

PEIXES DA ZONA DE ARREBENTAÇÃO DE PRAIA GRANDE, SÃO PAULO, BRASIL



Teodoro Vaske Júnior
Júlio Guazzelli Gonzalez
Jéssica dos Santos Muniz Knoeller
Eidi Kikuchi Santos
Camila Regis Segala

2019



AUTORES E INSTITUIÇÕES

Teodoro Vaske Júnior

Oceanógrafo (FURG) - Professor Assistente Doutor, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Campus do Litoral Paulista - Instituto de Biociências, São Vicente-SP. teovaske@gmail.com

Júlio Guazzelli Gonzalez

Biólogo (UNESP/CLP) - Doutorando no Programa de Pós-Graduação de Recursos Pesqueiros e Aquicultura - Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). j.guazzelli@hotmail.com

Jéssica dos Santos Muniz Knoeller

Bióloga (UNISANTA) - Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Aquicultura e Pesca - Instituto de Pesca, Santos-SP. knoeller29@gmail.com

Eidi Kikuchi Santos

Biólogo (UNESP/CLP) - Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Oceanografia Biológica - Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Rio Grande-RS. eidikikuchi@hotmail.com

Camila Regis Segala

Bióloga (UNESP/CLP) - Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Aquicultura e Pesca - Instituto de Pesca, Santos-SP. camila_segala@hotmail.com

FICHA CATALOGRÁFICA

V456c Vaske Junior, Teodoro

Peixes da zona de arrebentação de Praia Grande, São Paulo,
Brasil / Teodoro Vaske Junior, Júlio Guazzelli Gonzalez, Jéssica
dos Santos Muniz Knoeller, Eidi Kikuchi Santos, Camila Regis
Segala – São Vicente: Campus do Litoral Paulista – Instituto de
Biociências, 2019.

62 p.; il.

ISBN:

1. Ictiofauna. 2. Zona de arrebentação. 3. Praia Grande (SP). I.
Júlio Guazzelli Gonzalez, Jéssica dos Santos Muniz Knoeller, Eidi
Kikuchi Santos, Camila Regis Segala. II. Título

CDD 597.0981

Ficha catalográfica elaborada pela Seção Técnica de Biblioteca e Documentação
UNESP – Instituto de Biociências / Campus do Litoral Paulista

Todas as fotos e figuras são do banco de dados pessoais do primeiro autor, com exceção da foto maior na figura 2 de autoria de Otto Bismarck Fazzano Gadig.

Revisão (Portaria 003/2019 – UNESP – IB/CLP)

Santiago Montealegre Quijano – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP – Registro)

William Severi – Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)

Capa

Karine Castro Abreu Gomes

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-61498-16-0



AGRADECIMENTOS

Os autores gostariam de expressar os sinceros agradecimentos aos participantes das atividades de coleta em campo ou nas triagens em laboratório, bem como aos demais envolvidos, incluindo os motoristas e funcionários da UNESP-CLP que contribuíram para o sucesso deste trabalho. Um agradecimento especial ao Prof. Matheus Marcos Rotundo (Acervo Zoológico - UNISANTA), pelo auxílio na identificação de espécies e colaboração nas saídas de campo.

Amanda Andretta Pompermayer
Amanda Caroline dos Santos Siqueira Cano
Ana Beatriz Sicchieri Ziotti
Ana Carolina Guimarães Lemes
Ana Clara Sá Athayde
Ana Luisa Mendes Fozatti
Ana Luíza Hatala Duarte Sallum
André Mateus Rodeguero Stefanuto
André Sibaldo de Souza
Ariel Filomeno de Lucca Moraes
Arthur de Brito Costa Baptista
Arthur Testa Castro
Beatriz Figueiredo Mancini
Bianca Almeida Andrade dos Santos
Bruna da Silva Lopes
Bruna Marques Ribeiro
Bruno Júlio de Oliveira
Caio Akira Miyai
Caio Costabile Menegucci
Carolina Assis da Silva
Carolina Guardino Martins
Caroline Bizarre Randi
Cássia Alves de Moura
Caterina do Valle Trota
Célia Prieto de Oliveira
Cíndila Bertolucci
Daisy Miller
Daniela Vieira Teixeira Barbosa
Danubia Moreno
Davi Taynã Martins Abarca Silva
Débora dos Santos Balbino
Dymes Rafael Alves dos Santos Laranjeira

Emanuelle Pereira Borges
Fábio Prior Caltabellotta
Fernanda Andreoli Rolim
Fernanda Lopes Fonseca da Silva
Fernando Rafael De Grande
Flávia Donadio Pita
Francisco Cammarota Paulino
Gabriela Nunes Yoshikawa
Gabriela Costa Fernandes
Gabrielle Hayek de Faria
Giam Luca Altafim
Giovana Cioffi Nascimento
Giovanna Belem Wingter
Giovanni Arian Torres
Giulia Elena Terlecki Lopes
Giuliana Valente Ferreira
Guilherme Araújo Manfré
Guilherme Carnier
Guilherme Kobayashi Vazami
Gustavo Novaes Fonai
Haron Carlos Tomo
Heitor de Macedo Meira
Helen Sadauskas Henrique
Igor Matheus Camargo Francisco
Ingrid Padovese Zwar
Isabelle Boutros Moreira
Isabelle Fernandez Artioli
Izabella Cobo
Jéssica Paixão dos Santos
Jonas Gomes Pereira Neto
Júlia Beatriz Duarte Alves de Camargo
Juliana da Silva Felício

Juliana Thiemy Kina
Juliana Torres
Karina Cardoso Pereira
Katia Cristina Aparecida
Lais Carlini de Carvalho
Lauriney Gomes de Oliveira
Lenisia de Freitas Tenório dos Santos
Leonardo Cirillo
Letícia Baldo
Letícia Forato
Letícia Albanit França
Li Yucheng Paulo
Lia Ribeiro
Lívia Cerf Quintero
Luan Souza Bernal
Lucas Ferreira de Souza
Lucas Guedes Spinelli
Maithê Cizino Olenick
Marcela Coffacci de Lima Viliod
Marcelo Sampaio Garcia
Maria Constance de Almeida
Maria Eduarda Laranjeira
Maria Júlia Hatala Duarte Sallum
Mariana Bruni Marques do Prado e Silva
Mariana Novo Belchor
Marina Fagundes Lopes
Marjorie Jasper Silva
Matheus Guarizo dos Santos
Maurício Cesar Sinicio Abib
Murilo Rainha Pratezi
Murilo Vieira Guimarães
Natalie Fernandes Spanguero

Ney Tamassia Neto
Nicole Russo Guerrato
Nicolay Caroline Pantarolo
Otto Bismarck Fazzano Gadig
Paulo Victor Leme Mantoan
Pedro Furtado Costa Rodrigues
Pedro Henrique Areco Gomes Moura
Rafael Mendonça Duarte
Renan Canute Kamikawachi
Renan Parmigiani
Renata Rodrigues de Melo
Ricardo Alves de Oliveira Souza
Ricardo Dias Imoto
Roberta Gomes da Silva
Sarah Regina Ioci Ferreira da Costa
Sérgio da Rocha Alves Júnior
Shankar Neves de Azevedo
Stefano Spiteri Avilla
Sthefany Rosa Alfaia
Tamiris Pereira Lima
Thais Cristina Piola Araújo
Thayana Gião
Thomaz Stefani Fuzetti
Valeria Aline Britos
Verônica de Noronha
Veronica Sosa Mendoza
Viktória Masson
Vinicius Filipe Fernandes Pereira
Virgínia Carrara
Vitor Estanislau de Almeida Souza Lopes
Wagner Ferreira Vilano
Werner Alfinito Feio de Mour

PREFÁCIO

“As praias e suas zonas de arrebentação (do inglês *Surf Zones*) representam uma paisagem dominante nas áreas costeiras do mundo. Esses ambientes dão suporte a diversas atividades sociais e econômicas importantes para o bem-estar humano, como extrativismo, lazer e turismo. As zonas de arrebentação servem de habitats para uma variedade de peixes que sustentam pescarias recreativas e comerciais. A presente obra, fruto da parceria entre o Professor Teodoro Vaske Júnior e seus talentosos alunos, reforça a relevância das zonas de arrebentação do litoral brasileiro e traz uma contribuição importante para o avanço do conhecimento de ilustres habitantes, os peixes. O professor Teodoro é reconhecido pelos seus estudos com peixes oceânicos, cefalópodes (lulas e polvos) e suas interações alimentares. Neste novo livro, ele e seus pupilos, lançam-se a novos desafios para apresentar de forma bastante didática a diversidade dos peixes da zona de arrebentação da Praia Grande, litoral centro de São Paulo. Para cada uma das espécies, os autores apresentam duas imagens, uma para exemplares adultos e outra para as formas jovens. Informações como o nome científico, classificação taxonômica, características diagnósticas, tamanho, distribuição geográfica e estado de ameaça também são apresentadas. O livro é uma excelente referência para estudos e levantamentos futuros em áreas marinhas severamente impactadas por ações humanas e que demandam por esforços consistentes de conservação”.

Prof. Dr. Fábio dos Santos Motta

Laboratório de Ecologia de Conservação Marinha (LABECMar), Departamento de Ciências do Mar da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), Campus Baixada Santista

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	09
ÁREA DE ESTUDO E METODOLOGIA DE COLETA	10
RESULTADOS	12
Agulha	50
Agulha-preta	30
<i>Anchoa januaria</i>	13
<i>Anchoviella lepidentostole</i>	14
<i>Astroscompus y-graecum</i>	15
<i>Atherinella blackburni</i>	16
<i>Atherinella brasiliensis</i>	17
Bagre-branco	27
Baiacu-arara	32
Baiacu-de-espinho	20
<i>Bascanichthys paulensis</i>	18
Betara	34
Cabrinha	46
Carapicu	26
<i>Chaetodipterus faber</i>	19
<i>Chilomycterus spinosus</i>	20
<i>Chloroscombrus chrysurus</i>	21
<i>Citharichthys spilopterus</i>	22
Congro-cobra	18
<i>Conodon nobilis</i>	23
Coró-roncador	28
Corvina	35
<i>Diplodus argenteus</i>	24
Enchova	45
Enxada	19
<i>Etropus crossotus</i>	25
<i>Eucinostomus melanopterus</i>	26

<i>Genidens barbus</i>	27
Guaivira	41
Gudunho	49
<i>Haemulopsis corvinaeformis</i>	28
<i>Harengula clupeola</i>	29
<i>Hemiramphus balao</i>	30
<i>Hypleurochilus fissicornis</i>	31
<i>Lagocephalus laevigatus</i>	32
Leptocéfalo	58
<i>Leptocephalus</i>	58
Lingua-de-vaca	51
Linguado-pardo	22
Macaco	31
Mamarreis	39
Manjuba	14
Manjuba-branca	13
Manjuba-mamarreis	16
Manjuba-verde	17
Marimbá	24
<i>Menticirrhus americanus</i>	33
<i>Menticirrhus littoralis</i>	34
<i>Micropogonias furnieri</i>	35
Miracéu	15
<i>Mugil brevirostris</i>	36
<i>Mugil curema</i>	37
Mututuca	38
<i>Myrophis punctatus</i>	38
<i>Odontesthes argentinensis</i>	39
<i>Odontesthes bonariensis</i>	40
<i>Oligoplites saliens</i>	41
<i>Opisthonema oglinum</i>	42
Palombeta	21
Pampo	53

Pampo-galhudo	55
Pampo-gigante	54
Pampo-malhado	56
Papa-terra	33
Parati	37
Parati-barbudo	44
Parati-de-aba-longa	36
Peixe-cachimbo	52
Peixe-espada	57
Peixe-rei	40
<i>Pellona harroweri</i>	43
<i>Polydactylus virginicus</i>	44
<i>Pomatomus saltatrix</i>	45
<i>Prionotus punctatus</i>	46
Roncador	23
<i>Sardinella brasiliensis</i>	47
Sardinha-bandeira	42
Sardinha-cascuda	29
Sardinha-chata	43
Sardinha-verdadeira	47
<i>Scomberomorus brasiliensis</i>	48
Serra	48
Solha	25
<i>Stephanolepis hispidus</i>	49
<i>Strongylura marina</i>	50
<i>Symphurus tessellatus</i>	51
<i>Syngnathus folletti</i>	52
<i>Trachinotus carolinus</i>	53
<i>Trachinotus falcatus</i>	54
<i>Trachinotus goodei</i>	55
<i>Trachinotus marginatus</i>	56
<i>Trichiurus lepturus</i>	57
BIOGRAFIA CONSULTADA	59

INTRODUÇÃO

A zona de arrebentação estende-se da linha de costa até a área de quebra de ondas e é assim classificada como um ambiente dinâmico, recebendo ação de marés, ondas e correntes que modificam a sua topografia. Diversos organismos, incluindo os invertebrados e peixes em fase juvenil, habitam essas áreas arenosas a procura de proteção e de alimento. O grau de exposição às ondas é essencial para a comunidade íctica, pois o isolamento criado pela turbidez juntamente com o baixo número de predadores e abundância de alimentos, são condições vantajosas para esses organismos.

A ictiofauna presente nesses ambientes tem sido objeto de estudo em diferentes locais no litoral brasileiro com resultados focados em diversidade e abundâncias sazonais, além de receber visitas eventuais de espécies de passagem. A elevada diversidade e a abundância de sua fauna confirmam o relevante papel desempenhado pela zona de arrebentação. Devido à grande mobilidade, os peixes são importantes elementos transformadores e exportadores de energia neste sistema. Nele, a comunidade íctica tende a ser muito dinâmica, principalmente em praias arenosas, com pequeno número de espécies dominantes e residentes e com variação sazonal na abundância. A zona de arrebentação apresenta uma grande importância ecológica, econômica e social do oceano, contudo informações básicas sobre a biologia de muitos organismos que vivem nessa área ainda são escassas, e as existentes são de maioria unicamente descritiva.

Este livro tem o objetivo de apresentar as espécies de peixes ósseos que habitam a zona de arrebentação em uma praia do litoral centro do Estado de São Paulo, bem como as principais características sistemáticas, morfológicas e biológicas de cada espécie. Foi elaborado a partir de um projeto de pesquisa (Projeto Arrebentação), realizado na Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, no Campus do Litoral Paulista (UNESP-IB/CLP) no município de Praia Grande – São Paulo, no período de abril de 2013 a abril de 2015. O Projeto Arrebentação teve a coordenação do primeiro autor e contou com o auxílio de alunos da graduação e pós-graduação, além de voluntários de outros locais e instituições. Foi organizado por meio de fichas individuais das espécies, com suas características gerais e duas fotos: uma que mostra um exemplo da espécie na sua forma adulta e outra de exemplos dos peixes coletados neste estudo, quase todos em suas formas juvenis para comparação.

ÁREA DE ESTUDO E METODOLOGIA DE COLETA

A área de estudo localiza-se no município de Praia Grande, na Baixada Santista, no litoral central do Estado de São Paulo, (24°00'/24°05'S e 46°24'/46°35'W). Praia Grande caracteriza-se como uma praia arenosa, dissipativa, de baixa declividade e em área urbanizada. O local de amostragem teve como referência o bairro da Aviação, em frente a um campo de vegetação rasteira e arbustiva de 500 por 2000 metros (Fig.1). Com autorizações regulamentadas, os organismos foram coletados com a utilização de uma rede do tipo picaré de 10 x 2 metros e malha de 4 mm com sacador central de malha 2,5 mm (Fig.2). As coletas foram bimestrais entre abril de 2013 e abril de 2015 com três coletas acumuladas de três arrastos diurnos (manhã) e três arrastos noturnos realizados no mesmo dia. Todo o material coletado foi armazenado e identificado nas dependências da UNESP-IB/CLP.

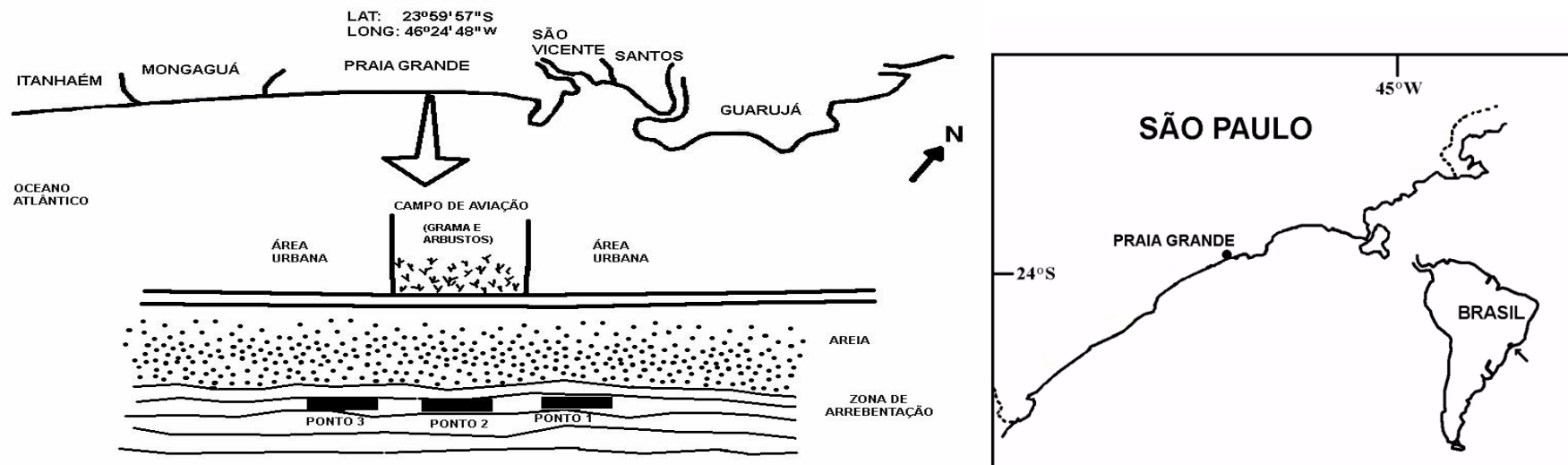


Figura 1 – Local de coleta dos peixes na zona de arrebatção de Praia-Grande-SP. Os três retângulos representam os pontos onde foram realizados os três arrastos diurnos e três noturnos em cada saída de campo.



Figura 2 – Coleta dos peixes na zona de arrebentação de Praia-Grande-SP, em etapas diurnas e noturnas.

RESULTADOS

Um total de 45 espécies foram identificadas, sendo que as dez espécies mais abundantes (*Menticirrhus littoralis*, *Anchoviella lepidentostole*, *Trachinotus carolinus*, *Conodon nobilis*, *Mugil brevirostris*, *Atherinella blackburni*, *Polydactylus virginicus*, *Genidens barbatus*, *Trachinotus goodei* e *Oligoplites saliens*), representaram 83,75% da quantidade total de peixes capturados. Somente *M. littoralis* e *T. carolinus* apareceram em todas as capturas. Foram observadas diferenças na composição dos peixes entre as estações do ano e também entre os períodos diurno e noturno, atribuídas aos aspectos ecológicos das espécies. Com exceção de *Atherinella blackburni* e *Hemiramphus balao*, todas as outras são espécies jovens onde a maioria tem importância econômica quando se tornam adultas, tanto para aquarismo como para consumo. As distribuições de comprimento variaram de 1,0 cm a 63,0 cm, mas a grande maioria dos peixes está na faixa de 2,0 a 10,0 cm, evidenciando o local como área de berçário para a maioria das espécies. A presença de espécies de hábitos mais de baixo estuário (Ex: *Atherinella brasiliensis*, *Myrophis punctatus*, *Syngnathus folletti*) ou de costões rochosos (*Diplodus argenteus*) ou de recifes (*Chilomycterus spinosus*, *Hypleurochilus fissicornis*, *Stephanolepis hispidus*) evidencia a grande dispersão de larvas oriundas de áreas adjacentes e distantes que foram levadas por correntes, mas que ao mesmo tempo procuram abrigo na zona de arrebentação de praias arenosas. São também incluídas as larvas leptocephalus não identificadas, grandes, comprimidas e transparentes, de pelo menos quatro espécies de moreias e congros que habitam a região.

O livro apresenta para o leitor informações sobre as espécies identificadas por ordem alfabética de nomes científicos, classificação taxonômica e fotos de maneira a proporcionar uma referência para a biodiversidade das espécies encontradas na zona de arrebentação de Praia Grande – SP, tanto para estudos científicos como para banco de dados e informações que possam ser úteis para unidades de conservação e planos de manejo. A exceção foi para as larvas leptocephalus que podem ser de espécies distintas, mas que para efeito de registro na zona de arrebentação foi feita uma ficha representativa com fotos de alguns exemplares. Por fim, é acrescentada a informação do status de conservação da espécie segundo a *International Union for Conservation of Nature* (IUCN).

Nome comum: Manjuba-branca

Nome científico: *Anchoa januaria* (Steindachner, 1879)

Família: Engraulidae

Características: Corpo alongado, comprimido; cor geral branca com uma faixa prateada bem evidente nas laterais do corpo com altura correspondente a metade do diâmetro do olho.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 11 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 5 a 9 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se desde o Ceará até Santa Catarina. Ocorrem em bocas de estuários, baías e praias com fundos arenosos ou lamosos em profundidades até 50 metros. Possuem alguma importância comercial vendidas salgadas e secas como "iriko".



Nome comum: Manjuba

Nome científico: *Anchoviella lepidentostole* (Fowler, 1911)

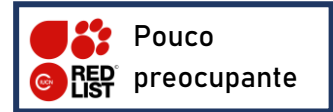
Família: Engraulidae

Características: Corpo alongado, comprimido; com focinho curto com cerca de $\frac{2}{3}$ do diâmetro ocular; cor geral branca com uma faixa prateada bem evidente nas laterais do corpo com altura maior que o diâmetro do olho abaixo da dorsal.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 17 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 2,5 a 8,5 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se desde a Venezuela até o sul do Brasil. Ocorrem em bocas de estuários, baías e praias com fundos arenosos ou lamosos em profundidades até 50 metros. Possuem grande importância comercial vendidas frescas ou salgadas e secas como "iriko".



Nome comum: Miracéu

Nome científico: *Astroscopus y-graecum* (Cuvier, 1829)

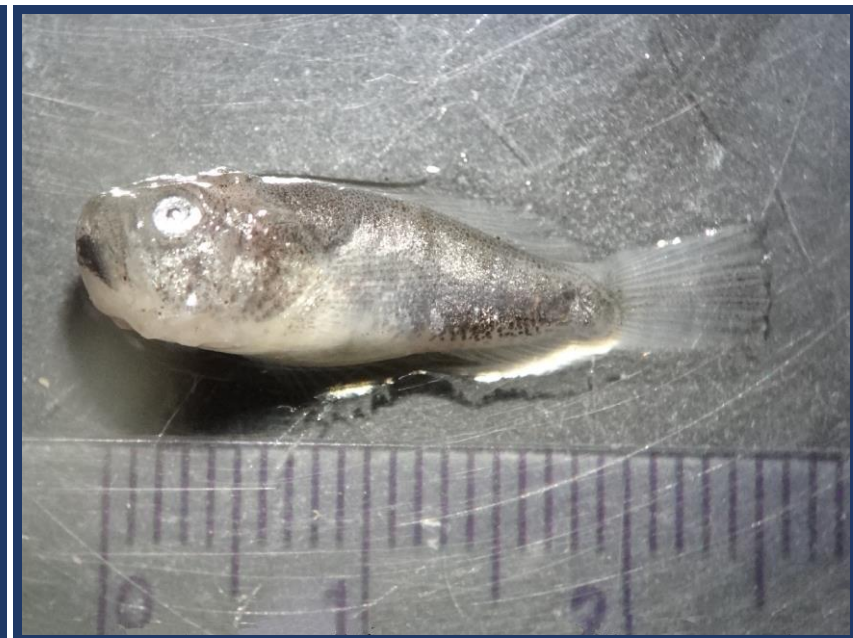
Família: Uranoscopidae

Características: Corpo alongado, deprimido no dorso; cabeça com placas ósseas, olhos pequenos, boca grande e vertical; cor geral marrom ou cinza com numerosas manchas pequenas e redondas na parte dorsal do corpo.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 45 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 2,7 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se da Carolina do Norte (EUA) até Santa Catarina. Ocorrem em praias arenosas e lamosas em profundidades até 15 metros. Possuem alguma importância comercial.



Nome comum: Manjuba-mamarreis

Nome científico: *Atherinella blackburni* (Schultz, 1949)

Família: Atherinopsidae

Características: Corpo alongado e comprimido anteriormente; olhos grandes, boca pequena, nadadeiras dorsais curtas, na porção posterior do corpo; coloração branca ou cinza clara com uma faixa prateada longitudinal; as margens das nadadeiras dorsal e caudal com margens enegrecidas.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 13 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 1,3 a 11,7 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se do Caribe até o sudeste do Brasil. Ocorrem em bocas de estuários, baías e praias arenosas em profundidades até 15 metros. Sem importância comercial.



Nome comum: Manjuba-verde

Nome científico: *Atherinella brasiliensis* (Quoy & Gaimard, 1825)

Família: Atherinopsidae

Características: Corpo alongado, pouco comprimido anteriormente; escamas grandes, são maiores na cabeça que tem perfil achatado; olhos grandes, boca pequena, nadadeiras dorsais curtas, na porção posterior do corpo; coloração amarelo-esverdeada com uma faixa prateada longitudinal; as margens das nadadeiras dorsal e caudal com margens avermelhadas.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 15 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 5 a 8 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se da Colômbia até o sul do Brasil. Ocorrem em bocas de estuários, lagunas costeiras, baías e praias em profundidades até 15 metros. Sem importância comercial.



Nome comum: Congro-cobra

Nome científico: *Bascanichthys paulensis* Storey, 1939

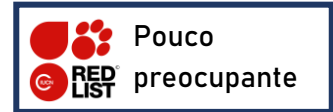
Família: Ophichthidae

Características: Corpo muito longo, fino e cilíndrico, a altura do corpo corresponde a 2,0 % do comprimento; cabeça pequena, afilada e olhos pequenos; nadadeira dorsal longa e única que vai da cabeça até a extremidade da cauda e nadadeira anal também longa e baixa do ânus até a cauda; cor geral rosada e mais escura no dorso.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 100 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 63 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribuição pouco conhecida com registros em Porto Rico até São Paulo e no lado africano na costa do Congo em águas rasas até 25 metros de profundidade. Sem importância comercial.



Nome comum: Enxada

Nome científico: *Chaetodipterus faber* (Broussonet, 1782)

Família: Ephippidae

Características: Corpo alto e comprimido, boca pequena e terminal; nadadeira caudal emarginada; coloração cinza-prateada com quatro ou cinco faixas verticais marrons nas laterais do corpo que ficam pouco evidentes em adultos; uma faixa passando pelo olho e outra no pedúnculo caudal.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 80 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 8 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se de Massachusetts (EUA) até o sul do Brasil. Ocorrem em regiões costeiras e estuarinas, por vezes formando grandes cardumes em profundidades até 35 metros. Possuem alguma importância comercial.



Nome comum: Baiacu-de-espinho

Nome científico: *Chilomycterus spinosus* (Linnaeus, 1758)

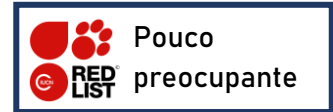
Família: Diodontidae

Características: Corpo globoso, coberto de espinhos curtos, sendo menores na parte ventral; cabeça e olhos grandes, boca pequena e terminal; a nadadeira dorsal é igual e simétrica a anal e pélvicas ausentes; cor geral cinza amarelada no dorso e ventre branco, com três manchas negras acima e abaixo da peitoral e abaixo da dorsal; infla o corpo com água ou ar; os jovens são negros com espinhos amarelos.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 25 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 2,5 a 5 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se dos EUA até o norte da Argentina até 150 metros de profundidade. Sem importância comercial.



Nome comum: Palombeta

Nome científico: *Chloroscombrus chrysurus* (Linnaeus, 1766)

Família: Carangidae

Características: Corpo muito comprimido e alto com o perfil ventral convexo; boca pequena, superior, quase na vertical; presença de pálpebras nos olhos; cor prateada com dorso escuro; duas manchas negras, uma na porção superior do pedúnculo caudal e outra atrás dos olhos.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 25 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 4,5 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se dos EUA (Florida) até o Uruguai. Ocorre em praias arenosas, recifes e estuários. Possui pouca importância comercial.



Nome comum: Linguado-pardo

Nome científico: *Citharichthys spilopterus* Günther, 1862

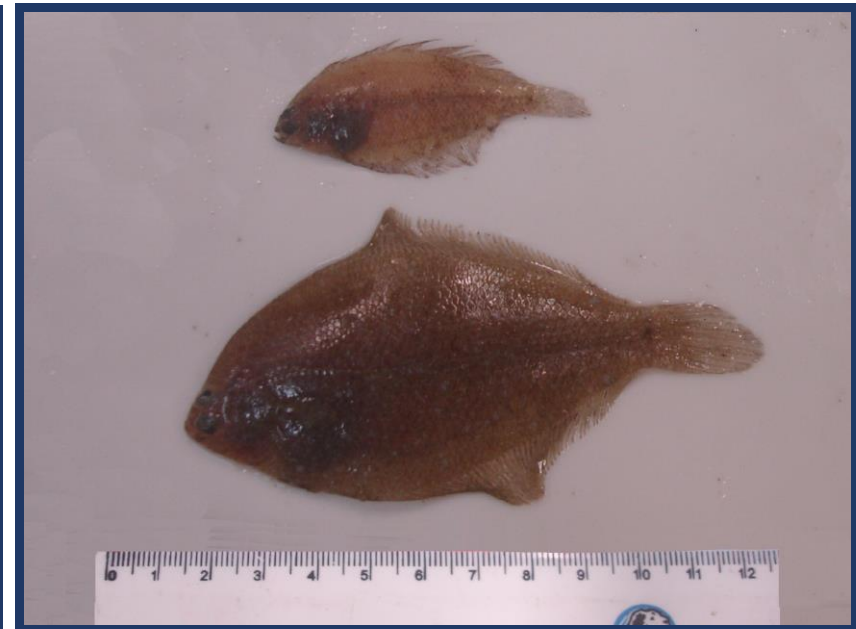
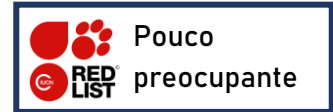
Família: Paralichthyidae

Características: Corpo ovalado e fortemente comprimido; olhos no lado esquerdo; focinho pequeno com boca grande, terminal e oblíqua; uma crista óssea no espaço interorbital; linha lateral quase reta e caudal ligeiramente lanceolada; cor geral marrom-clara no dorso e branca na parte ventral.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 20 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 4 a 11 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se do Caribe até o sul do Brasil em águas estuarinas e praias arenosas, mas com ocorrências até 70 metros de profundidade. Sem importância comercial.



Nome comum: Roncador

Nome científico: *Conodon nobilis* (Linnaeus, 1758)

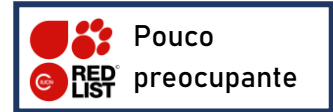
Família: Haemulidae

Características: Corpo alongado e moderadamente comprimido; olhos grandes; cor preponderante prateada, mais escura no dorso; cerca de oito barras escuras verticais do dorso quase alcançando o ventre; a margem da nadadeira caudal é escura, anal e pélvicas em tons de amarelo.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 40 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 3,5 a 9 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se do Caribe até o norte da Argentina. Ocorre em estuários, baías, praias de fundos arenosos e lamosos até 100 metros de profundidade. Possui pouca importância comercial.



Nome comum: Marimbá

Nome científico: *Diplodus argenteus* (Valenciennes, 1830)

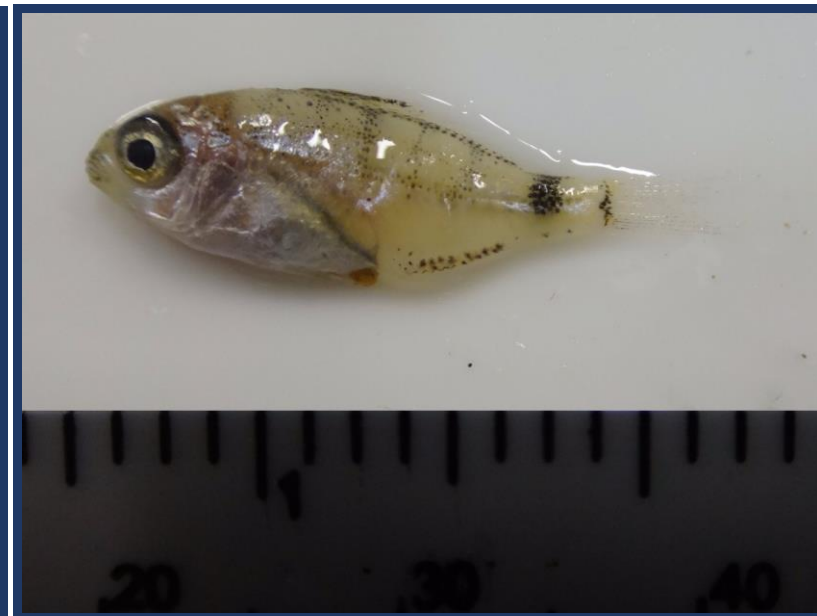
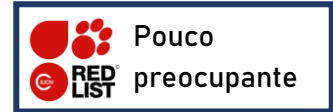
Família: Sparidae

Características: Corpo ovalado, alto e comprimido; cabeça e boca pequenas e cauda bifurcada; cor geral prateada com várias estrias horizontais finas e mais escuras nos flancos; uma mancha grande e negra no pedúnculo caudal, também visível em exemplares bem jovens a partir de 1 cm.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 38 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 1,5 a 3 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se da Flórida (EUA) até o norte da Argentina desde águas rasas, costões rochosos e fundos de algas até 20 metros de profundidade. Jovens procuram praias arenosas. Sem importância comercial.



Nome comum: Solha

Nome científico: *Etropus crossotus* Jordan & Gilbert, 1882

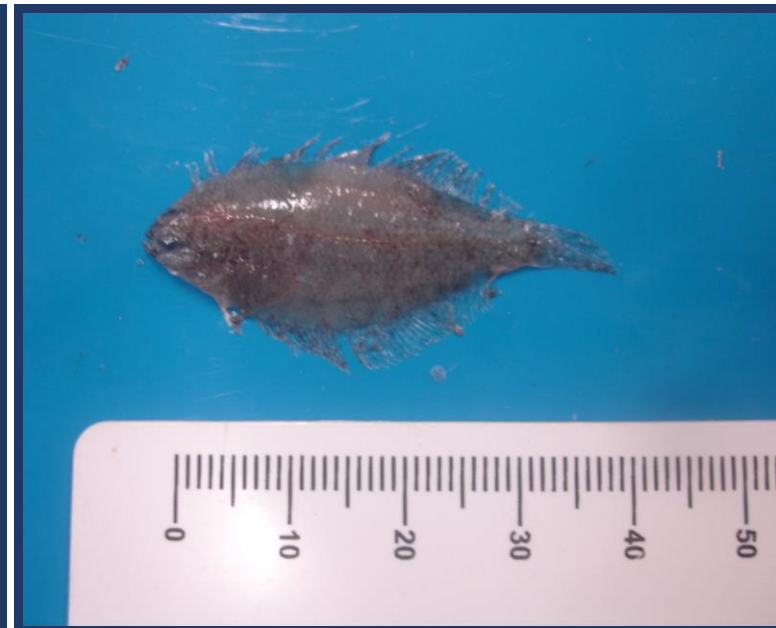
Família: Paralichthyidae

Características: Corpo ovalado e achatado, cabeça pequena com olhos, narinas e boca muito próximos; olhos relativamente grandes, separados por crista óssea; boca pequena, terminal, oblíqua; coloração marrom-clara a bege com pequenas manchas marrons ou verdes.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 20 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 3 a 7 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se desde o Canadá até o sul do Brasil. Ocorrem em bocas de estuários, baías e praias com fundos arenosos ou lamosos em profundidades até 50 metros. Sem importância comercial.



Nome comum: Carapicu

Nome científico: *Eucinostomus melanopterus* (Bleeker, 1863)

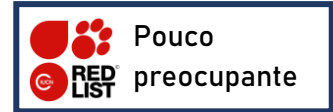
Família: Gerreidae

Características: Corpo alongado e levemente comprimido com olhos grandes e boca protrátil; nadadeiras peitorais longas; caudal furcada; cor geral coloração cinza esverdeada no dorso e prateada nos flancos e ventre; a ponta dos espinhos da dorsal possui uma mancha negra, com uma barra branca logo abaixo.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 30 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 8 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se dos EUA até o sul do Brasil, ocorrendo também no lado africano do Senegal até Angola. De águas costeiras e estuarinas até 25 metros de profundidade. Possuem pouca importância comercial.



Nome comum: Bagre-branco

Nome científico: *Genidens barbus* (Lacépède, 1803)

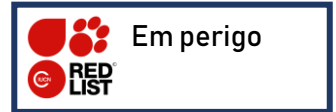
Família: Ariidae

Características: Corpo alongado, duas placas de dentes em forma de lixa na parte de cima da boca; cor geral cinza claro, mais prateado na parte ventral; as margem das nadadeiras são levemente enegrecidas.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 120 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 8 a 12 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se da Argentina até o sudeste do Brasil. Ocorrem em estuários, baías e praias com fundos arenosos ou lamosos em profundidades até 20 metros. Possuem importância comercial em mercados locais.



Nome comum: Coró-roncador

Nome científico: *Haemulopsis corvinaeformis* (Steindachner, 1868)

Família: Haemulidae

Características: Corpo moderadamente alongado; boca pequena; coloração cinza-prateada, com dorso mais escuro; faixas pardas longitudinais nas laterais do corpo; nadadeiras amareladas.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 40 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 7 a 8 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se do Caribe até o sul do Brasil. Ocorre em recifes, baías e estuários até 50 metros de profundidade. Sem importância comercial.



Nome comum: Sardinha-cascuda

Nome científico: *Harengula clupeiola* Cuvier, 1929

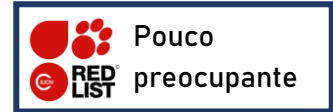
Família: Clupeidae

Características: Corpo alto e comprimido com escamas grandes e fortemente ligadas ao corpo; a região do dorso é azul-esverdeada e o ventre é prateado; estrias escuras ao longo das laterais do corpo; pequena mancha negra visível atrás dos olhos.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 18 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 4 a 9 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se do Golfo do México até o sul do Brasil. Ocorrem em estuários e praias arenosas rasas em profundidades até 10 metros. Possuem importância comercial em mercados locais.



Nome comum: Agulha-preta

Nome científico: *Hemiramphus balao* Lesueur, 1821

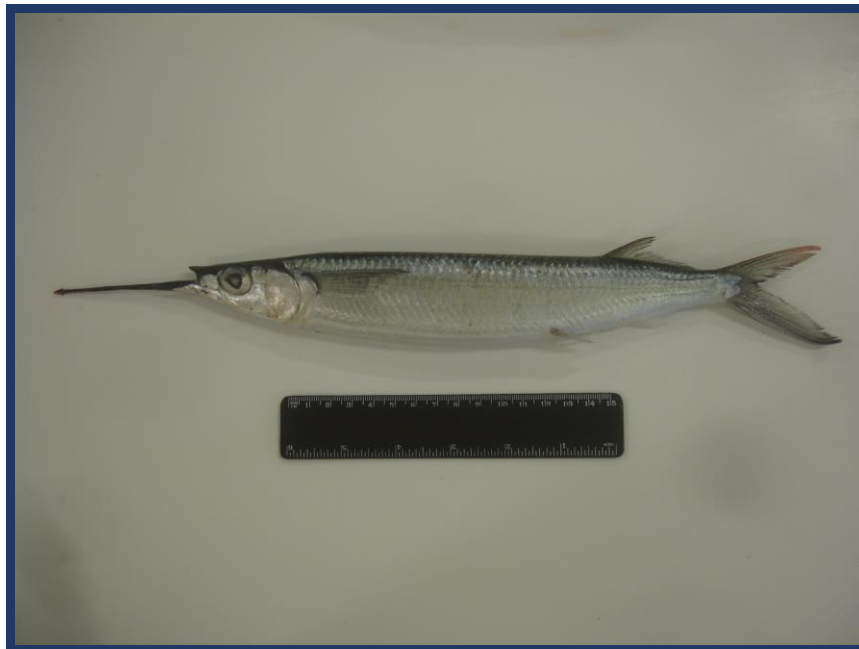
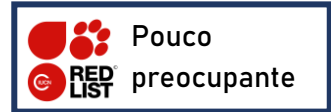
Família: Hemiramphidae

Características: Corpo alongado e levemente comprimido com maxila inferior longa; nadadeira caudal bifurcada, com lobo inferior maior; nadadeira peitoral maior que a distância entre sua base até a margem anterior da narina; cor geral prateada, com a extremidade do bico vermelha e nadadeiras avermelhadas.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 40 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 10 a 17 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se do Golfo do México até o sul do Brasil e na costa leste do Atlântico. Ocorrem em águas rasas de praias, estuários e recifes até 5 metros de profundidade. Tem importância comercial.



Nome comum: Macaco

Nome científico: *Hypleurochilus fissicornis* (Quoy & Gaimard, 1824)

Família: Blenniidae

Características: Corpo longo, levemente comprimido, sem escamas; cabeça, boca e olhos grandes; nadadeira dorsal longa e alta; cor geral marrom acinzentada com parte posterior amarelada; os jovens possuem pouca pigmentação com exceção da parte da cabeça e das nadadeiras peitorais grandes e pigmentadas.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 9 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 10 e 15 mm

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se no oceano Atlântico da Paraíba até o norte da Argentina e também no lado leste nas ilhas Açores em águas rasas até 10 metros de profundidade. Sem importância comercial.



Nome comum: Baiacu-arara

Nome científico: *Lagocephalus laevigatus* (Linnaeus, 1766)

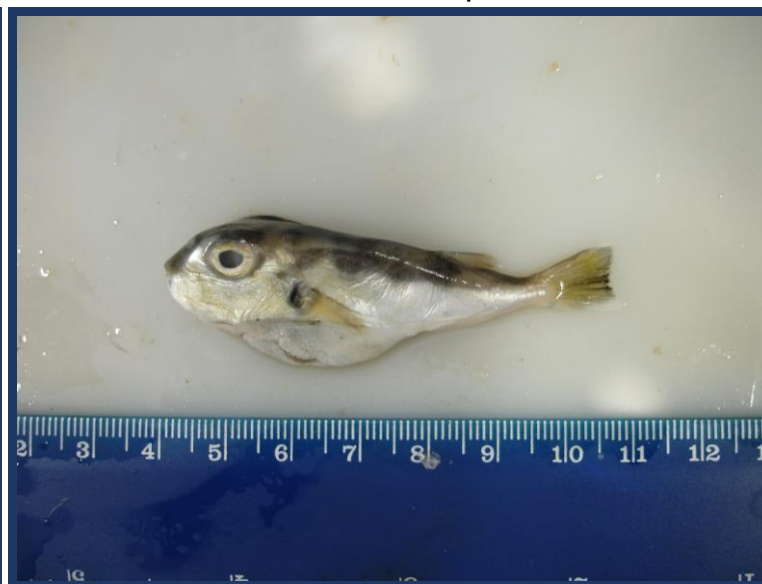
Família: Tetraodontidae

Características: Corpo robusto, alongado, cabeça grande, região ventral coberta por projeções espinhosas; boca pequena e terminal com quatro dentes grandes e fortes; possui a capacidade de inflar o corpo engolindo ar ou água; é venenoso, possui uma neurotoxina chamada tetrodoxina; cor escura cinza-esverdeada no dorso e ventre branco, com faixas grossas verticais e escuras ao longo do corpo.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 60 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 6 a 12 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se da costa norte dos EUA até o norte da Argentina, também ocorrendo na costa leste do Atlântico. Ocorrem desde estuários até águas oceânicas até 200 metros. Sem importância comercial.



Nome comum: Papa-terra

Nome científico: *Menticirrhus americanus* (Linnaeus, 1758)

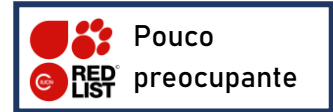
Família: Sciaenidae

Características: Corpo alongado; moderadamente comprimido; quase triangular em corte transversal; focinho arredondado; boca pequena, inferior; barbilhão rígido e curto na parte inferior da boca; coloração cinza-prateada, ventre esverdeado; laterais do corpo com faixas pardas, oblíquas e verticais; pélvicas, nadadeiras caudais e anais amareladas.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 45 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 5 a 14 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se dos Estados Unidos até o norte da Argentina desde estuários até mar adjacente em fundos lamosos e arenosos até profundidades de 30 metros. Possuem grande importância comercial em feiras e mercados locais.



Nome comum: Betara

Nome científico: *Menticirrhus littoralis* (Holbrook, 1847)

Família: Sciaenidae

Características: Corpo alongado; moderadamente comprimido; focinho arredondado; boca pequena, inferior; barbilhão rígido e curto na parte inferior da boca; coloração cinza-prateada, ventre esverdeado; nadadeiras caudais e anais amareladas.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 45 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 1,5 a 17 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se dos Estados Unidos até o norte da Argentina, desde estuários e mar adjacente em fundos lamosos e arenosos até profundidades de 30 metros. Possuem grande importância comercial tanto industrial quanto em feiras e mercados locais.



Nome comum: Corvina

Nome científico: *Micropogonias furnieri* (Desmarest, 1823)

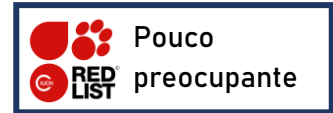
Família: Sciaenidae

Características: Corpo alongado, levemente comprimido; boca inferior, pequena com barbilhões pequenos e finos; coloração prateada, com dorso escuro; nadadeiras amareladas.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 90 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 7 a 12 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se do Caribe até a Argentina. Muito comuns ao longo de toda costa brasileira, desde áreas de mangues, estuários e mar adjacente sobre fundos lamosos e arenosos até profundidades de 30 metros. Forma cardumes próximos ao fundo. Possuem grande importância comercial tanto industrial quanto em feiras e mercados locais.



Nome comum: Parati-de-aba-longa

Nome científico: *Mugil brevirostris* (Ribeiro, 1915)

Família: Mugilidae

Características: Corpo alongado, robusto; coloração prateada, com dorso mais escuro, azulado; nadadeiras peitorais longas e amareladas; mancha escura semicircular na base das nadadeiras peitorais.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 21 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 1,9 a 17 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se do Pará até o sudeste do Brasil. Comuns ao longo de toda costa brasileira, em águas rasas de praias até 10 metros de profundidade. Forma grandes cardumes próximos ao fundo. Pouca importância comercial.



Nome comum: Parati

Nome científico: *Mugil curema* Valenciennes, 1836

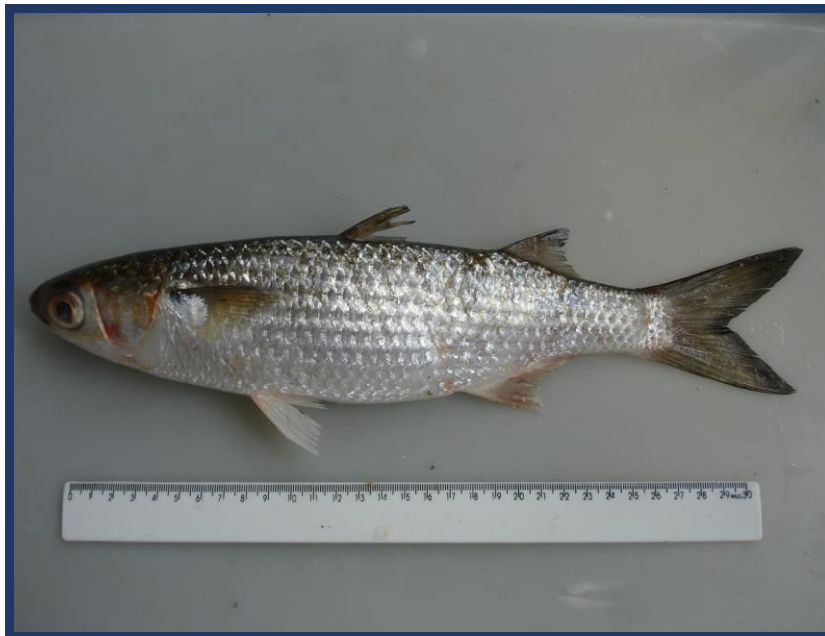
Família: Mugilidae

Características: Corpo alongado, robusto; coloração prateada, com dorso mais escuro, azulado; nadadeiras peitorais curtas e amareladas; mancha escura semicircular na base das nadadeiras peitorais.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 80 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 8 a 18 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se do norte dos Estados Unidos até o norte da Argentina. Também ocorre na costa leste do Atlântico e no lado americano do Oceano Pacífico. Comuns ao longo de toda costa brasileira, em águas rasas de praias e estuários. Possui grande importância comercial, em feiras e mercados locais.



Nome comum: Mututuca

Nome científico: *Myrophis punctatus* Lütken, 1852

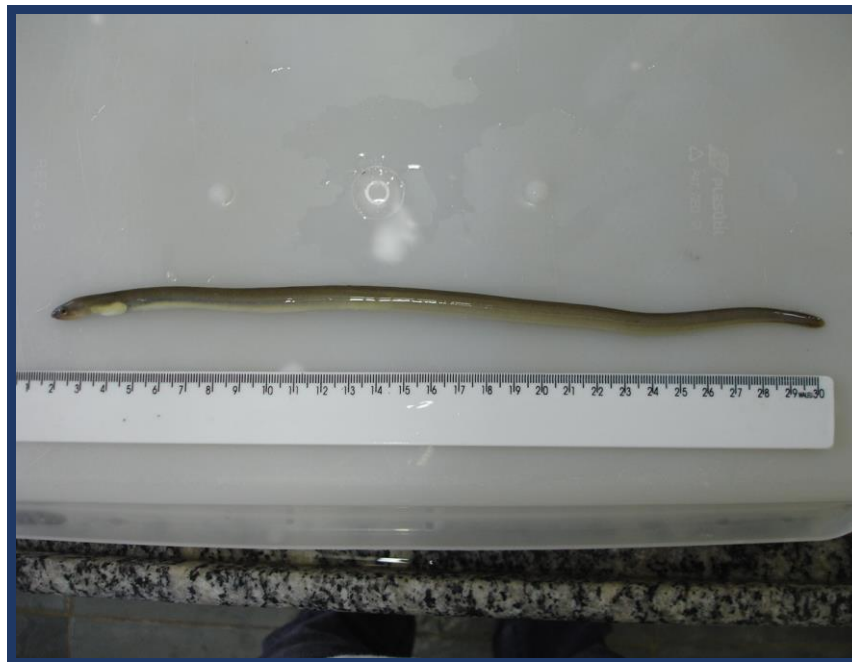
Família: Ophichthidae

Características: Corpo alongado com a porção anterior mais cilíndrica que a posterior; boca grande e afilada; cor marrom-clara, apresentando pontos escuros no dorso e laterais; ventre mais claro e mais branco na parte das vísceras.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 35 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 9 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se do Canadá até o sul do Brasil. Ocorrem em fundos arenosos e lamosos desde em águas rasas de praias e estuários e na plataforma até 100 metros de profundidade. Sem importância comercial.



Nome comum: Mamarreis

Nome científico: *Odontesthes argentinensis* (Valenciennes, 1835)

Família: Atherinopsidae

Características: Corpo alongado, comprimido, cabeça e boca pequena que não atinge o diâmetro do olho; a cor é cinza-esverdeada no dorso e clara no ventre, com uma faixa prateada nos flancos; nadadeiras incolores e transparentes.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 42 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 8 a 13 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se do sudeste do Brasil até o sul da Argentina. Ocorrem em águas costeiras, praias arenosas e estuários até 5 metros de profundidade. Possui importância comercial.



Nome comum: Peixe-rei

Nome científico: *Odontesthes bonariensis* (Valenciennes, 1835)

Família: Atherinopsidae

Características: Corpo alongado e levemente comprimido, boca pequena e terminal; uma faixa larga e prateada que vai da base da nadadeira peitoral até a base da caudal na parte mediana do corpo; cor cinza escura no dorso e branca prateada no ventre, com nadadeiras peitorais e caudais com um tom enegrecido.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 14 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 5 a 7 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se do sudeste do Brasil até o sul da Argentina. Ocorrem em águas costeiras, praias arenosas e estuários até 5 metros de profundidade. Sem importância comercial.



Nome comum: Guaivira

Nome científico: *Oligoplites saliens* (Bloch, 1793)

Família: Carangidae

Características: Corpo alongado e comprimido; boca e olhos grandes; primeira nadadeira dorsal com três espinhos; coloração prateada, com dorso mais escuro e esverdeado; nadadeira caudal amarela.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 50 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 4 a 11 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se do Golfo do México até o Uruguai. Ocorrem em estuários e praias com fundos arenosos em profundidades até 50 metros. Possuem pouca importância comercial.



Nome comum: Sardinha-bandeira

Nome científico: *Opisthonema oglinum* (Lesueur, 1818)

Família: Clupeidae

Características: Corpo alto e comprimido com escamas grandes; cor geral prateada, a região do dorso é azul-esverdeada com estrias longitudinais. O último raio da nadadeira dorsal é bem mais longo que os demais em formato de filamento.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 38 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 6 a 12 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se do Golfo do México até o norte da Argentina. Ocorrem em estuários, recifes e praias arenosas rasas em profundidades até 30 metros. Possuem importância comercial em mercados locais.



Nome comum: Sardinha-chata

Nome científico: *Pellona harroweri* (Fowler, 1917)

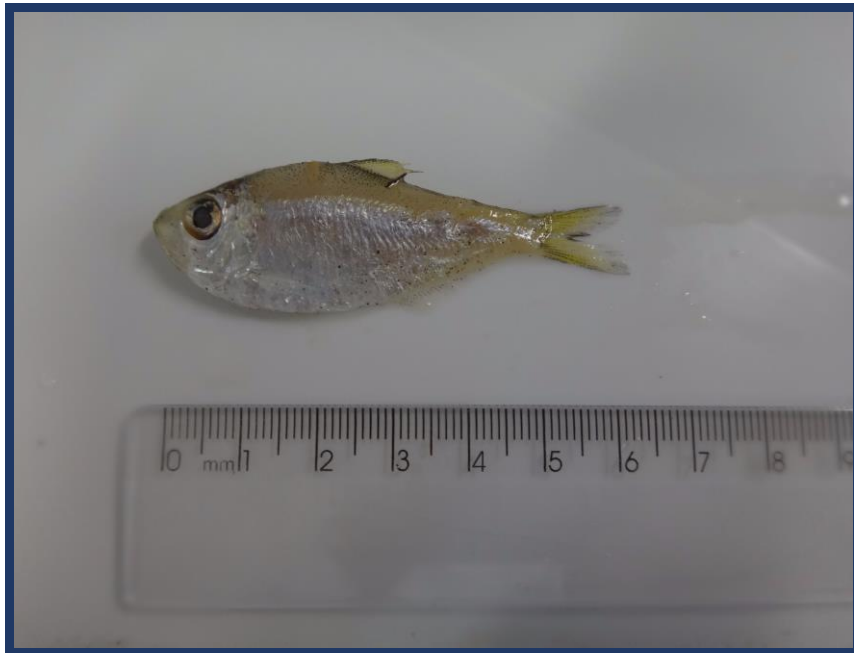
Família: Pristigasteridae

Características: Corpo alto, comprimido com ventre serrilhado; olhos grandes, as escamas são facilmente perdidas; corpo prateado nas laterais, dorso cinza-azulado e ventre amarelado.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 16 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 4 a 7 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se do Panamá até o sul do Brasil. Ocorrem em bocas de estuários, recifes e praias com fundos arenosos ou lamosos em profundidades até 30 metros. Possuem importância comercial em mercados locais.



Nome comum: Parati-barbudo

Nome científico: *Polydactylus virginicus* (Linnaeus, 1758)

Família: Polynemidae

Características: Corpo alongado; escamas pequenas; focinho arredondado e proeminente em relação à boca, que é inferior; os raios das nadadeiras peitorais são livres, filamentosos e longos; coloração prateada; nadadeiras claras com margens escuras.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 32 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 6 a 18 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se dos Estados Unidos até o sul do Brasil. Ocorrem em estuários e praias com fundos lamosos ou de cascalho em profundidades até 30 metros. Forma cardumes próximos ao fundo. Possuem importância comercial.



Nome comum: Enchova

Nome científico: *Pomatomus saltatrix* (Linnaeus, 1776)

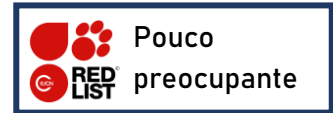
Família: Pomatomidae

Características: Corpo alongado, comprimido; boca grande; dentes triangulares fortes; coloração prateada, com dorso do azul-escuro ao verde; ventre esbranquiçado; mancha escura na base da nadadeira peitoral.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 80 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 4 a 6 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se por regiões de plataforma de todos os oceanos em todos os continentes. Ocorrem em mar aberto em profundidades até 100 metros. Tem grande importância comercial.



Nome comum: Cabrinha

Nome científico: *Prionotus punctatus* (Bloch, 1793)

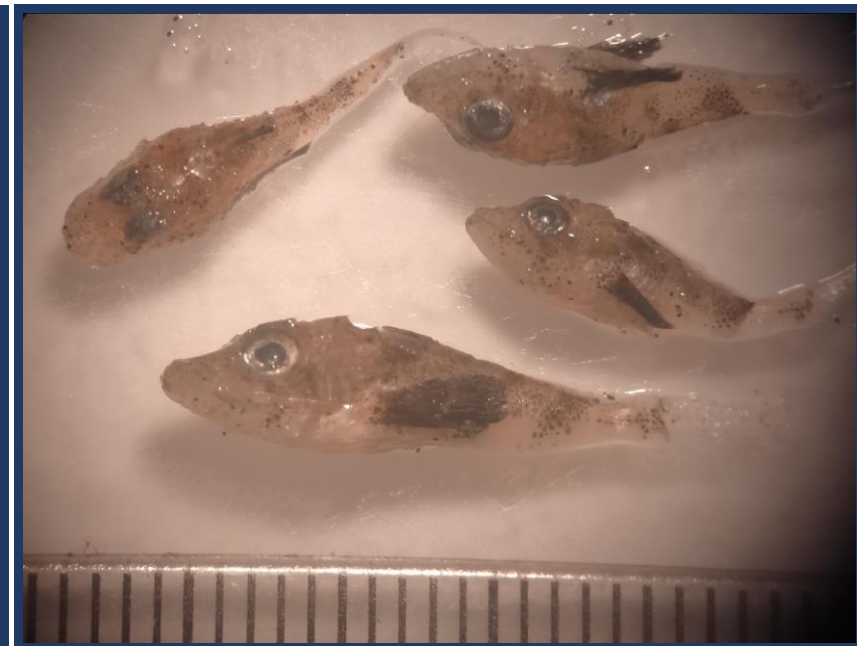
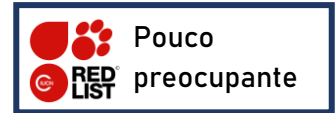
Família: Triglidae

Características: Corpo alongado com nadadeira peitoral desenvolvida e arredondada, com os três primeiros raios livres; cabeça grande como uma caixa óssea com quatro espinhos nas extremidades posteriores; cor geral do marrom ao cinza-azulado; ventre branco; manchas azuis escuras arredondadas no dorso e laterais, inclusive nas nadadeiras.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 40 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 1,5 a 4 cm

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se do Caribe até o sul da Argentina. Ocorrem em fundos arenosos desde águas rasas até 200 metros de profundidade. Tem alguma importância comercial.



Nome comum: Sardinha-verdadeira

Nome científico: *Sardinella brasiliensis* (Steindachner, 1879)

Família: Clupeidae

Características: Corpo alongado e comprimido; região dorsal azul-esverdeada e o ventre prateado.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 27 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 5 a 12 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se do Caribe até o sul do Brasil. Ocorrem em grandes cardumes em regiões costeiras e de plataforma até 60 metros de profundidade. Possuem grande importância comercial na indústria, principalmente enlatada, em feiras e em mercados locais.



Nome comum: Serra

Nome científico: *Scomberomorus brasiliensis* Collette, Russo & Zavala-Camin, 1978

Família: Scombridae

Características: Corpo alongado, comprimido e sem escamas; focinho afilado e boca grande; a linha lateral desce para o meio da lateral do corpo; presença de pínulas e de uma quilha no pedúnculo caudal; cor geral prateada, com manchas marrons arredondadas nas laterais. Nos juvenis as manchas são ausentes, a nadadeira caudal é amarela e há uma mancha preta grande na nadadeira dorsal.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 125 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 13 a 25 cm

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se da Caribe até o Rio Grande do Sul em águas estuarinas e de plataforma continental, ilhas e recifes até 200 metros de profundidade. Possuem importância comercial.



Nome comum: Gudunho

Nome científico: *Stephanolepis hispidus* (Linnaeus, 1766)

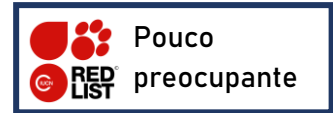
Família: Monacanthidae

Características: Corpo alto e comprimido; boca pequena, terminal, com dentes fortes; cor geral cinza-clara a marrom, um pouco mais escura no dorso com algumas manchas escuras esparsas e pontos negros; nadadeiras amareladas ou marrons.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 27 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 4,5 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se do Canadá até o Uruguai. Ocorrem em baías, recifes e águas de plataforma até 250 metros de profundidade. Sem importância comercial.



Nome comum: Agulha

Nome científico: *Strongylura marina* (Walbaum, 1792)

Família: Belonidae

Características: Corpo longo com as mandíbulas longas, em forma de bico; dentes afiados; ponta inferior da cauda maior; coloração esverdeada no dorso, ventre prateado; faixa escura ao longo das laterais do corpo.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 100 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 28 a 30 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se do Golfo de México até o sul do Brasil. Ocorrem em estuários, praias, recifes e ilhas até 20 metros de profundidade. Tem alguma importância comercial.



Nome comum: Língua-de-vaca

Nome científico: *Symphurus tessellatus* (Quoy & Gaimard, 1824)

Família: Cynoglossidae

Características: Corpo alongado e achatado, focinho arredondado; boca pequena com lábios finos; nadadeiras dorsais e anais contínuas até a caudal; nadadeiras peitorais ausentes; coloração marrom com mancha escura na margem do opérculo; com faixas verticais escuras ao longo do corpo.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 22 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 2 a 4 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se do Caribe até o Uruguai. Ocorrem em águas costeiras, praias arenosas e estuários até 50 metros de profundidade. Sem importância comercial.



Nome comum: Peixe-cachimbo

Nome científico: *Syngnathus folletti* Herald, 1942

Família: Syngnathidae

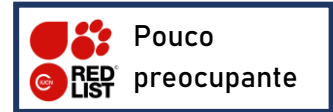
Características: Corpo alongado composto por 15 a 17 anéis ósseos no tronco, terminando com uma nadadeira caudal de bordas retas; cor entre marrom-escuro e bege, com opérculos prateados; possui entre 5 e 8 estrias escuras na cauda, pouco visíveis.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 25 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 7 cm

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se na costa oeste do Atlântico do Suriname até o norte da Argentina.

Ocorrem em águas rasas, muitas vezes associados a pradarias de fanerógamas. Sem importância comercial.



Nome comum: Pampo

Nome científico: *Trachinotus carolinus* (Linnaeus, 1766)

Família: Carangidae

Características: Corpo alto e comprimido, altura do corpo variando de duas a três vezes o comprimento; com dorso escuro, cinza-azulado ou esverdeado e ventre branco ou amarelado; nadadeira caudal amarela.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 50 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 1 a 16,5 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se dos EUA (Massachusetts) até o norte da Argentina. Ocorrem em praias e baías de águas limpas até profundidades de 50 metros. Tem importância comercial e na pesca esportiva.



Nome comum: Pampo-gigante

Nome científico: *Trachinotus falcatus* (Linnaeus, 1758)

Família: Carangidae

Características: Corpo alto e curto com boca pequena e inferior; coloração cinza-prateada, brilhante, com dorso escuro; possui uma mancha escura característica na parte central das laterais do corpo; as margens das nadadeiras são enegrecidas.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 120 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 4 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se dos EUA (Massachusetts) até o sul do Brasil. Ocorrem em bocas de estuários, praias e recifes até profundidades de 50 metros. Tem importância comercial e na pesca esportiva.



Nome comum: Pampo-galhudo

Nome científico: *Trachinotus goodei* Jordan & Evermann, 1896

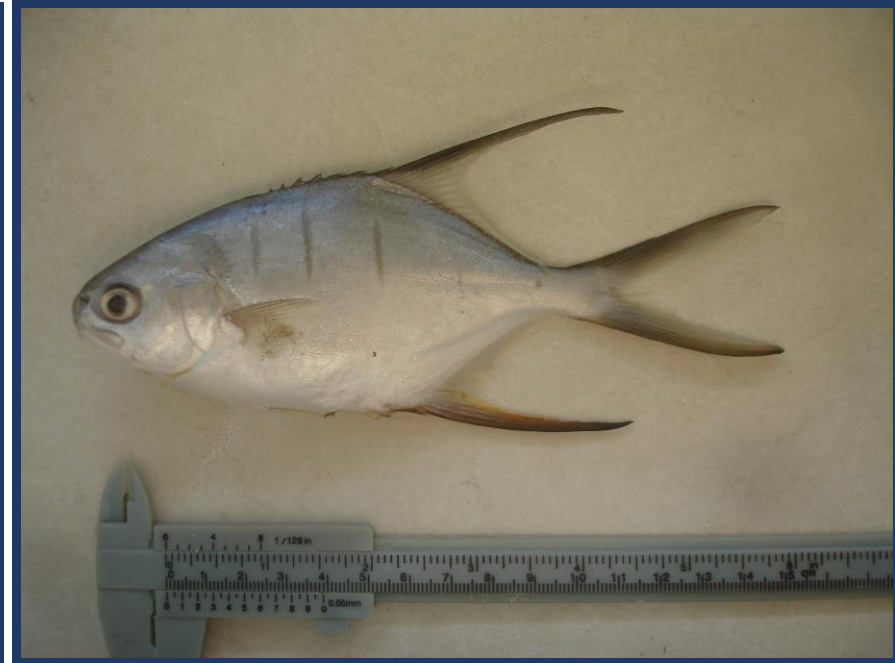
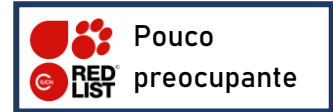
Família: Carangidae

Características: Corpo alto e comprimido, boca pequena e inferior; possui os primeiros raios das nadadeiras anal e dorsal bastante alongados; coloração prateada com três a seis barras verticais escuras nas laterais do corpo.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 50 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 2 a 16,5 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se dos EUA (Massachusetts) até o norte da Argentina. Ocorrem em praias e baías de águas limpas até profundidades de 50 metros. Tem importância comercial e na pesca esportiva.



Nome comum: Pampo-malhado

Nome científico: *Trachinotus marginatus* Cuvier, 1832

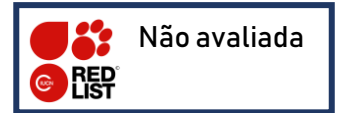
Família: Carangidae

Características: Corpo alto e curto com boca pequena e inferior; coloração cinza-prateada, brilhante, com dorso escuro; possui cinco a seis manchas escuras ovaladas na parte central das laterais do corpo; as margens das nadadeiras são enegrecidas.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 45 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 13 cm.

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se do México até o norte da Argentina. Ocorrem em bocas de estuários, praias e recifes até profundidades de 50 metros. Tem importância comercial e na pesca esportiva.



Nome comum: Peixe-espada

Nome científico: *Trichiurus lepturus* Linnaeus, 1758

Família: Trichiuridae

Características: Corpo longo e comprimido que termina em um filete, sem escamas; cabeça e boca grande com maxila inferior proeminente e presença de dentes grandes e pontiagudos; nadadeira dorsal longa e única e ausência de nadadeira anal, caudal e pélvicas; cor geral prateada com reflexos metálicos; dorso mais escuro.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 240 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 25 a 40 cm

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se em todo o mundo nos oceanos e estuários tropicais desde águas rasas até 500 metros de profundidade. Possuem importância comercial.



Nome comum: Leptocéfalo

Nome científico: Leptocephalus – Estágio larval

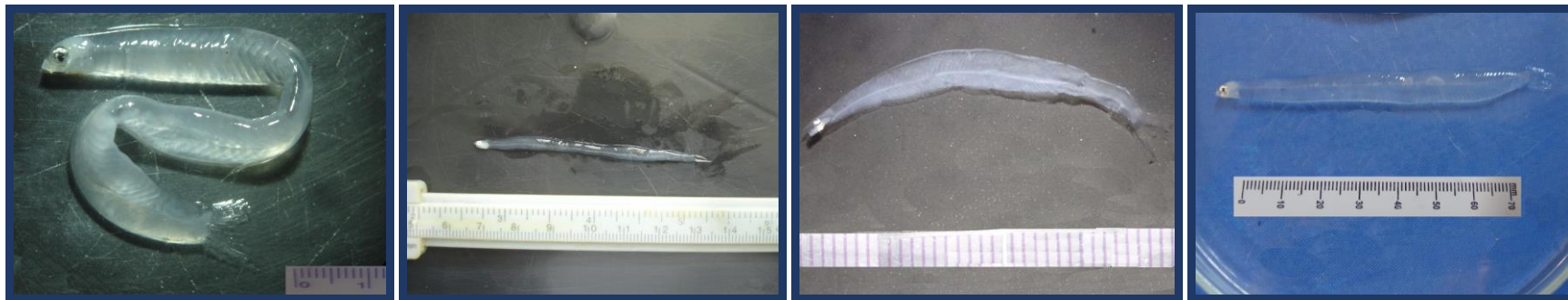
Família: Ophichthidae, Muraenidae, Congridae

Características: Corpo alongado, comprimido e transparente, com cabeça afilada, origem do nome leptocephalus. Esta larva é característica e representativa de quatro ordens de peixes, 24 famílias e mais de 150 gêneros, de onde fazem parte as moreias, enguias, congros, e outros peixes de corpo alongado.

Tamanho máximo da espécie: Comprimento total de 70 cm.

Amplitude de tamanho neste estudo: 3 a 12 cm

Região de ocorrência e importância comercial: Distribui-se em todo o mundo nos oceanos e estuários tropicais desde águas rasas até grandes profundidades em oceano aberto. A ocorrência de leptocephalus na zona de arrebentação é um indício de que estes tipos de larvas também utilizam o local para provável proteção e crescimento, e são prováveis representantes de espécies conhecidas na região como congros e moreias, algumas com valor comercial. Apesar de serem larvas, foram capturadas pela rede picaré devido aos seus grandes tamanhos.



BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

AMARAL, A. C. Z.; CORTE, G. N.; ROSA FO., J. S.; DENADAI, M. R.; COLLING, L. A.; BORZONE, C.; VELOSO, V.; OMENA, E. P.; ZALMON, I. R.; ROCHA-BARREIRA, C. R.; SOUZA, J. R. B.; ROSA, L. C.; ALMEIDA, T. C. M. 2016. Brazilian sandy beaches: characteristics, ecosystem services, impacts, knowledge and priorities. *Brazilian Journal of Oceanography*, 64(sp2):5-16.

ARAÚJO, F. G.; CRUZ-FILHO, A. G.; AZEVEDO, M. C. C.; SANTOS, A. C. A. AND FERNANDES, L. A. M. 1997. Estrutura da Comunidade de Peixes Jovens da Margem Continental da Baía de Sepetiba, RJ. *Acta Biologica Leopoldensia*, 19(1): 61-83.

ARAUJO, C. C. V.; ROSA, D. M.; FERNANDES, J. M.; RIPOLI, L. V.; KROHLING, W. 2008. Composição e estrutura da comunidade de peixes de uma praia arenosa da Ilha do Frade, Vitória, Espírito Santo. *Iheringia, Sér. Zool.*, 1(98): 129-135.

BARREIROS, J. P.; BRANCO, J. O.; FREITAS JR., F.; MACHADO, L.; HOSTIM-SILVA, M.; VERANI, J. R. 2009. Space–Time Distribution of the Ichthyofauna from Saco da Fazenda Estuary, Itajaí, Santa Catarina, Brazil. *Journal of Coastal Research*, 25 (5): 1114–1121.

CAMARA, J. J. C.; CERGOLE, M. C.; CAMPOS, E. C.; BARBIERI, G. 2001. Estrutura populacional, crescimento, mortalidade e taxa de exploração do estoque de manjuba, *Anchoviella lepidentostole* (Pisces, Engraulidae), do Rio Ribeira de Iguape, Sudeste do estado de São Paulo, Brasil, durante o período de 1993 a 1996. *Boletim do Instituto de Pesca*, 27(2): 219–230.

CARVALHO - FILHO, A. Peixes, costa brasileira. São Paulo, Ed. Melro. 1999. 320p.

FÉLIX, F. C.; SPACH, H. L.; MORO, P. S.; SCHWARZ JR., R.; SANTOS, C.; HACKRADT, C. W.; HOSTIM-SILVA, M. 2007. Utilization patterns of surf zone inhabiting fish from beaches in Southern Brazil. *Pan-American Journal of Aquatic Sciences*, 2(1): 27-39.

FÉLIX-HACKRADT, F.; SPACH, H. L.; MORO, P. S.; PICHLER, H. A.; MAGGI, A. S.; HOSTIM-SILVA, M.; HACKRADT, C. W. 2010. Diel and tidal variation in surf zone fish assemblages of a sheltered beach in southern Brazil. *Latin American Journal of Aquatic Research*, 38(3): 447-460.

FIGUEIREDO, J. L.; MENEZES, N. A. 1978. Manual de peixes marinhos do sudeste do Brasil. II. Teleostei (1). São Paulo, Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo. 110p.

FIGUEIREDO, J. L.; MENEZES, N. A. 1980. Manual de peixes marinhos do sudeste do Brasil. III. Teleostei (2). São Paulo, Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo. 90p.

- FIGUEIREDO, J. L.; MENEZES, N. A. 2000. Manual de peixes marinhos do sudeste do Brasil. VI. Teleostei (5). São Paulo, Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo. 116p.
- FISCHER, W. 1978. FAO species identification sheets for fishery purposes. Western Central Atlantic (fishing area 31) Roma, FAO, V. 1-7. VII.
- FISCHER, L.G; PEREIRA, L. E. D.; VIEIRA, J. P. 2004. Peixes estuarinos e costeiros: Série Biodiversidade do Atlântico Sudoeste 01. Rio Grande, Editora Coscientia. 127p.
- GAEZLER, L. R.; ZALMON, I. R. 2008. Diel variation of fish community in sandy beaches of southeastern Brazil. *Brazilian Journal of Oceanography*, 56(1):23-39.
- GIANNINI, R.; PAIVA FILHO, A. M. 1995. Análise comparativa da ictiofauna da zona de arrebentação de praias arenosas do Estado de São Paulo, Brasil. *Boletim do Instituto Oceanográfico*, São Paulo, 43(2):141-152.
- GODEFROID, R. S.; SPACH, H. L.; SCHWARZ JR., R.; QUEIROZ, G. M. 2003. A fauna de peixes da praia do balneário Atami, Paraná, Brasil. *Atlântica*, Rio Grande, 25(2): 147-161.
- GOMES, M. P.; CUNHA, M. S.; ZALMON, I. R. 2003. Spatial and temporal variations of diurnal ichthyofauna on surf-zone of São Francisco do Itabapoana beaches, Rio de Janeiro State, Brazil. *Brazilian Archives of Biology and Technology*, 4: 653-664.
- GONDOLO, G. F.; MATTOX, G. M. T.; CUNNINGHAM, P. T. M. 2011. Ecological aspects of the surf-zone ichthyofauna of Itamambuca Beach, Ubatuba, SP. *Biota Neotropica*, 11(2):183-192.
- GONZALEZ, G. J.; VASKE JR., T. 2017. Feeding ecology of the beach silverside *Atherinella blackburni* (Atherinopsidae) in a tropical sandy beach, Southeastern Brazil. *Brazilian Journal of Oceanography*, 65(3):346-355.
- LIMA, M. S.; VIEIRA, J. P. 2009. Variação espaço-temporal da ictiofauna da zona de arrebentação da Praia do Cassino, Rio Grande do Sul, Brasil. *Zoologia*, 26 (3): 499–510.
- MENEZES, N. A. & FIGUEIREDO, J. L. 1980. Manual de peixes marinhos do sudeste do Brasil. IV. Teleostei (3). São Paulo, Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo. 96p.
- MENEZES, N. A. & FIGUEIREDO, J. L. 1985. Manual de peixes marinhos do sudeste do Brasil. V. Teleostei (4). São Paulo, Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo. 105p.

- MONTEIRO-NETO, C.; CUNHA, L. P. R.; MUSICK, J. A. 2003. Community structure of surf-zone fishes at Cassino Beach, Rio Grande do Sul, Brazil. *Journal of Coastal Research*, 35 (Special Issue): 492–501.
- MONTEIRO-NETO, C.; TUBINO, R.A.; MORAES, L. E. S.; MENDONÇA NETO, J.P.; ESTEVES, G. V.; FORTES, W. L. 2008. Associações de peixes na região costeira de Itaipu, Niterói, RJ. *Iheringia*, Sér. Zool., Porto Alegre, 98(1), 50-59.
- NELSON, J.S. 2006. Fishes of the World. 4º edição, New York, John Wiley & Sons. XVII+ 601p.
- NONATO, E. F.; AMARAL, A. C. Z.; FIGUEIREDO, J. L. 1983. Contribuição ao conhecimento da fauna de peixes do litoral norte do Estado de São Paulo. *Boletim do Instituto Oceanográfico*, São Paulo, 32(2):143-152.
- OLDS, A. D.; VARGAS-FONSECA, E.; CONNOLLY, R. M.; GILBY, B. L.; HUIJBERS, C. M.; HYNDES, G. A.; LAYMAN, C. A.; WHITFIELD, A. K. SCHLACHER, T. A. 2018. The ecology of fish in the surf zones of ocean beaches: A global review. *Fish and Fisheries*, 19: 78-89.
- PAIVA FILHO, A. M.; TOSCANO, A. P. 1987. Estudo comparativo e variação sazonal da ictiofauna na zona entremarés do mar casado - Guarujá e mar pequeno - São Vicente, SP. *Boletim do Instituto Oceanográfico*, São Paulo. 35(2):153-65.
- PAIVA FILHO, A. M.; GIANNINI, R.; RIBEIRO-NETO, F. B.; SCHMIEGELOW, J. M. M. 1987. Ictiofauna do complexo Baía Estuário de Santos e São Vicente, SP, Brasil. Relatório do Instituto Oceanográfico. Universidade de São Paulo. (17): 1-10.
- RIBEIRO NETO, F. B. 1989. Estudo da comunidade de peixes da Baía de Santos, SP, Brasil. Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo. 196p.
- SANTANA, F. M. S.; SEVERI, W. 2009. Composição e estrutura da assembleia de peixes da zona de arrebentação da praia de Jaguaribe, Itamaracá - Pernambuco. *Bioikos*, 23: 3–17.
- SPACH, H. L.; CAMPOS A. L. S.; BERTOLLI, L. M.; CATTANI, A. P.; BUDEL, B. R.; SANTOS, L. O. 2010. Assembleias de peixes em diferentes ambientes da desembocadura do Rio Saí Guaçu, Sul do Brasil, Pan-American Journal of Aquatic Sciences, 5(1): 126-138.
- TUBINO, R. A.; MONTEIRO-NETO, C.; MORAES, L. E.; PAES, E. T. 2007. Artisanal fisheries production in the coastal zone of Itaipu, Niterói, RJ, Brazil. *Brazilian Journal of Oceanography*, 55(3):187-197.
- VASCONCELLOS, R, M.; SANTOS, J. N. S.; SILVA, M. A.; ARAÚJO, F. G. 2007. Efeito do grau de exposição às ondas sobre a comunidade de peixes juvenis em praias arenosas do Município do Rio de Janeiro, Brasil. *Biota Neotropica*, 7 (1) : 171-178.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-61498-16-0

