvas de indivíduos procedentes de 00°08'5"N, 47°28'00"W (Pará), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1548 - uma valva de indivíduo procedente de 03°40'N, 49°37'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1550 - três valvas de indivíduos procedentes de 03°44,5'N, 50°7,5'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1551 - três valvas de indivíduos procedentes de 01°26'N, 48°4'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1552 - quarenta e uma valvas de indivíduos procedentes de 00°29'N, 47°24'W (Pará), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1559 - uma valva de indivíduo procedente de 03°47'00"N, 50°44'00"W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1562 - duas valvas de indivíduos procedentes de 02°6,5'N, 48°24'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1564 - quatro valvas de indivíduos procedentes de 03°32'N, 50°24'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1565 - duas valvas de indivíduos procedentes de 03°37'N, 50°1'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1566 - uma valva de indivíduo procedente de 00°10'N, 47°31'W (Pará), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.

Lyropecten nodosus (Linnaeus, 1758)

Características conquiliológicas:

Valvas muito largas, robustas medindo de 27,5mm a 99,4mm de comprimento. Esculpida com 9 a 12 fortes costelas cobertas por cordas finas. Espaço mais largo que a costela. Apresenta cor branca, laranja avermelhado e raramente amarelo. Aurícula anterior com 14 costelas e a posterior com 10 costelas.

Material examinado:

CMHRM n° 967 - uma valva de indivíduo procedente de Praia do Forte Barão do Rio Branco (Rio de Janeiro), IX Martins & G. S. Schmitt col.

Pecten ziczac (Linnaeus, 1758)

Características conquiliológicas:

Concha larga medindo de 22,5mm a 31,5mm de comprimento. Valva direita convexa com 25 a 27 fra-

cas costelas, costelas secundárias presentes. Valva esquerda achatada com 20 a 22 costelas radiais principais, geralmente bifurcadas. Apresenta coloração laranja ou branca. Sem costelas nas aurículas.

Material examinado:

CMHRM nº 142 - uma valva de indivíduo procedente de Fortaleza (Ceará), 06/06/1966; CMHRM nº 1482 - uma valva de indivíduo procedente de 02°43'00"S, 40°57'20"W, B.Pq. "Prof. Martins Filho" col., 25/02/1994; CMHRM nº 1623 - duas valvas de indivíduos procedentes de 03°28'79"S, 38°07'97"W (Fortaleza - Ceará), B.Pq. "Prof. Martins Filho" col., 26/08/1991; CMHRM nº 2099 - fragmentos de conchas procedentes de 01°28'S, 43°20,6'W, N.Oc. "Victor Hensen" col., 12/11/1990.

Pecten chazaliei Dautzenberg, 1900

Características conquiliológicas:

Concha subcircular, fina, bastante frágil medindo de 21,0mm a 31,8mm de comprimento. Valva esquerda (superior) inflada com 27 a 29 estreitas costelas e interespaços mais largos que as costelas. Valva direita (inferior) plana com 19 a 20 costelas radiais e interespaços do mesmo tamanho das costelas, possui estrias microscópicas concêntricas. Região umbonal lisa. Apresenta coloração amarela acastanhada, com pontos vermelhos irregulares. Aurículas com estrias microscópicas, sendo a anterior mais alongada do que a posterior.

Material examinado:

CMHRM nº 1380 - uma valva de indivíduo procedente de 02°35'39"S, 39°51'09"W (Ceará), B.Pq. "Prof. Martins Filho" col., 24/02/1994; CMHRM nº 1386 - uma valva de indivíduo procedente de 02°48'08"S, 39°44'05"W (Ceará), B.Pq. "Prof. Martins Filho", 01/03/1994; CMHRM nº 1549 - uma valva de indivíduo procedente de 03°28'79"S, 38°07'97"W (Fortaleza - Ceará), B.Pq. "Prof. Martins Filho" col.; CMHRM nº 1568 - duas valvas de indivíduos procedentes da Ilha de Itamaracá (Pernambuco); CMHRM nº 1569 - trinta e nove valvas de indivíduos procedentes de 03°44,5'N, 50°7,5'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1570 - sessenta e uma valvas de indivíduos procedentes de 04°46'N, 50°46,5'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1571 - quatro valvas de indivíduos procedentes de 03°14'N, 48°43'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1572 - doze valvas de indivíduos procedentes de 01°47'N, 47°49'W (Pará),

N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1573 - uma valva de indivíduo procedente da Ilha de Itamaracá (Pernambuco); CMHRM nº 1574 - doze valvas de indivíduos procedentes de 03°32'2"N, 48°59'8"W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1575 - uma valva de indivíduo procedente de 02°22,5'N, 47°56'W (Pará), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1576 - vinte e duas valvas de indivíduos procedentes de 03°37'N, 50°1'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1577 - quatro valvas de indivíduos procedentes de 02°02'N, 48°10'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1578 - sete valvas de indivíduos procedentes de 04°20'N, 50°18'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1579 - uma valva de indivíduo procedente de 02°6,5'N, 48°24'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1580 - quatro valvas de indivíduos procedentes de 04°35'N, 51°7'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1581 - onze valvas de indivíduos procedentes de 02°16'N, 47°47'W (Pará), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1582 - vinte três valvas de indivíduos procedentes de 02°57'5"N, 48°45'00"W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1583 - duas valvas de indivíduos procedentes de 03°54'N, 49°47,5'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1584 - vinte e três valvas de indivíduos procedentes de 03°40'N, 49°37'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1585 - trinta e três valvas de indivíduos procedentes de 04°18'8"N, 50°17'1"W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1586 - trinta valvas de indivíduos procedentes de 01°46'00"N, 47°14'00"W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1587 - duas valvas de indivíduos procedentes de 04°28'N, 50°46'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1588 - uma valva de indivíduo procedente de 03°59'00"N, 04°93'50"W, 06/05/1968; CMHRM nº 1589 - uma valva de indivíduo procedente de 03°38'N, 49°03'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1590 - duas valvas de indivíduos procedentes de 01°55,5'N, 47°41'W (Pará), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1591 - quinze valvas de indivíduos procedentes de 02°53'N, 48°17'00"W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1592 - quinze valvas de indivíduos procedentes de 02°7'N, 48°4'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1593 - uma valva de indivíduo procedente da Ilha de Itamaracá (Pernambuco), 1970; CMHRM nº 1594 - seis valvas de indivíduos procedentes de 03°52,5'N, 50°15'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1595 - uma valva de indivíduo procedente de 00°34'N, 47°22,5'W (Pará), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM nº 1596 -

oito valvas de indivíduos procedentes de 02°18'N, 48°7,5'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1597 - oito valvas de indivíduos procedentes de 03°44,5'N, 50°7,5'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1598 - nove valvas de indivíduos procedentes de 03°55,5'N, 49°21,5'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1599 - quatro valvas de indivíduos procedentes da Ilha de Itamaracá (Pernambuco), 1970; CMHRM n° 1600 - duas valvas de indivíduos procedentes da Ilha de Itamaracá (Pernambuco), 1670; CMHRM n° 1601 - uma valva de indivíduo procedente de 02°07'N, 48°4'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1602 - trinta e três valvas de indivíduos procedentes de 02°53'00"N, 48°17'0"W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1603 - vinte valvas de indivíduos procedentes de 02°29'00"N, 48°30'00"W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1604 - cinco valvas de indivíduos procedentes de 03°40'N, 49°37'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1605 - oito valvas de indivíduos procedentes de 04°35,5'N, 50°21'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1606 - oito valvas de indivíduos procedentes de 04°1,5'N, 49°53'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1607 - três valvas de indivíduos procedentes de 04°10'N, 49°43'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1608 - cinco valvas de indivíduos procedentes da Ilha de Itamaracá (Pernambuco), 1970; CMHRM n° 1609 - cinco valvas de indivíduos procedentes de 02°26,5'N, 48°9,5'W (Pará), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1678 - duas valvas de indivíduos proce-

dententes de 01°18'N, 46°54'W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 1679 - duas valvas de indivíduos procedentes de 03°46'7"N, 49°52'1"W (Amapá), N.Oc. "Almirante Saldanha" col.; CMHRM n° 2107 - duas valvas de indivíduos procedentes de 02°28,9'S, 39°20,8'W, N.Oc. Victor Hensen col., 15/11/1990; CMHRM n° 2098 - uma valva de indivíduo procedente de 01°29,1'S, 43°22,6'W, N.Oc. Victor Hensen col., 12/11/1990; CMHRM n° 2106 - uma valva de indivíduo procedente de 00°30,9'S, 43°55,6'W, N.Oc. Victor Hensen col., 09/11/1990; CMHRM n° 2097 - uma valva de indivíduo procedente de 02°22,5'S, 39°59,8'W, N.Oc. Victor Hensen col., 14/11/1990.

Novos registros de ocorrência

Com base nos lotes observados, verificou-se a ocorrência de espécies de pectínídeos em regiões onde, de acordo com a bibliografia consultada, ainda não haviam sido registradas. A Tabela II apresenta os registros de ocorrência presentes na literatura, bem como a procedência dos exemplares observados neste estudo.

DISCUSSÃO

A superfamília apresenta uma ampla distribuição geográfica, possuindo aproximadamente 500 espécies viventes e um número muito maior de espécies fósseis (Coan *et al.*, 2000). Devido a este grande número de espécies e, considerando a grande semelhança conculiológica entre elas, existem em torno de 50 gêneros e subgêneros descritos por vários autores apenas para a família Pectinidae, a maioria

Tabela II - Registros de ocorrência das espécies de pectínídeos identificadas.

Espécies	Registro de ocorrência segundo Rios (1975, 1985 e 1994)	Registro de ocorrência segundo esse estudo
<i>Argopecten noronhensis</i>	Norte, Nordeste do Brasil e Fernando de Noronha	AP, CE, PE, PA
<i>Argopecten gibbus</i>	AP até BA	AP, PA, CE
<i>Chlamys benedicti</i>	AP até ES, Ilhas Abrolhos e Trindade RJ	AP, PA, PE
<i>Chlamys muscosus</i>	AL até RJ	AP, PE, PA
<i>Chlamys ornata</i>	Fernando de Noronha, Atol das Rocas, BA até ES	AP*
<i>Chlamys sentis</i>	RN até SC	AP*, MA*, PE, BA
<i>Chlamys tehuelchus</i>	ES	AP*, PA*, PE*
<i>Cyclopecten nanus</i>	AP até BA, RS e Fernando de Noronha	AP
<i>Cyclopecten strigillatus</i>	Nordeste do Brasil	PA*
<i>Leptopecten bavayi</i>	Brasil	AP, PA, CE
<i>Lyropecten nodosus</i>	Brasil	Norte
<i>Pecten chazaliei</i>	PA até PE	AP*, PA, MA, PE, CE
<i>Pecten ziczac</i>	AP até SC	PA, CE, MA

dos quais é composta por espécies muito próximas (Abbott, 1954).

No Brasil, Rios (1994) registrou a ocorrência de 16 espécies, distribuídas nos gêneros *Chlamys*, *Argopecten*, *Leptopecten*, *Lyropecten*, *Cyclopecten* e *Pecten*. Algumas destas apresentam tamanho bastante diminuto e a semelhança entre elas dificulta bastante a correta identificação.

Das 16 espécies citadas para o Brasil, somente *Chlamys felipponi* (Dall, 1922), *Chlamys patagonicus* (King, 1832) e *Cyclopecten leptaleus* (Verrill, 1884) foram registradas no Norte e Nordeste, apresentando, segundo Rios (1994), registro de ocorrência apenas para a região Sul do Brasil.

Considerando os trabalhos de Rios (1975 e 1994) e Matthews & Kempf (1970), das 13 espécies identificadas, *Chlamys muscosus*, *Chlamys tehuelchus*, *Chlamys ornata*, *Chlamys sentis*, *Cyclopecten strigillatus* tiveram, neste estudo, seu registro de ocorrência ampliado para a região Norte (Pará e Amapá). A espécie *Chlamys tehuelchus* teve seu registro ampliado também para a região Nordeste (Pernambuco). *Chlamys*

muscosus, na região Nordeste, foi registrada também em Pernambuco (Ilha de Itamaracá). Segundo Rocha & Martins (1998), a ampliação de registros de espécies ao longo da costa brasileira, e especialmente no Norte e Nordeste, se deve, provavelmente, à escassez de estudos na plataforma continental, quanto a sua composição faunística, incluindo-se aí a malacofauna.

Dos pectinídeos registrados no Brasil, apenas três apresentam interesse comercial, *Chlamys tehuelchus*, *Pecten ziczac* e *Nodipecten nodosus*. O cultivo destas espécies tem despertado interesse e inúmeros pesquisadores vêm dedicando-se ao desenvolvimento de técnicas apropriadas para a produção no Brasil, em especial nas regiões Sul e Sudeste. Segundo Acosta *et al.* (2000), a produção mundial de pectinídeos aumentou em 235% de 1987 a 1996 e, de igual maneira, o cultivo também aumentou notavelmente, de 26,7 a 73,4%. Este incremento, em função do desenvolvimento de tecnologias e da adaptação de novas espécies para o cultivo em diversas latitudes, tem sido impulsionado pela crescente demanda e comercialização desses moluscos.

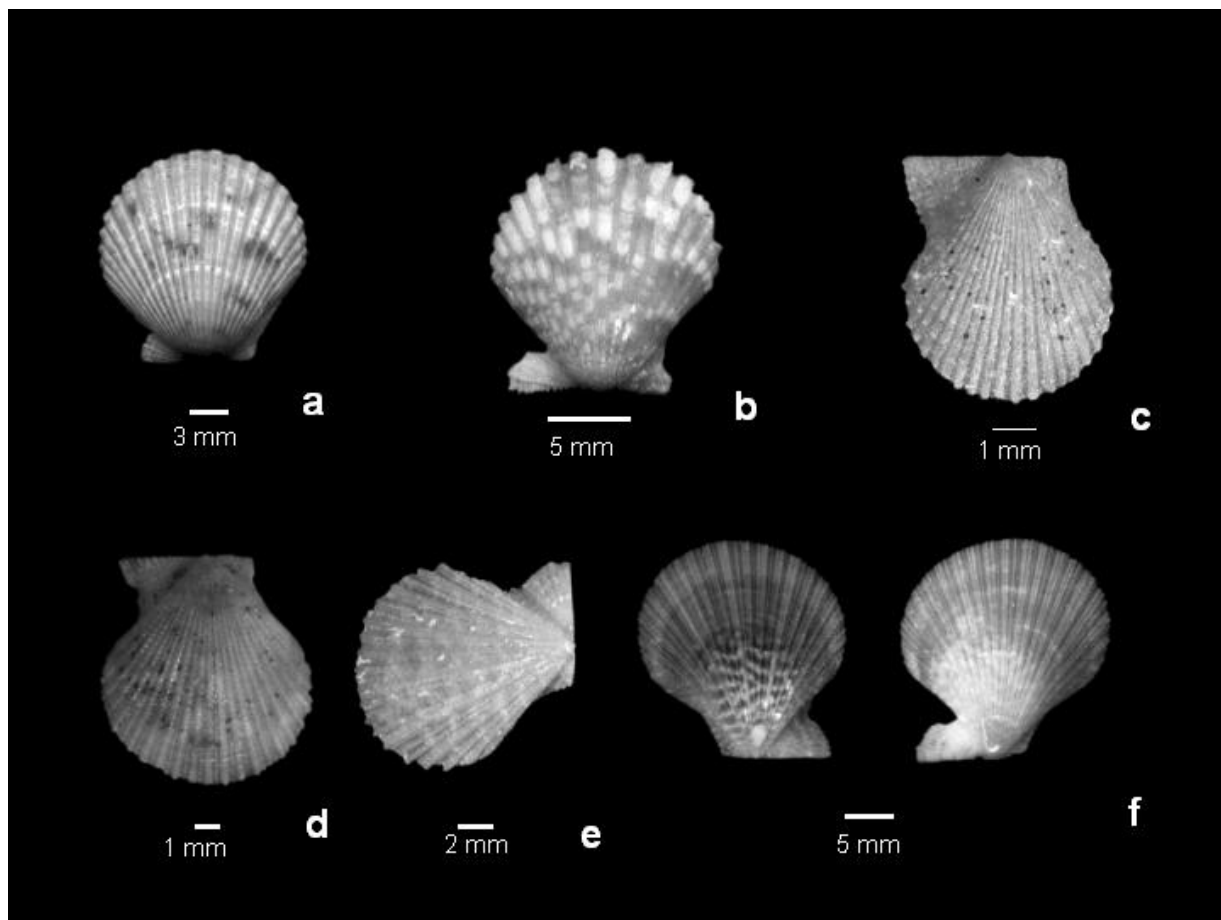


Figura 1: A) *Argopecten gibbus*; B) *Argopecten noronhensis*; C) *Chlamys benedicti* (= *C. munda*); D) *Chlamys muscosus*; E) *Chlamys ornata*; F) *Chlamys sentis*

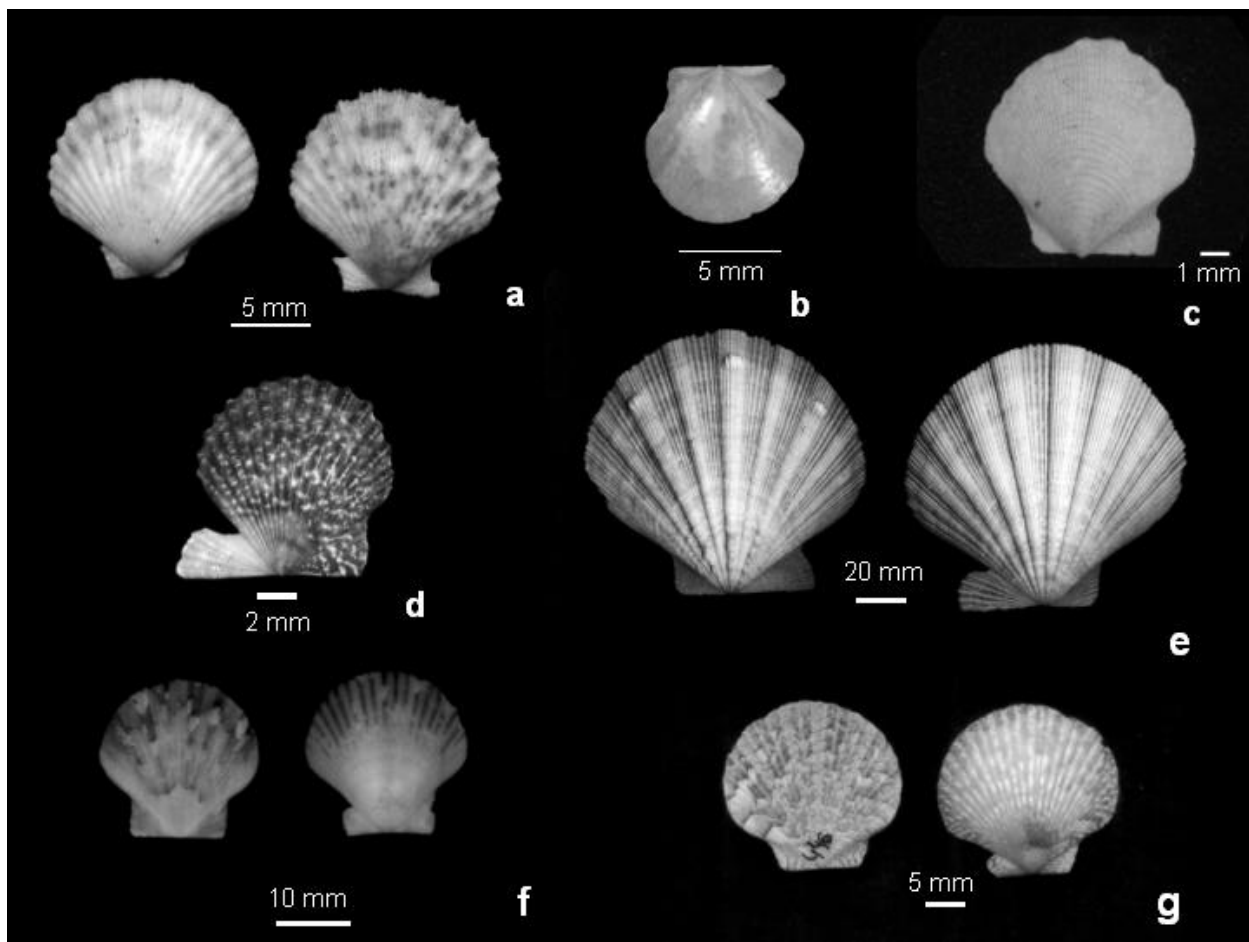


Figura 2: G) *Chlamys tehuelchus*; H) *Cyclopecten nanus*; I) *Cyclopecten strigillatus*; J) *Leptopecten bavayi*; L) *Lyropecten nodosus*; M) *Pecten ziczac*; N) *Pecten chazaliei*

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abbott, R.T. *American seashells. A guide to the shells of the Atlantic, Pacific and Gulf Shores of United States and Canada, Central American and the Islands of the Caribbean*. D. van Nostrand Co. Inc., 541 p., Princeton, 1954.
- Acosta, V.; Freitas, L. & Lodeiros, C. Densidad, crecimiento y supervivencia de juveniles de *Lyropecten (Nodipecten) nodosus* (Pteroida: Pectinidae) en cultivo suspendido en el Golfo de Cariaco, Venezuela. *Rev. Biol. Trop.*, v. 48, n. 4, p. 799-806, 2000.
- Coan, E.V.; Scott, P. V. & Bernard, F.R. *Bivalve seashells of western North America. Marine bivalve mollusks from Artic Alaska to Baja California*. Museum of Natural History, Santa Barbara, 2000.
- Matthews, H. R. & Coelho, A. C. S. *Contribuições ao conhecimento da representação dos Pectinoidea (Mollusca, Bivalvia) no Brasil. I – A família Pectinidae no Norte e Nordeste*, p. 121-125, in *Anais do V Encontro de Malacologistas Brasileiros*, Mossoró, 1979.
- Pezzuto P. R & Borzone C. A. The scallop *Pecten ziczac* (Linnaeus, 1758) fishery in Brazil. *J. Shellf. Res.*, v. 16, n. 2, p. 527-532, 1997.
- Rees, W. J. *The scallop*. Shell Trading, Co. Ltd., 135 p., London, 1957.
- Rios, E. C. *Brazilian marine mollusks iconography*. Editora da Fundação Universidade do Rio Grande, 331 p., Rio Grande, 1975.
- Rios, E. C. *Seashells of Brazil*. Editora da Fundação Universidade do Rio Grande, 2ª edição, 492 p., Rio Grande, 1994.
- Rocha, C. A. & Martins, I. X. Estudo da malacofauna bentônica na plataforma continental do litoral oeste do Estado do Ceará, Brasil. *Arq. Ciên. Mar.*, v. 31, n.1-2, p.65-72, 1998.
- Wanguemert M. G.; Pezzuto, P. R. & Borzone, C. A. Preliminary analysis of the genetic variability of two natural beds of the scallop *Euvola ziczac* (Linnaeus, 1758) in Brazil. *Braz. Arch. Biol. Tech.*, v. 43, n. 2, p. 235-240, 2000.