

ICTIOFAUNA MARINHA DO ESTADO DO CEARÁ, BRASIL: II. ELASMOBRANCHII E ACTINOPTERYGII DE ARRECIFES DE ARENITO DA REGIÃO ENTRE MARÉS

Marine fishes from Ceará State, Brazil: II. Elasmobranchii and Actinopterygii of sandstone reefs from intertidal zones

Maria Elisabeth de Araújo^{1,2}, Francisca Edna de Andrade Cunha^{2,3}, Roberto Aurélio Almeida Carvalho^{2,3}, João Eduardo Pereira de Freitas^{2,4}, Mara Carvalho Nottingham^{2,3}, Bruno Montandon Noronha Barros⁴

RESUMO

O Estado do Ceará possui 573 km de costa apresentando diversas feições ecológicas em toda a sua extensão, como os arrecifes de arenito presentes em muitas praias cearenses e que abrigam várias comunidades de peixes. O presente trabalho tem como objetivo principal catalogar as espécies de peixes que ocorrem nos arrecifes da região entre-marés do Ceará e comparar com a literatura existente para o Nordeste do Brasil. Foram registradas 77 espécies de peixes recifais (76 Actinopterygii e 1 Elasmobranchii) pertencentes a 59 gêneros e 35 famílias para a região entre-marés do litoral cearense, com 28 novos registros de ocorrência.

Palavras-chaves: ictiofauna, Elasmobranchii, Actinopterygii, recifes de arenito, Estado do Ceará.

ABSTRACT

The coastline of Ceará State is 573 km long with several ecological features in its extension, as the sandstone reefs found along a few of its beaches that shelter many fish communities. The present work has as its main purpose to catalogue Ceará's reef fishes species which occur on reefs of the intertidal region and to compare them with the existent literature for Northeastern Brazil. A total of 77 reef fish species (76 Actinopterygii and 1 Elasmobranchii) were registered, belonging to 58 genera and 35 families from the intertidal region of Ceará coast, with 28 new records of occurrence.

Key words: marine fish fauna, Elasmobranchii, Actinopterygii, sand reefs, Ceará State, Brazil.

¹ Professor Adjunto do Departamento de Engenharia de Pesca, Universidade Federal do Ceará, Campus do Pici, Fortaleza.

² Pesquisador do Grupo de Ictiologia Marinha Tropical (IMAT), Departamento de Engenharia de Pesca e Instituto de Ciências do Mar, Universidade Federal do Ceará.

³ Estudante de Mestrado em Engenharia de Pesca, Universidade Federal do Ceará.

⁴ Estudante de Graduação em Engenharia de Pesca, Universidade Federal do Ceará.

INTRODUÇÃO

O litoral do Estado do Ceará (compreendido entre as latitudes 3°S e 4°S e as longitudes 38°W e 42°W) possui 573 km de extensão. Grande parte das praias é de natureza arenosa, sendo encontrados vários arrecifes localizados ao longo da costa entre os municípios de Icapuí e Camocim, segundo as cartas náuticas da Marinha de números 600 e 700. Os recifes encontrados na costa do Ceará são formados pela cimentação de areia pelo óxido de ferro e carbonato de cálcio, resultando em substrato de arenito (Smith & Morais, 1984).

As comunidades de peixes associadas aos recifes tropicais são ricas e complexas, havendo poucos estudos subaquáticos sobre os peixes recifais da província brasileira (Moura 1998). No Ceará existem alguns trabalhos de levantamento ictiofaunístico (Paiva & Holanda, 1962 e 1963; Lima, 1969; Lima & Oliveira, 1978; Sampaio & Fausto-Filho, 1984; Mota Alves & Soares Filho, 1996), sendo que nenhuma publicação científica para peixes recifais foi encontrada.

O presente trabalho tem como objetivo principal listar as espécies de peixes recifais da região entre-marés para o litoral cearense e comparar com a literatura.

MATERIAL E MÉTODOS

A lista de espécies aqui apresentada reúne os registros de ocorrência citados nos trabalhos de dissertação de mestrado de Cunha (2000) e monografia de Carvalho (2000), sendo reforçada pelas informações

publicadas nos resumos de encontros científicos (Cunha *et al.*, 1997 e 1999; Caúla *et al.*, 1997).

Segundo esses autores os peixes foram identificados utilizando os manuais de Cervigón (1966, 1989, 1993, 1994, 1996), Fischer (1978), Figueiredo & Menezes (1978, 1980), Humann (1997 e 1999), Menezes & Figueiredo (1980 e 1985). Boa parte destes peixes está fotografada e depositada na Coleção Ictiológica do Departamento de Engenharia de Pesca da Universidade Federal do Ceará.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela I apresenta, na primeira coluna, as espécies de actinoptérgios e elasmobrânquios que foram registrados no presente trabalho para os arrecifes da região entre-marés das praias de Flexeiras, Guajiru, Iparana, Mucuripe e Pecém durante o período de 1994 a 2000. Nas demais colunas, estão os registros anteriormente citados na literatura para a costa do Ceará (CE), os registros obtidos em Rocha *et al.* (1998) para a Paraíba (PB), obtidos em Ferreira *et al.* (1995) para Pernambuco (PE) e obtidos em Almeida (1972) para a Bahia (BA).

Foram registradas 77 espécies de peixes recifais (76 Actinopterygii e 1 Elasmobranchii) pertencentes a 59 gêneros e 35 famílias para a região entre-marés do litoral cearense. Deste total 28 espécies são novos registros de ocorrência para o Ceará.

As famílias mais representativas em número de espécie foram Haemulidae com 10 espécies, seguida de Carangidae com 7 espécies, Lutjanidae e Gerridae com 5 espécies.

Tabela I - Lista de espécies de peixes recifais da costa do Ceará e registros de ocorrência para os estados da Paraíba, Pernambuco e Bahia. Legenda: (X) registros obtidos na literatura acima referida e (O) registros novos para o Ceará.

FAMÍLIAS/espécies	CE	PB	PE	BA
DASYATIDAE				
<i>Dasyatis guttata</i> (Bloch & Schneider, 1801)	X			
CLUPEIDAE				
<i>Lile piquitinga</i> (Schneider & Miranda Ribeiro)	O			
<i>Opistonema oglinum</i> (Lesueur, 1818)	X			
ENGRAULIDAE				
<i>Anchoa tricolor</i> (Agassiz, 1829)	O			
<i>Anchoviella lepidentostole</i> (Fowler, 1911)	O			
<i>Lycengraulis grossidens</i> (Agassiz, 1829)	X			
MURAENIDAE				
<i>Gymnothorax funebris</i> (Ranzani, 1840)	O	X	X	
<i>Gymnothorax vicinus</i> (Castelnaud, 1855)	O	X	X	X

Cont. Tabela 1

OPHICHTHYIDAE

<i>Ahlia egmontis</i> (Jordan, 1884)	O	X		X
<i>Myrichthys ocellatus</i> (Lesueur, 1825)	O	X	X	X

ARIIDAE

<i>Arius spixii</i> (Agassiz, 1829)	O			
<i>Bagre marinus</i> (Mitchill, 1814)	X			

OGCOEPHALIDAE

<i>Ogcocephalus</i> cff <i>vespertilio</i> (Mitchill, 1815)	O			
---	---	--	--	--

HEMIRAMPHIDAE

<i>Hyporhamphus unifasciatus</i> (Ranzani, 1842)	X			
--	---	--	--	--

ATHERINIDAE

<i>Xenomelaniris brasiliensis</i> (Quoi & Gaimard, 1824)	X			
--	---	--	--	--

HOLOCENTRIDAE

<i>Holocentrus ascensionis</i> (Osbeck, 1765)	X	X	X	X
<i>Myripristis jacobus</i> Curvier, 1829	X	X	X	X

SCORPAENIDAE

<i>Scorpaena plumieri</i> Bloch, 1789	X	X	X	X
---------------------------------------	---	---	---	---

SERRANIDAE

<i>Epinephelus adscensionis</i> (Osbeck, 1771)	O	X	X	X
<i>Mycteroperca bonaci</i> (Poey, 1860)	X	X		
<i>Serranus flaviventris</i> (Cuvier, 1829)	O	X	X	

PRIACANTHIDAE

<i>Priacanthus arenatus</i> Cuvier & Valenciennes, 1829	X	X		
---	---	---	--	--

ECHENEIDAE

<i>Echeneis naucrates</i> Linnaeus, 1758	X	X		
--	---	---	--	--

CARANGIDAE

<i>Carangoides bartholomaei</i> Cuvier, 1833		X	X	
<i>Caranx latus</i> Agassiz, 1831	X	X	X	X
<i>Chloroscombrus crysurus</i> Linnaeus, 1766	X			
<i>Trachinotus carolinus</i> (Linnaeus, 1776)	X			
<i>Trachinotus falcatus</i> (Linnaeus, 1758)	X	X		
<i>Trachinotus goodei</i> Jordan & Evermann, 1896	X	X		X
<i>Selene setapinnis</i> Mitchil, 1815	O			

LUTJANIDAE

<i>Lutjanus analis</i> (Cuvier, 1828)	X	X	X	
<i>Lutjanus apodus</i> (Walbaum, 1792)	X	X	X	X
<i>Lutjanus griseus</i> (Linnaeus, 1758)	O			
<i>Lutjanus jocu</i> (Bloch & Schneider, 1801)	X	X	X	X
<i>Lutjanus chrysurus</i> (Bloch, 1791)	X	X	X	X

Cont. Tabela I

GERREIDAE

<i>Diapterus olisthostomus</i> (Goode & Bean, 1882)	X			
<i>Eucinostomus argenteus</i> (Baird & Girard, 1854)	X	X		X
<i>Eucinostomus gula</i> Cuvier, 1830	X		X	
<i>Eugerres brasiliensis</i> (Cuvier, 1830)	X			
<i>Ulaema lefroyi</i> (Goode, 1874)	O		X	X

HAEMULIDAE

<i>Anisotremus moricandi</i> (Ranzani 1758)	X	X	X	
<i>Anisotremus surinamensis</i> (Bloch, 1791)	O	X	X	X
<i>Anisotremus virginicus</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	
<i>Genyatremus luteus</i> (Bloch 1795)	X			
<i>Haemulon parrai</i> (Desmarest, 1823)	X	X	X	X
<i>Haemulon plumieri</i> (Lacepède, 1802)	X	X	X	
<i>Haemulon squamipinna</i> Rocha, 1999				
<i>Haemulon steidachneri</i> (Jordan & Gilbert, 1882)	X	X		
<i>Orthopristis ruber</i> (Cuvier, 1830)	X	X		
<i>Pomadasys corvinaeformis</i> (Steindachner, 1868)	X			

SPARIDAE

<i>Archosargus rhombodalis</i> (Linnaeus, 1758)	O	X		
---	---	---	--	--

SCIAENIDAE

<i>Parenques acuminatus</i> (Bloch & Schneider, 1801)	O	X	X	
<i>Menticirrus littoralis</i> (Holbrook, 1860)	X			

MULLIDAE

<i>Pseudupeneus maculatus</i> (Bloch, 1793)	O	X	X	X
<i>Upeneus parvus</i> Poey 1853	O			

CHAETODONTIDAE

<i>Chaetodon ocellatus</i> Bloch, 1787	X	X		
<i>Chaetodon striatus</i> Linnaeus, 1758	X	X	X	X

POMACANTHIDAE

<i>Pomacanthus arcuatus</i> (Linnaeus, 1758)	X	X		
<i>Pomacanthus paru</i> (Bloch, 1787)	X	X	X	X

POMACENTRIDAE

<i>Abdefduf saxatilis</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X
<i>Stegastes fuscus</i> (Cuvier, 1830)	O	X	X	X

MUGILIDAE

<i>Mugil curema</i> Valenciennes, 1836	X	X	X	X
--	---	---	---	---

LABRIDAE

<i>Halichoeres maculipinna</i> (Müller & Troschel, 1848)	O	X	X	X
--	---	---	---	---

Cont. Tabela I

<i>Halichoeres radiatus</i> (Linnaeus, 1758)	O	X	X	X
SCARIDAE				
<i>Sparisoma crysopterum</i> (Bloch & Schneider, 1801)	O	X	X	
<i>Sparisoma rubripinne</i> (Valenciennes, 1839)	O	X	X	X
LABRISOMIDAE				
<i>Labrisomus nuchipinnis</i> (Quoi & Gaimard, 1824)	X	X	X	X
GOBIIDAE				
<i>Bathygobius soporator</i> (Valenciennes, 1837)	X	X	X	X
<i>Gobionellus beleosoma</i> (Jordan e Gilbert)	O	X		X
EPHIPPIDAE				
<i>Chaetodipterus faber</i> (Broussonet, 1782)	X	X	X	
ACANTHURIDAE				
<i>Acanthurus chirurgus</i> (Bloch, 1787)	O	X	X	X
<i>Acanthurus coeruleus</i> (Bloch & Schneider, 1801)	O	X	X	X
SPHYRAENIDAE				
<i>Sphyræna barracuda</i> (Walbaum 1792)	X	X	X	
SCOMBRIDAE				
<i>Scomberomorus regalis</i> (Bloch, 1797)	X			
TETRAODONTIDAE				
<i>Sphoeroides testudineus</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	
<i>Sphoeroides greeleyi</i> Gilbert, 1900	O			
DIODONTIDAE				
<i>Chilomycterus antillarum</i> (Jordan & Rutter, 1897)	X	X		

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida, V. G. *Contribuição para o conhecimento dos peixes das poças de maré de Salvador e adjacências*. Dissertação de mestrado, Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, 55 p., São Paulo, 1972.
- Carvalho, R. A. A. *Ictiofauna recifal da região entre-marés da praia do Pecém, Ceará, Brasil*. Monografia de Graduação, Universidade Federal do Ceará, 26p., Fortaleza, 2000.
- Caúla, C. N.; Barros, B. M. N. & Araújo, M. E. *Ação antrópica sobre a ictiofauna recifal do Ceará*, in *Anais do 4º Congresso de Ecologia do Brasil*, Belém, 1998.
- Cervigón, F. M. *Los peces marinos de Venezuela*. Fondo de Cultura Científica, 951 p., Caracas, 1966.
- Cervigón, F. M. *Los peces marinos de Venezuela. Vol. I*. Fundación Científica Los Roques, 425 p., Caracas, 1989.
- Cervigón, F. M. *Los peces marinos de Venezuela. Vol II*. Fundación Científica Los Roques, 497 p., Caracas, 1993.
- Cervigón, F. M. *Los peces marinos de Venezuela. Vol III*. Fundación Científica Los Roques, 295 p., Caracas, 1994.
- Cervigón, F. M. *Los peces marinos de Venezuela. Vol IV*. Fundación Científica Los Roques, 254 p., Caracas, 1996.
- Cunha, F. E. A. *Estrutura da comunidade de peixes em poças de maré na praia de Iparana, Ceará-Brasil*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Ceará, 100 p., Fortaleza, 2000.
- Cunha, F. E. A.; Nottingham, M. C. & Monteiro-Neto, C. - *Estudo da Comunidade de peixes marinhos em recifes de praia da costa do Ceará*, in *Anais do 7º Congresso Nordestino de Ecologia*, Ilhéus, 1997.

- Cunha, F. E. A.; Nottingham, M. C. & Monteiro-Neto, C. Recifes de praia, ecossistemas ameaçados? Estudo da Ictiofauna em poças de marés na praia de Iparana-CE, in *Anais do 8º Congresso Nordestino de Ecologia*, Recife. p.248. 1999.
- Cunha, F. E. A.; Nottingham, M. C.; Veras, J. & Monteiro-Neto, C. Estudo comparativo da diversidade biológica de peixes marinhos em recifes de praia da costa do Ceará, in *Anais do XI Encontro de Zoologia do Nordeste*, p. 44, Fortaleza, 1997.
- Fischer, W. *Species identification sheets for fishery purposes. Western Central Atlantic (Fishing Area 31)*. FAO Fish. Dep. v.4., 1978.
- Ferreira, B. P.; Maida, M. & Souza, A.E T. Levantamento inicial das comunidades de peixes recifais da região de Tamandaré-PE. *Bol. Téc. Cient. CEPENE*, Tamandaré, v.3, n.1, p. 211-230, 1995.
- Figueiredo, J. L. & Menezes N.A. *Manual de peixes marinhos do Sudeste do Brasil. II. Teleostei (1)*. Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, 110 p., São Paulo, 1978.
- Figueiredo, J. L. & Menezes N. A. *Manual de peixes marinhos do Sudeste do Brasil. III. Teleostei (2)*. Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, 90 p., São Paulo, 1980.
- Humann, P. *Poissons coralliens. Identification. Floride, Caraïbes, Bahamas*. PLB editions, 400 p., 1997.
- Humann, P. *Reef fish identification. Florida, Caribbean, Bahamas*. New World Publications, Jacksonville, 1999.
- Lima, H. H. Primeira contribuição ao conhecimento dos nomes vulgares de peixes marinhos do Nordeste brasileiro. *Bol. Ciên. Mar*, Fortaleza, n. 21, p. 1-20, 1969.
- Lima, H.H. & Oliveira, A. M. E. Segunda contribuição ao conhecimento dos nomes vulgares de peixes marinhos do Nordeste brasileiro. *Bol. Ciên. Mar*, Fortaleza, n. 29, p. 1-26, 1978.
- Menezes, N. A. & Figueiredo, J. L. *Manual de Peixes Marinhos do Sudeste do Brasil. IV. Teleostei (3)*. Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, 96 p., São Paulo, 1980.
- Menezes, N. A. & Figueiredo, J. L. *Manual de Peixes Marinhos do Sudeste do Brasil. V. Teleostei (4)*. Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, 105 p., São Paulo, 1985.
- Mota Alves, M. A. & Soares Filho, A. A. Peixes do estuário do Rio Jaguaribe (Ceará-Brasil): aspectos fisioecológicos. *Ciên. Agron.*, Fortaleza, v. 27, n.1/2, p.15-16. 1996.
- Moura, R. L. *Atividade, distribuição e táticas alimentares de uma comunidade de peixes do Atol das Rocas*. Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo, 108 p., São Paulo, 1998.
- Paiva, M. P. & Holanda, H. C. Primeira contribuição ao inventário dos peixes marinhos do Nordeste Brasileiro. *Arq. Est. Biol. Mar. Univ. Fed. Ceará*, Fortaleza, v. 2, n. 1, p. 1-15, 1962.
- Paiva, M. P. & Holanda, H.C. Segunda contribuição ao inventário dos peixes marinhos do Nordeste Brasileiro. *Arq. Est. Biol. Mar. Univ. Fed. Ceará*, Fortaleza, v. 3, n. 1, p. 1-16, 1963.
- Rocha, L. A.; Rosa, I.L. & Rosa, R. S. Peixes recifais da costa da Paraíba, Brasil. *Rev. Brasil. Zool.*, v. 15, n. 2, p. 553-566, 1998.
- Rosa, R. S.; Rosa, I. L. & Rocha, L. A. Diversidade da ictiofauna de poças de maré da Praia do Cabo Branco, João Pessoa, Paraíba, Brasil. *Rev. Brasil. Zool.*, v. 14, n. 1, p. 201-212, 1997.
- Sampaio, C. M. S. & Fausto-Filho, J. Considerações sobre a bioecologia dos crustáceos decápodos da Enseada do Mucuripe, Fortaleza, Ceará, Brasil. *Arq. Ciên. Mar*, v. 23, p. 11 – 24, 1984.
- Smith, A.J. & Morais, J. O. Estudos preliminares sobre a geologia ambiental costeira do estado do Ceará, nordeste do Brasil. *Arq. Ciên. Mar*, v. 23, p. 85-96, 1984.