



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ – UFC
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DO MAR - LABOMAR
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS MARINHAS TROPICAIS

LILIAN GLÓRIA XAVIER DE SOUZA

**PEIXES MARINHOS E ESTUARINOS DO CEARÁ
E SEU ESTADO DE CONSERVAÇÃO**

FORTALEZA

2022

LILIAN GLÓRIA XAVIER DE SOUZA

PEIXES MARINHOS E ESTUARINOS DO CEARÁ
E SEU ESTADO DE CONSERVAÇÃO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Marinhas Tropicais da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Ciências Marinhas Tropicais. Área de concentração: Utilização e Manejo de Ecossistemas Marinhos e Estuarinos.

Orientador: Prof. Dr. Vicente Vieira Faria
Co-orientador: Dr. João Eduardo P. de Freitas
Co-orientadora: Dra. Patricia Charvet

FORTALEZA, CE

2022

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

S239p Souza, Lilian Glória Xavier de.
Peixes marinhos e estuarinos do Ceará e seu estado de conservação / Lilian Glória Xavier de Souza. –
2022.
98 f. : il.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Instituto de Ciências do Mar, Programa de Pós-
Graduação em Ciências Marinhas Tropicais, Fortaleza, 2022.
Orientação: Prof. Dr. Vicente Vieira Faria.

1. inventário faunístico. 2. ictiofauna. 3. espécies ameaçadas. 4. coleções zoológicas. I. Título.
CDD 551.46

LILIAN GLÓRIA XAVIER DE SOUZA

**PEIXES MARINHOS E ESTUARINOS DO CEARÁ
E SEU ESTADO DE CONSERVAÇÃO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Marinhas Tropicais da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Ciências Marinhas Tropicais. Área de concentração: Utilização e Manejo de Ecossistemas Marinhos e Estuarinos.

Aprovada em 7/2/2020

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Vicente Vieira Faria (Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof^a. Dra. Danielle Sequeira Garcez
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof^a. Dra. Maria Elisabeth de Araújo
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Dr. Lívio Moreira de Gurjão
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Vicente Vieira Faria pelo apoio e excelente orientação. Aos meus co-orientadores Dra. Patrícia Charvet e Dr. João Eduardo FREITAS pelas sugestões e orientações durante o processo. Aos membros da banca de qualificação e defesa pelas valiosas contribuições. Assim, como os membros suplentes pela atuação e contribuições.

À Me. Carolina Cerqueira de Paiva e ao Me. Frederico Moreira Osório que faziam parte do Grupo de Estudos em Ictiologia Marinha Tropical – IMAT, UFC, e que gentilmente cederam uma lista preliminar de registros de espécies de peixes marinhos para a costa do Ceará que foi ponto de partida para a contrução da lista desta dissertação.

Aos alunos do curso de Ciências Biológicas e Oceanografia, ambos da UFC, que trabalharam ativamente na Coleção Ictiológica Dias da ROCHA -CIDRO nos processos de requalificação e tombamento dos exemplares auxiliando no inventário da coleção.

Ao Museu do Ceará, em especial aos funcionários Kátia Maria Teles da Silva ARAÚJO e Claudeniso Tavares Nascimento pelo apoio, atenção e gentileza em me receber nas instalações do Museu para a examinação dos exemplares de peixes colecionados pelo prof. Dias da ROCHA.

As curadores e técnicos do Museu de Oceanografia Professor Petrônio Alves Coelho (MOUFPE), UFPE e Museu Paraense Emílio Goeldi pela recepção, acolhimento e instrução quantos aos procedimentos de curadoria.

À Secretaria de Meio Ambiente do estado do Ceará – SEMA e ao programa Cientista Chefe pela opoio e suporte junto ao projeto da lista vermelha do Ceará.

À FUNCAP agência de fomento da minha bolsa de mestrado. Sendo este apoio vital para as minhas realizações acadêmicas.

RESUMO

A ictiofauna marinha e estuarina do estado do Ceará foi inventariada no presente estudo. As espécies de peixes foram compiladas a partir de três fontes: (1) recuperação e identificação de peixes das Coleções Ictiológicas Dias da ROCHA – CIDRO – Séries A e B; (2); consulta à coleções zoológicas nacionais e estrangeiras a partir de plataformas de bancos de dados online e (3) revisão da literatura científica. O Ceará possui um total de, pelo menos, 408 espécies de peixes marinhos e estuarinos. O estado de conservação das espécies foi compilado a partir da lista vermelha da International Union of Conservation of Nature - IUCN (global) e do Ministério do Meio Ambiente - MMA (nacional). Ao todo, 46 espécies foram inseridas em uma das três categorias de ameaça (“Vulnerável”, “Em perigo” e “Criticamente em perigo”). O grupo taxônomico mais ameaçado são os Elasmobranchii (tubarões e raias).

Palavras-chave: Inventário faunístico, ictiofauna, espécies ameaçadas, coleções zoológicas.

ABSTRACT

The marine and estuarine ichthyofauna from the State of Ceará was listed in the present study. The fish species, they were compiled from three sources: (1) recovery and identification of fish from the Ichthyological Collections Dias da ROCHA – CIDRO A e B (2) consult national and international natural collections from online database and (3) systematic review of scientific literature. The state of Ceará has a total of at least 408 species of marine and brackish fish. The conservation status of the species was compiled from two red lists: International Union of Conservation of Nature - IUCN (global) and Ministry of Environment - MMA (national). Altogether, forty-six (46) species fall into one of the three threat categories (“Vulnerable”, “Endangered” and “Critically endangered”). The most threatened taxonomic group is Elasmobranchii (sharks and rays).

Keywords: Faunal inventory, ichthyofauna, threatened species, zoological collections

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
2.	OBJETIVOS.....	10
2.1	Objetivo Geral	10
2.2	Objetivos Específicos.....	10
3	MATERIAL E MÉTODOS	10
3.1	Área de estudo	10
3.2	Tombamento da Coleção Ictiológica Dias da Rocha.....	
	– CIDRO Séries A e B	10
3.3	Visitas presenciais e consultas virtuais às Coleções Ictiológicas	12
3.4	Levantamento de dados da literatura	12
3.5	Caracterização da ictiofauna quanto ao estado de conservação	13
4.	RESULTADOS	13
4.1	Riqueza e composição de espécies	13
4.2	Estado de conservação	86
4.2.1	Ao nível de espécie	86
4.3.2	Ao nível de família	86
5.	DISCUSSÃO	87
6.	CONCLUSÕES	89
7.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	90
	REFERÊNCIAS	91

1 INTRODUÇÃO

O estado do Ceará tem uma variedade de ambientes marinhos como praias arenosas, estuários, recifes de corais, arenito, montes submarinos ao longo de 573 km de faixa geográfica. Muitos peixes ocorrem nesses diferentes ambientes ao longo dessa faixa de distribuição como já descrito por inventários realizados anteriormente (ARAÚJO *et al.*, 2000; ARAÚJO *et al.*, 2004; BASÍLIO *et al.*, 2008; 2009; BASÍLIO; GARCEZ, 2014, FREITAS; LOTUFO, 2015, FREITAS *et al.*, 2015; 2019; HOLANDA, 1962; JUCÁ-QUEIROZ *et al.* 2008; PAIVA; PAIVA; LIMA-HOLANDA, 1963; 1966; ROCHA, 1948).

Grande parte dessas espécies tem material testemunho depositado em coleções científicas. Dentre elas, a Coleção Ictiológica Dias da Rocha – CIDRO séries A e B, com acervo composto principalmente por peixes marinhos do Ceará (FARIA *et al.*, 2021). Uma segunda coleção que também inclui peixes marinhos de águas cearenses é a do naturalista Francisco Dias da Rocha (BORGES-NOJOSA; TELLES, 2012; PAIVA, 2002; ROCHA, 1948; TELLES; BORGES-NOJOSA, 2009). Além das coleções ictiológicas, a capital do Ceará conta com o tradicional e ativo “Mercado dos Peixes” que possibilita o acesso a exemplares recém-capturados da frota de pesca artesanal (FREITAS, 2000; PAIVA; CAMPOS, 1995; SATANDER-NETO; FARIA, 2020).

Embora, a existencia de inventários, presença de acervo em coleção científica e acesso ao desembarque da frota de pesca artesanal, o Ceará ainda não possuía uma lista unificada da ictiofauna marinha e estuarina. Por outro lado, diversos estados brasileiros já compilaram o conhecimento da biodiversidade através de suas listagens regionais e impulsionaram o conhecimento da fauna através das listas vermelhas como São Paulo (BRESSAN; KIERULFF; SUGIEDA, 2009), Espírito Santo (PASSAMANI; MENDES, 2007) e Rio Grande do Sul (MARQUES *et al.*, 2002)

As listas vermelhas são um importante instrumento para ações de conservação da biodiversidade, uma vez que nelas os dados de biodiversidade são compilados e os níveis de ameaça definidos (RODRIGUES *et al.*, 2006). Aqui, compilamos dados de biodiversidade da ictiofauna marinha e estuariana do Ceará por meio da (1) recuperação e identificação de peixes da coleção ictiológica CIDRO A e B; (2); da consulta às coleções zoológicas nacionais e estrangeiras a partir de plataformas de dados online; e (3) da revisão da literatura científica. Além disso, exploramos os aspectos relativos ao estado de conservação dessas espécies com

fins em iniciar o processo de elaboração da Lista Vermelha de Vertebrados do Estado (SEMA, 2018).

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

- Caracterizar a composição e o estado de conservação da ictiofauna marinha e estuarina do Ceará, Brasil.

2.2 Objetivos Específicos

- ✓ Inventariar das espécies de peixes marinhos e estuarinos do Ceará;
- ✓ Compilar o estado de conservação das espécies a partir das listas vermelhas da International Union of Conservation of Nature – IUCN e do Ministério do Meio Ambiente – MMA do governo brasileiro.

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Área de estudo

A presente pesquisa levantou a ocorrência das espécies de peixes conhecidamente de ambientes marinho e estuarino, seguindo a classificação de Eschmeyer *et al.* (2019). O intervalo de registros de ocorrência compreendeu a costa do estado do Ceará com 573 km de distância cujos estuários limítrofes do extremo oeste e leste são, respectivamente, Bitupitá, em Barroquinha ($2^{\circ}55'15.4"S$ e $41^{\circ}19'34.9"W$) e Manibu, em Icapuí ($4^{\circ}41'26.5"S$ e $37^{\circ}20'56.0"W$).

3.2 Tombamento da Coleção Ictiológica Dias da Rocha

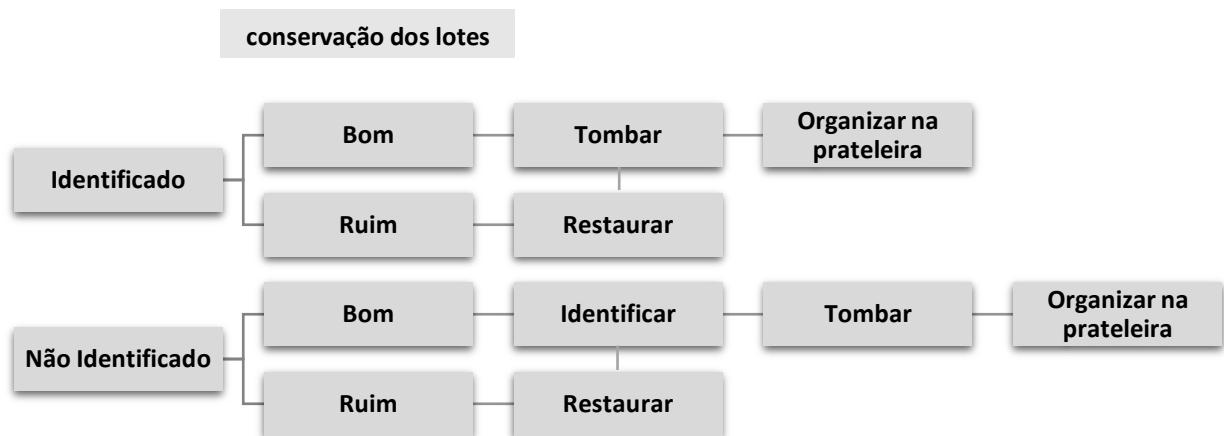
– CIDRO Séries A e B

Parte do inventário da ictiofauna foi realizado a partir de lotes depositados na Coleção Ictiológica Dias da Rocha - CIDRO. Durante o levantamento, um total de 1.325 foram

tombados na coleção (Série A: 1014; Série B: 311). Os exemplares mofados ou ressecados foram restaurados, quando possível, seguindo-se Vogt (1991). Além disso, foram feitas visitas às coleções ictiológicas do Museu Paraense Emílio Goeldi, Campus de Pesquisa, Belém do Pará (30 de janeiro de 2019) e do Museu de Oceanografia Professor Petrônio Alves Coelho, Universidade Federal de Pernambuco (25 de julho de 2019) a fim de conhecer os protocolos de curadoria e restauração dos lotes, bem como de organização e consulta dos dados.

A maior parte dos lotes tombados na Coleção Ictiológica Dias da Rocha encontravam-se devidamente identificados, porém quando necessário, as identificações foram revisitadas ou mesmo realizadas seguindo-se: Araújo *et al.*, (2004); Figueiredo, (1977); Figueiredo e Menezes, (1978; 2000); Menezes e Figueiredo, (1980; 1985); Gomes *et al.*, (2010), Szpilman, M. (1992). A classificação taxonômica e de nomenclatura seguiu Fricke *et al.*, (2020) e Nelson (2016). Os dados de coleta obtidos de cada exemplar foram: localidade de coleta, data de coleta, coletor, profundidade e método de amostragem, quando possível. Além disso, os lotes foram quantificados quanto ao número de espécimes. Para facilitar os procedimentos de tombamento nas instalações da coleção foi elaborado um protocolo de trabalho com as etapas e prioridades do processo de tombamento dos lotes (Figura 1).

Figura 1 - Fluxograma do passo-a-passo para os critérios de tombamento dos exemplares da Coleção Ictiológica Dias da Rocha – CIDRO. Os exemplares identificados ou não ao nível taxonômico foram avaliados quanto a conservação do lote (qualidade e nível do líquido de preservação, presença de fungos e estrutura danificadas do exemplar). A depender do estado, os exemplares foram anteriormente restaurados e em seguida tombados.



Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

3.3 Visitas presenciais e consultas virtuais às Coleções Ictiológicas

Foram realizadas duas visitas à Coleção Ictiológica do naturalista cearense Dias da Rocha nos dias 23 e 30 de maio de 2019, na época ainda depositada no Museu do Ceará. A Coleção Didática do Programa de Educação Ambiental Marinha do Labomar/UFC – PEAM também foi visitada no dia 1º de julho de 2019 em busca de registros de ocorrência de espécies coletadas no estado do Ceará.

Foram realizadas consultas aos bancos de dados online de coleções nacionais e internacionais de museus, universidades e centros de pesquisa através de rede de dados como SpeciesLink e GBIF durante o ano de 2019. As buscas foram realizadas com o uso das seguintes palavras-chave de forma combinada: “Ceará”, “Ceara”, “fish”, “peixes”, “Actinopterygii”, “Osteychthyes”, “Elasmobranchii”, “Chondrichthyes”.

Os dados de Actinopterygii com informações de ocorrência de espécies para o Ceará foram de origem das seguintes coleções: Coleção Ictiológica da Universidade Federal do Espírito Santo (CIUFES), Laboratório de ictiologia do Grupo de Ecologia Aquática (GEA), Coleção de Peixes (MCP-Peixes), Museu de Zoologia da Universidade Estadual de Londrina - Coleção de Peixes (MZUEL-Peixes), Coleção de Peixes do Museu de Zoologia da USP (MZUSP), Palaeontological collections (NHM-London-PAL), Coleção Ictiológica do Nupélia (NUP), Subcoleção Ictiológica do Campus Parnaíba da UESPI (UESPIPHB), NMNH Extant Specimen and Observation Records. Buscas feitas com os termos “Chondrichthyes” ou “Elasmobranchii” combinados a “Ceará” ou “Ceara” não retornaram informação.

3.4 Levantamento de dados da literatura

Para o levantamento da biodiversidade marinha e estuarina de peixes do Ceará, foram consultados artigos científicos publicados e depositados em repositórios de bases de dados online como: Google Acadêmico, Periódicos Capes e Web of Sciense. As palavras usadas para o levantamento foram: “ichthyofauna”, “ictiofauna”, “fish”, “peixe”, “Ceará”, “inventory”, “inventário”, “Nordeste”, “Elasmobranchii”, “tubarões”, “sharks”, “raiias”, “rays”.

O levantamento de dados da literatura compreendeu os meses de janeiro de 2019 a janeiro de 2020. Os resultados de busca dos artigos científicos foram em sua maioria de estudos com dados primários, apenas dois estudos com dados secundários foram incluídos sendo combinados com outra evidência de ocorrência da espécie. Além disso, estudos relevantes para confirmação ou validação de espécies, e que tenham feito caracterização da ictiofauna local

como o Relatório Final da Ictiofauna dos Estuários do Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) do Litoral e Ecossistemas Associados do Ceará (FURTADO-NETO *et al.*, 2005) foram consultados.

3.5 Caracterização da ictiofauna quanto ao estado de conservação

A caracterização do estado de conservação da ictiofauna marinha e estuarina do estado do Ceará foi realizada a partir da conferência das classificações feitas pelas listas IUCN (2019) e MMA (2018). A classificação proposta pela *Red List of Threatened Species of International Union Conservation of Nature – Red List of IUCN* adota as seguintes categorias: Extinta (EX), Extinta na natureza (EW), Criticamente em perigo (CR), Em perigo (EN), Vulnerável (VU), Quase ameaçada (NT), Menos preocupante (LC), Dados insuficientes (DD) e Não Avaliada (NE). Com exceção das categorias DD e NE, as demais estão ordenadas conforme o risco de extinção.

4. RESULTADOS

4.1 Riqueza e composição de espécies

Um total de 408 espécies de peixes marinhos e estuarinos foram compiladas para a costa cearense (Tabela 1 e 2). Estas espécies estão distribuídas em duas classes, 37 ordens, 117 famílias e 254 gêneros. A classe Chondrichthyes é composta por 59 espécies, sendo estas 38 de tubarões, 20 de raias e uma de quimera (*Hydrolagus* sp.). Para a classe Actinopterygii (peixes ósseos de nadadeiras com raios) foram registradas 349 espécies.

As ordens com maior número de espécies são Perciformes (171), seguido por Tetraodontiformes (25) e Carcharhiniformes com 23 espécies. Já as famílias com maior número de espécies foram Carangidae (23), Sciaenidae (22), Serranidae (16) e Charcharinidae (15). Por sua vez, os gêneros com maior número de espécies são *Carcharhinus* (10), *Lutjanus* (8), *Anchoa* (7) e *Halichoeres* (5) (Tabela 1).

Tabela 1 - Lista das espécies de peixes marinhos e estuarinos do estado do Ceará. A coluna do estado de conservação está de acordo com as listas vermelhas da IUCN (2019) e ICMBio/MMA (2018): NE = não avaliado, DD = dados deficientes, LC = menos preocupante, NT = quase ameaçada, VU = vulnerável, EN = em perigo, CR = criticamente em perigo. A coluna com as fontes dos registros de ocorrência está dividida entre os Vouchers dos espécimes depositados em coleções zoológicas e artigos científicos consultados.

Táxon	Estado de conservação			Fonte dos registros de ocorrência
	IUCN	MMA	Vouchers	
CHONDRICHTHYES				Bibliografia
Holocephali				
Chimaeridae				
<i>Hydrolagus</i> sp.				Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008
Elasmobranchii				
Hexanchidae				
<i>Heptranchias perlo</i> (Bonnaterre 1788)	NT	DD		Satander-Neto <i>et al.</i> , 2007; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2011
<i>Hexanchus griseus</i> (Bonnaterre 1788)	NT	LC		Satander-Neto <i>et al.</i> , 2007; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008
Rhincodontidae				
<i>Rhincodon typus</i> Smith 1828	EN	VU		Gadig <i>et al.</i> , 2000; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008; Faria <i>et al.</i> , 2009
Ginglymostomatidae				
<i>Ginglymostoma cirratum</i> (Bonnaterre, 1788)	DD	VU		Rocha, 1948. Nottingham <i>et al.</i> , 2000; Gadig <i>et al.</i> , 2000. Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência	
	IUCN	MMA	Vouchers	Bibliografia
Odontaspidae				
<i>Odontaspis ferox</i> (Risso 1810)	VU	DD		Satander-Neto <i>et al.</i> , 2011
Pseudocarchariidae				
<i>Pseudocarcharias kamoharai</i> (Matsubara 1936)	NT	DD		Gadig <i>et al.</i> , 2000; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008
Lamnidae				
<i>Carcharodon carcharias</i> (Linnaeus, 1758)	VU	VU		Rocha, 1948; Gadig <i>et al.</i> , 2000; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008
<i>Isurus oxyrinchus</i> Rafinesque 1810	VU	NT		Rocha, 1948; Gadig <i>et al.</i> , 2000; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008
Alopiidae				
<i>Alopias superciliosus</i> (Lowe, 1841)	VU	VU		Gadig <i>et al.</i> , 2000; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008
Scyliorhinidae				
<i>Scyliorhinus</i> sp.				Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008
Triakidae				
<i>Mustelus canis</i> (Mitchill 1815)	NT	NE		Rocha, 1948; Gadig <i>et al.</i> , 2000; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2011
<i>Mustelus higmani</i> (Springer & Lowe 1963)	LC	LC		Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008
Carcharhinidae				
<i>Carcharhinus acronotus</i> (Poey, 1860)	NT	NT		Gadig <i>et al.</i> , 2000

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Carcharhinus falciformis</i> (Müller & Henle, 1839)	VU	NT			Gadig <i>et al.</i> , 2000
<i>Carcharhinus leucas</i> (Müller & Henle, 1839)	NT	NT			Rocha, 1948; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Gadig <i>et al.</i> , 2000; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008
<i>Carcharhinus limbatus</i> (Müller & Henle, 1839)	NT	NT			Rocha, 1948; Gadig <i>et al.</i> , 2000; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008; Basílio <i>et al.</i> , 2009
<i>Carcharhinus longimanus</i> (Poey, 1861)	VU	VU			Gadig <i>et al.</i> , 2000
<i>Carcharhinus obscurus</i> (Lesueur, 1818)	VU	EN			Rocha, 1948; Gadig <i>et al.</i> , 2000; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008
<i>Carcharhinus perezi</i> (Poey, 1876)	NT	VU			Gadig <i>et al.</i> , 2000; Freitas e Lotufo, 2015
<i>Carcharhinus plumbeus</i> (Nardo, 1827)	VU	CR			Gadig <i>et al.</i> , 2000
<i>Carcharhinus porosus</i> (Ranzani, 1839)	DD	CR			Rocha, 1948; Menezes, 1966; Gadig <i>et al.</i> , 2000; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008
<i>Carcharhinus signatus</i> (Poey, 1868)	VU	VU			Gadig <i>et al.</i> , 2000. Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Galeocerdo cuvier</i> (Péron & Lesueur, 1822)	NT	NT			Rocha, 1948; Gadig <i>et al.</i> , 2000; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008
<i>Negaprion brevirostris</i> (Poey, 1868)	NT	VU			Gadig <i>et al.</i> , 2000; Freitas e Lotufo, 2015
<i>Prionace glauca</i> (Linnaeus 1758)	NT	NT			Rocha, 1948; Gadig <i>et al.</i> , 2000; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008
<i>Rhizoprionodon lalandii</i> (Valenciennes 1839)	DD	NT			Gadig <i>et al.</i> , 2000; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2011
<i>Rhizoprionodon porosus</i> (Poey 1861)	LC	DD			Gadig <i>et al.</i> , 2000; Basílio <i>et al.</i> , 2009; Freitas e Lotufo, 2015
Sphyrnidae					
<i>Sphyrna lewini</i> (Griffith & Smith, 1834)	EN	CR			Gadig <i>et al.</i> , 2000; Freitas e Lotufo, 2015
<i>Sphyrna mokarran</i> Rüppell, 1837	EN	EN			Menezes, 1966; Gadig <i>et al.</i> , 2000; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008
<i>Sphyrna tiburo</i> (Linnaeus, 1758)	LC	CR			Rocha, 1948; Alves e Soares-Filho, 1996; Gadig <i>et al.</i> , 2000; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008;

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Sphyrna tudes</i> (Valenciennes 1822)	VU	CR			Freitas e Lotufo, 2015 Rocha, 1948; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008
<i>Sphyrna zygaena</i> (Linnaeus, 1758)	VU	CR			Rocha, 1948; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008
Dalatiidae					
<i>Isistius brasiliensis</i> (Quoy & Gaimard 1824)	LC	LC			Gadig <i>et al.</i> , 2000; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008
Etmopteridae					
<i>Etmopterus bigelowi</i> Shirai & Tachikawa 1993	LC	LC			Gadig <i>et al.</i> , 2000; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2011
Somniosidae					
<i>Centroscymnus owstoni</i> Garman 1906	VU	LC			Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008
Squalidae					
<i>Cirrhigaleus asper</i> (Merrett 1973)	DD	DD			Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008
<i>Squalus cubensis</i> Howell Rivero 1936	DD	NE			Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2011
<i>Squalus mitsukurii</i> Jordan & Snyder, 1903	DD	DD			Gadig <i>et al.</i> , 2000; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2011
Narhinidae					
<i>Narcine brasiliensis</i> (Olfers 1831)	DD	DD	CIDRO-A 712		Rocha, 1948; Gadig <i>et al.</i> , 2000; Braga <i>et al.</i> , 2001;

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
Rhinobatidae					Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008; Freitas e Lotufo, 2015; Last <i>et al.</i> , 2016
<i>Pseudobatos percellens</i> (Walbaum 1792)	NT	DD	FLMNH 217156		Rocha, 1948; Gadig <i>et al.</i> , 2000; Braga <i>et al.</i> , 2001; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005 Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008
Pristidae					
<i>Pristis pectinata</i> Latham, 1794	CR	NT			Rocha, 1948; Menezes, 1981; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008; Faria <i>et al.</i> , 2013; Last <i>et al.</i> , 2016
<i>Pristis pristis</i> (Linnaeus 1758)	CR	CR			Rocha, 1948; Gadig <i>et al.</i> , 2000; Faria <i>et al.</i> , 2013; Last <i>et al.</i> , 2016
Rajidae					
<i>Breviraja cf. spinosa</i>	DD	DD			Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008
<i>Dipturus</i> sp.					Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2011
Dasyatidae					
<i>Fontitrygon geijskesi</i> (Boeseman, 1948)	NT	DD			Gadig <i>et al.</i> , 2000; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Hypanus berthalutzae</i> Petean, Naylor & Lima 2020			CIDRO-B (36, 55)		Gadig <i>et al.</i> , 2000; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008; Carneiro e Salles, 2011; Freitas e Lotufo, 2015; Last <i>et al.</i> , 2016; Freitas <i>et al.</i> , 2019; Petean <i>et al.</i> , 2020
<i>Hypanus guttatus</i> (Bloch & Schneider, 1801)	DD	LC	CIDRO-A (520, 521); CIDRO-B (119,121,174,180);		Gadig <i>et al.</i> , 2000; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Braga <i>et al.</i> , 2001; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005 Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008; Basílio <i>et al.</i> , 2009; Freitas <i>et al.</i> , 2009; Freitas e Lotufo, 2015; Last <i>et al.</i> , 2016. Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Hypanus marianae</i> (Gomes, Rosa & Gadig 2000)	DD	DD	CIDRO-B 141		Gadig <i>et al.</i> , 2000; Gomes <i>et al.</i> , 2000; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008; Basílio <i>et al.</i> , 2009; Freitas e Lotufo, 2015; Last <i>et al.</i> , 2016. Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Pteroplatytrygon violacea</i> (Bonaparte 1832)	LC	DD			Gadig <i>et al.</i> , 2000. Last <i>et al.</i> , 2016

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
Gymnuridae					
<i>Gymnura altavela</i> (Linnaeus, 1758)	VU	CR			Rocha, 1948; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008
<i>Gymnura micrura</i> (Bloch & Schneider, 1801)	DD	NT	CIDRO-A 323; CIDRO-B (20, 125);		Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Gagid <i>et al.</i> , 2000; Braga <i>et al.</i> , 2001; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008; Basílio <i>et al.</i> , 2009; Last <i>et al.</i> , 2016
Myliobatidae					
<i>Aetobatus narinari</i> (Euphrasen, 1790)	NT	DD			Rocha, 1948; Gagid <i>et al.</i> , 2000; Braga <i>et al.</i> , 2001; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Basílio <i>et al.</i> , 2009; Carneiro e Salles, 2011; Freitas e Lotufo, 2015; Last <i>et al.</i> , 2016; Freitas <i>et al.</i> , 2019
Mobulidae					
<i>Mobula birostris</i> (Walbaum 1792)	VU	VU	CIDRO-B 181		Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008; Freitas e Lotufo, 2015; Last <i>et al.</i> , 2016; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Mobula thurstoni</i> (Lloyd 1908)	NT	VU			Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008; Last <i>et al.</i> , 2016;

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
Rhinopteridae					
<i>Rhinoptera bonasus</i> (Mitchill 1815)	NT	DD			Gagid <i>et al.</i> , 2000; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008; Last <i>et al.</i> , 2016
<i>Rhinoptera brasiliensis</i> Müller 1836	EN	CR			Rocha, 1948; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008; Last <i>et al.</i> , 2016
Potamotrygonidae					
<i>Styracura schmardae</i> (Werner 1904)	DD	DD	CIDRO-B 82		Sales <i>et al.</i> , 2020
Urotrygonidae					
<i>Urotrygon microphthalmum</i> Delsman, 1941	LC	DD	CIDRO-A 516		Gagid <i>et al.</i> , 2000; Jucá-Queiroz <i>et al.</i> , 2008; Last <i>et al.</i> , 2016
ACTINOPTERYGII					
Elopidae					
<i>Elops saurus</i> Linnaeus, 1766	LC	NE	CIDRO-A (03, 285, 377, 383, 966); UESPIP (529, 646)		Paiva e Holanda, 1962; Menezes e Menezes, 1968; Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Alves e Soares-Filho, 1996; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Basílio <i>et al.</i> , 2009
<i>Elops smithi</i> McBride, ROCHA, Ruiz-Carús & Bowen 2010	DD	NE	GEA 60		
Megalopidae					
<i>Megalops atlanticus</i> (Valenciennes, 1846)	VU	VU	CIDRO-A 69; UESPIP523		Rocha, 1948; Paiva e Holanda, 1966;

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
Albulidae					Menezes e Menezes, 1968; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Básilio <i>et al.</i> , 2009; Carneiro e Salles, 2011; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Albula vulpes</i> (Linnaeus, 1758)	NT	DD	CIDRO-A (65, 730); MZUSP 11798; UESPIP 467		Paiva e Holanda, 1966; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Carvalho <i>et al.</i> , 2001; Braga <i>et al.</i> , 2001; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Básilio <i>et al.</i> , 2009;
Myrocongridae					Paiva <i>et al.</i> , 2011; Espíndola <i>et al.</i> , 2021
<i>Myroconger pietschi</i> Espíndola & Caires & Tighe & De Pinna & De Melo 2021			MZUSP 125266 (Ex CIDRO 81)		
Muraenidae					
<i>Enchelycore nigricans</i> (Bonnaterre 1788)	LC	LC	MZUSP65159		Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Cunha <i>et al.</i> , 2007; Cunha <i>et al.</i> , 2008; Godinho e Lotufo, 2010; Machado <i>et al.</i> , 2015; Freitas e Lotufo, 2015;
<i>Gymnothorax funebris</i> Ranzani, 1840	LC	DD	CIDRO-A 96; UESPIPH437		

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Gymnothorax miliaris</i> (Kaup 1856)	LC	LC	MZUSP (89222, 65180)		Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Gymnothorax moringa</i> (Cuvier, 1829)	LC	DD			Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Gymnothorax ocellatus</i> Agassiz 1831	LC	DD	MZUSP11887		Rocha, 1948; Braga <i>et al.</i> , 2001; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Gymnothorax vicinus</i> (Castelnau, 1855)	LC	DD	CIDRO-A (136, 382); MZUSP10072		Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Cunha <i>et al.</i> , 2007; Cunha <i>et al.</i> , 2008; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Muraena pavonina</i> Richardson, 1845	LC	LC	MZUSP65183		Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
Ophichthidae					

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Ahlia egmontis</i> (Jordan, 1884)	LC	LC	CIDRO-A 267; MZUSP 65175; GEA 19		Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Machado <i>et al.</i> , 2015; Freitas e Lotufo, 2015
<i>Myrichthys ocellatus</i> (Lesueur, 1825)	LC	LC	CIDRO-A (206, 274)		Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005 Cunha <i>et al.</i> , 2008; Freitas <i>et al.</i> , 2009; Godinho e Lotufo, 2010; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Myrophis punctatus</i> Lütken, 1851	LC	LC	CIDRO-A (260, 618)		Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Alves e Soares-Filho, 1996; Araújo <i>et al.</i> , 2000b Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005
<i>Ophichthus gomesii</i> (Castelnau, 1855)	LC	LC	CIDRO-A 17		Paiva e Holanda, 1962
Congridae					
<i>Conger esculentus</i> Poey 1861	LC	LC			Paiva <i>et al.</i> , 2011
<i>Heteroconger camelopardalis</i> (Lubbock 1980)	LC	LC	CIDRO-B 13; MZUSP65160		Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
Nemichthyidae					
<i>Nemichthys scolopaceus</i> Richardson 1848	LC	LC	US- ANIMALIA135593		

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência	
	IUCN	MMA	Vouchers	Bibliografia
Clupeidae				
<i>Harengula clupeola</i> (Cuvier, 1829)	LC	LC	CIDRO-A 544; CIDRO-B 154; UESPIP (704, 721)	Basílio <i>et al.</i> , 2009
<i>Harengula</i> sp.				
<i>Lile piquitinga</i> (Schreiner & Miranda-Ribeiro, 1903)	LC	LC	CIDRO-A 34; UESPIP473	Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Freitas e Lotufo, 2015
<i>Opisthonema oglinum</i> (Lesueur, 1818)	LC	LC	CIDRO-A (43, 465, 466, 473, 490, 491, 513, 546, 548, 554, 637); CIDRO-B (101, 120, 123); MZUSP10846; FLMNH 136024	Paiva e Holanda, 1963; Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Alves e Soares-Filho, 1996; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Braga <i>et al.</i> , 2001; Feitosa e Araújo, 2002; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Cunha <i>et al.</i> , 2008; Carneiro e Salles, 2011; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Sardinella aurita</i> Valenciennes 1847	LC	DD	CIDRO-A (75, 469, 487)	Paiva e Holanda, 1966
<i>Sardinella</i> sp.			MZUSP (39054, 75274)	
Engraulidae				

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Anchoa filifera</i> (Fowler, 1915)	LC	LC	CIDRO-A 972; CIDRO-B 188; MZUSP 11473		Sampaio e Fausto-Filho, 1984
<i>Anchoa hepsetus</i> (Linnaeus, 1758)	LC	NE			Menezes e Menezes, 1968; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Basílio <i>et al.</i> , 2009
<i>Anchoa januaria</i> (Steindachner 1879)	LC	LC	CIDRO-A 195		Nizinski e Munroe, 2002
<i>Anchoa lyolepis</i> (Evermann & Marsh, 1900)	LC	LC	CIDRO-A (705, 974)		Braga <i>et al.</i> , 2001
<i>Anchoa parva</i> (Meek & Hildebrand 1923)	LC	NE	CIDRO-A 951		Menezes <i>et. al.</i> , 2003
<i>Anchoa spinifer</i> (Valenciennes, 1848)	LC	LC	CIDRO-A (758, 765, 769, 979); MZUSP11454		Menezes e Menezes, 1968; Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Alves e Soares-Filho, 1996; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Braga <i>et al.</i> , 2001; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Basílio <i>et al.</i> , 2009
<i>Anchoa tricolor</i> (Spix & Agassiz, 1829)	LC	LC	CIDRO-B 265		Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Braga <i>et al.</i> , 2001; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Basílio <i>et al.</i> , 2009; Freitas e Lotufo, 2015

Táxon	Estado de conservação			Fonte dos registros de ocorrência	
	IUCN	MMA	Vouchers	Bibliografia	
<i>Anchovia clupeoides</i> (Swainson, 1839)	LC	LC	CIDRO-A (153, 845, 939); CIDRO-B 139;	Oliveira, 1976; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Braga <i>et al.</i> , 2001; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Basílio <i>et al.</i> , 2009	
<i>Anchoviella lepidostole</i> (Fowler, 1911)	LC	LC	CIDRO-A (288, 750, 937, 958)	Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Braga <i>et al.</i> , 2001; Freitas e Lotufo, 2015	
<i>Cetengraulis edentulus</i> (Cuvier, 1829)	LC	LC	CIDRO-A 700	Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Freitas <i>et al.</i> , 2006; Basílio <i>et al.</i> , 2009	
<i>Lycengraulis batesii</i> (Günther, 1868)	LC	LC		Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Basílio <i>et al.</i> , 2009	
<i>Lycengraulis grossidens</i> (Agassiz, 1829)	LC	LC	CIDRO-A (155, 841, 903, 948, 967, 970, 981, 993, 1002, 1011); UESPPIP675; MZUSP11718	Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Alves e Soares-Filho, 1996; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Braga <i>et al.</i> , 2001; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Basílio <i>et al.</i> , 2009; Freitas <i>et al.</i> , 2009; Freitas e Lotufo, 2015	
Pristigasteridae					

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Chirocentrodon bleekerianus</i> (Poey, 1867)	LC	LC	CIDRO-A (462, 463, 542); CIDRO-B (63, 64, 168);		Braga <i>et al.</i> , 2001; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005
<i>Odontognathus mucronatus</i> Lacepède 1800	LC	LC			Sampaio e Fausto-Filho, 1984
<i>Pellona harroweri</i> (Fowler, 1917)	LC	LC	CIDRO-A (366, 367, 368, 369); CIDRO-B (68, 115); FLMNH 136081		Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Braga <i>et al.</i> , 2001
Alepocephalidae					
<i>Talismania homoptera</i> (Vaillant 1888)	LC	NE	CIDRO-B 88		Paiva <i>et al.</i> , 2011
Ariidae					
<i>Aspistor luniscutis</i> (Valenciennes, 1840)	NE	LC	CIDRO-A 770; MZUSP24476		Marceniuk <i>et al.</i> , 2018
<i>Bagre bagre</i> (Linnaeus, 1766)	LC	NT	CIDRO-A (415, 417)		Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Braga <i>et al.</i> , 2001
<i>Bagre marinus</i> (Mitchill, 1815)	LC	DD	CIDRO-A (120, 339, 406, 407, 408, 409, 587, 622, 628); CIDRO-B (70, 96); MZUSP24475		Alves e Soares-Filho, 1996; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Braga <i>et al.</i> , 2001; Feitosa e Araújo, 2002; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Freitas <i>et al.</i> , 2006; Cunha <i>et al.</i> , 2008; Freitas <i>et al.</i> , 2009; Freitas e Lotufo, 2015
<i>Cathorops spixii</i> (Agassiz, 1829)	NE	LC	CIDRO-A (412, 414); CIDRO-B 67; UESPIP468		Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Alves e Soares-Filho, 1996;

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Genidens barbus</i> (Lacepède, 1803)	NE	EN	CIDRO-A 416		Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005
<i>Genidens genidens</i> (Cuvier 1829)	LC	LC	CIDRO-A 694		Araújo <i>et al.</i> , 2003
<i>Notarius grandicassis</i> (Valenciennes, 1840)	LC	LC	CIDRO-A 141		Braga <i>et al.</i> , 2001; Carneiro & Salles, 2011
<i>Sciades proops</i> (Valenciennes, 1840)	NE	DD			Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005
<i>Sciades herzbergii</i> (Bloch, 1794)	LC	LC	CIDRO-A (410, 411); UESPIH386		Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005 Basílio <i>et al.</i> , 2009
Synodontidae					
<i>Synodus foetens</i> (Linnaeus, 1766)	LC	LC	MZUSP18384		Menezes e Menezes, 1968; Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Braga <i>et al.</i> , 2001; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Synodus intermedius</i> (Spix & Agassiz, 1829)	LC	LC	CIDRO-A 44; CIDRO-B 11;		Gurjão e Lotufo, 2018 Paiva e Holanda, 1963; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Trachinocephalus myops</i> (Forster, 1801)	LC	LC	CIDRO-A (493, 494, 529, 633); MZUSP18385; FLMNH 44487		Braga <i>et al.</i> , 2001; Gurjão e Lotufo, 2018
Neoscopelidae					
<i>Neoscopelus macrolepidotus</i> Johnson 1863	LC	LC	US- ANIMALIA83882		
Macrouridae					
<i>Hymenocephalus aterrimus</i> Gilbert 1905	LC	LC	US-ANIMALIA (135637, 149035)		
<i>Hymenocephalus billsam</i> Marshall & Iwamoto 1973	LC	LC	US-ANIMALIA 436714		
<i>Hymenocephalus italicus</i> Giglioli 1884	LC	NE	US-ANIMALIA 150255		
Moridae					
<i>Physiculus kaupi</i> Poey 1865	NE	LC	CIDRO-B 74		Paiva <i>et al.</i> , 2011
Polymixiidae					
<i>Polymixia nobilis</i> Lowe, 1838	LC	LC			Paiva, <i>et. al.</i> , 2009
Holocentridae					

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Holocentrus adscensionis</i> (Osbeck, 1765)	LC	LC	CIDRO-A (26,218,227,229,236); MZUSP69201		Paiva e Holanda, 1963; Fausto-Filho <i>et al.</i> , 1966; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Cunha <i>et al.</i> , 2008; Godinho e Lotufo, 2010; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Myripristis jacobus</i> Cuvier 1829	LC	LC	MZUSP (65148, 65149, 69215)		Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Braga <i>et al.</i> , 2001; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
Ophidiidae					
<i>Brotula barbata</i> (Bloch & Schneider 1801)					Paiva <i>et al.</i> , 2010
<i>Monomitopus agassizii</i> (Goode & Bean 1896)	LC	NE	US-ANIMALIA135361		
<i>Neobythites brasiliensis</i> Nielsen 1999	NE	DD	MZUSP 89220		Caires <i>et al.</i> , 2008
Batrachoididae					
<i>Amphichthys cryptocentrus</i> (Valenciennes 1837)	LC	LC	CIDRO-A (74, 232, 241); MZUSP47285; UESPIP7232		Paiva e Holanda, 1966; Fausto-Filho <i>et al.</i> , 1966; Sampaio e Fausto-Filho, 1984
<i>Batrachoides surinamensis</i> (Bloch & Schneider, 1801)	LC	LC	CIDRO-A (230, 233, 234, 235); UESPIP458, 466		Oliveira, 1976; Alves e Soares-Filho, 1996; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Thalassophryne nattereri</i> Steindachner, 1876	LC	LC	CIDRO-A (231, 594)		Basílio <i>et al.</i> , 2009; Osório <i>et al.</i> , 2011; Gurjão e Lotufo, 2018 Oliveira, 1976; Alves e Soares-Filho, 1996; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Basílio <i>et al.</i> , 2009; Gurjão e Lotufo, 2018
Trichiuridae					
<i>Trichiurus lepturus</i> Linnaeus, 1758	LC	LC	CIDRO-A 246; UESPIPH382		Rocha, 1948; Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Braga <i>et al.</i> , 2001; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005
Scombridae					
<i>Euthynnus alletteratus</i> (Rafinesque, 1810)	LC	LC	CIDRO-A 67		Rocha, 1948; Paiva e Holanda, 1966; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Carneiro e Salles, 2011; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Sarda sarda</i> (Bloch 1793)	LC	LC			Rocha, 1948
<i>Scomberomorus brasiliensis</i> Collette, Russo & Zavala-Camim 1978	LC	LC	CIDRO-A 245		Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Araújo <i>et al.</i> , 2000b;

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Scomberomorus cavalla</i> (Cuvier, 1829)	LC	LC	CIDRO-A 71; UESPIP (455, 481)		Braga <i>et al.</i> , 2001; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Basílio <i>et al.</i> , 2009; Carneiro e Salles, 2011; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Scomberomorus maculatus</i> (Mitchill 1815)	LC	NE	CIDRO-A 370		Rocha, 1948; Paiva e Holanda, 1966; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Carneiro e Salles, 2011; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Scomberomorus regalis</i> (Bloch 1793)	LC	LC	CIDRO-A 146		Rocha, 1948; Paiva e Holanda, 1963; Oliveira, 1976
<i>Thunnus alalunga</i> (Bonnaterre 1788) <i>Thunnus atlanticus</i> (Lesson, 1831) <i>Thunnus albacares</i> (Bonnaterre, 1788)	NT LC NT	LC LC LC			Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
Stromateidae					Rocha, 1948 Carneiro e Salles, 2011 Vieira <i>et al.</i> , 2000
<i>Peprilus paru</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	CIDRO-A (16, 286, 467); UESPIPH383		Rocha, 1948; Paiva e Holanda, 1962;

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
Aulostomidae					Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Braga <i>et al.</i> , 2001; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005
<i>Aulostomus strigosus</i> Wheeler 1955	LC	LC	CIDRO-B (103, 104)		Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018
<i>Aulostomus maculatus</i> (Valenciennes, 1842)	LC	NE	MZUSP (65170, 65156)		
Fistulariidae					
<i>Fistularia petimba</i> Lacepède 1803	LC	LC			Rocha, 1948
<i>Fistularia tabacaria</i> Linnaeus, 1758	LC	LC	CIDRO-B 100		Rocha, 1948; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
Syngnathidae					
<i>Anarchopтерus tectus</i> (Dawson 1978)	LC	LC	GEA (462, 468, 469)		
<i>Halicampus crinitus</i> (Jenyns 1842)	LC	LC			Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Hippocampus erectus</i> Perry 1810	VU	VU			Rocha, 1948; Gurjão e Lotufo, 2018
<i>Hippocampus reidi</i> Ginsburg, 1933	NT	VU	CIDRO-A 126; UESPIP (529, 718)		Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Basílio <i>et al.</i> , 2009; Osório <i>et al.</i> , 2011; Freitas e Lotufo, 2015;

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Microphis brachyurus</i> (Bleeker, 1853)	LC	LC			Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005
<i>Microphis lineatus</i> (Kaup 1856)	DD	NE	CIDRO-A (129,130,131, 82,954)		Oliveira, 1976
<i>Syngnathus folletti</i> Herald 1942	LC	LC			Menezes e Figueiredo, 2003
<i>Syngnathus pelagicus</i> Linnaeus, 1758	LC	LC	CIDRO-A 95		Araújo <i>et al.</i> , 2000b Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005
Dactylopteridae					
<i>Dactylopterus volitans</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	CIDRO-A 679; UESPIP449; US-ANIMALIA 406667		Rocha, 1948; Braga <i>et al.</i> , 2001; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Gurjão e Lotufo, 2018
Eleotridae					
<i>Dormitator maculatus</i> (Bloch, 1790)	LC	NT	CIDRO-A (173, 763)		Menezes e Menezes, 1968; Oliveira, 1976; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005
<i>Eleotris perniger</i> (Cope 1871)	LC	NE			Menezes e Menezes, 1968
<i>Eleotris pisonis</i> (Gmelin, 1789)	LC	LC	CIDRO-A (105, 115, 960); UESPIP (527, 564, 589, 603, 619, 647, 658, 679, 701, 715)		Oliveira, 1976; Alves e Soares-Filho, 1996; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
Gobiidae					
<i>Bathygobius geminatus</i> Tornabene, Baldwin & Pezold 2010	DD	LC	GEA (324, 325, 326)		Machado <i>et al.</i> , 2015
<i>Bathygobius soporator</i> (Valenciennes, 1837)	LC	LC	CIDRO-A (133, 134, 199, 293, 326, 327, 328, 371); MZUSP66568; GEA (360, 361, 362, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384)		Oliveira, 1976; Alves e Soares-Filho, 1996; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Feitosa e Araújo, 2002; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Cunha <i>et al.</i> , 2008; Basílio <i>et al.</i> , 2009; Freitas <i>et al.</i> , 2009; Godinho e Lotufo, 2010; Osório <i>et al.</i> , 2011; Machado <i>et al.</i> , 2015; Gurjão e Lotufo, 2018
<i>Coryphopterus glaucofraenum</i> Gill, 1863	LC	LC	CIDRO-B 8		Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Ctenogobius boleosoma</i> (Jordan & Gilbert, 1882)	LC	LC	CIDRO-A (88, 306, 310, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 333, 643)		Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Basílio <i>et al.</i> , 2009; Freitas e Lotufo, 2015;

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Ctenogobius smaragdus</i> (Valenciennes, 1837)	LC	LC	CIDRO-A (89, 135)		Menezes e Menezes, 1968; Oliveira, 1976; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005
<i>Elacatinus figaro</i> Sazima, Moura & Rosa 1997	NE	VU	MZUSP (65178, 65161)		Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Evorthodus lyricus</i> (Girard 1858)	LC	LC			Araújo <i>et al.</i> , 2000b
<i>Gobioides broussonnetii</i> Lacepède 1800	LC	LC			Menezes e Menezes, 1968; Araújo <i>et al.</i> , 2000b Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005
<i>Gobionellus oceanicus</i> (Pallas, 1770)	LC	LC	CIDRO-A (125, 321, 345, 346, 347, 349, 362, 631); UESPIP650		Menezes e Menezes, 1968; Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Alves e Soares-Filho, 1996; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005
<i>Gobiosoma hemigymnum</i> (Eigenmann & Eigenmann 1888)	NE	LC	GEA (166, 268, 304, 305, 306, 307, 308)		
<i>Gnatholepis thompsoni</i> Jordan 1904	LC	LC	MZUSP65162		
<i>Gobionellus stomatus</i> Starks, 1913	NE	LC	CIDRO-A (124, 201, 203, 318)		Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Basílio <i>et al.</i> , 2009
<i>Lythrypnus brasiliensis</i> Greenfield 1988	NE	LC	CIUFES2436; MZUSP (65163, 65152, 65182)		Menezes <i>et al.</i> , 2003

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Priolepis dawsoni</i> Greenfield 1989	LC	LC	MZUSP (65185, 65153)		
<i>Risor ruber</i> (Rosén 1911)	LC	LC	MZUSP65186		
Microdesmidae					
<i>Ptereoleotris randalli</i> Gasparini, ROCHA & Floeter 2001	LC	LC			Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
Xiphiidae					
<i>Xiphias gladius</i> Linnaeus 1758	EN	NT			Rocha, 1948
Paralichthyidae					
<i>Citharichthys spilopterus</i> Günther, 1862	LC	LC	CIDRO-A (76, 77, 79, 149, 170, 485, 486, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 504, 506, 507, 508, 510, 511, 592, 596, 904); CIDRO-B (111, 244, 249, 256); UESPIP (472, 557)		Oliveira, 1976; Alves e Soares-Filho, 1996; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Basílio <i>et al.</i> , 2009
<i>Etropus crossotus</i> Jordan & Gilbert, 1882	LC	LC	CIDRO-A (578, 579, 591, 597)		Oliveira, 1976; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Braga <i>et al.</i> , 2001; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Basílio <i>et al.</i> , 2009
<i>Paralichthys brasiliensis</i> (Ranzani 1842)	NE	LC	CIDRO-A 968; UESPIP705		Alves e Soares-Filho, 1996
<i>Paralichthys orbignyanus</i> (Valenciennes 1839)	DD	DD	UESPIP558		Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005
<i>Paralichthys tropicus</i> Ginsburg 1933	DD	NE	CIDRO-A 291		Araújo <i>et al.</i> , 2000b

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Syacium micrurum</i> Ranzani, 1842	LC	LC	CIDRO-A 577; MZUSP72490; UESPIP658; FLMNH 39163		Menezes e Menezes, 1968; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Braga <i>et al.</i> , 2001 Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005;
<i>Syacium papillosum</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	CIDRO-A (478, 479, 590); MZUSP72512		Braga <i>et al.</i> , 2001
Bothidae					
<i>Bothus maculiferus</i> (Poey 1860)	LC	LC	US-ANIMALIA RAD 103668		
<i>Bothus ocellatus</i> (Agassiz, 1831)	LC	LC	CIDRO-A 482; MZUSP65165		Gurjão e Lotufo, 2018
Achiridae					
<i>Achirus achirus</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	CIDRO-A 477		Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Braga <i>et al.</i> , 2001; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005;
<i>Achirus declivis</i> Chabanaud, 1940	LC	LC	CIDRO-A (452, 453, 454, 623); CIDRO-B (60, 99); UESPIP (529, 590, 661, 703)		Oliveira, 1976; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Basílio <i>et al.</i> , 2009
<i>Achirus lineatus</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	CIDRO-A (239, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 484); CIDRO-B 176;		Menezes e Menezes, 1968; Oliveira, 1976; Alves e Soares-Filho, 1996; Carvalho <i>et al.</i> , 2001; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Braga <i>et al.</i> , 2001; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Basílio <i>et al.</i> , 2009;

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Gymnachirus nudus</i> Kaup 1858	NE	LC			Rocha, 1948; Braga <i>et al.</i> , 2001; Gurjão e Lotufo, 2018
<i>Trinectes paulistanus</i> (Ribeiro, 1915)	LC	LC			Alves e Soares-Filho, 1996; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Basílio <i>et al.</i> , 2009; Osório <i>et al.</i> , 2011
Cynoglossidae					
<i>Syphurus plagusia</i> (Bloch & Schneider, 1801)	LC	LC	CIDRO-A 690		Oliveira, 1976; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Braga <i>et al.</i> , 2001
<i>Syphurus tessellatus</i> (Quoy & Gaimard, 1824)	LC	LC	CIDRO-B 95		Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Basílio <i>et al.</i> , 2009
Atherinidae					
<i>Atherinella brasiliensis</i> (Quoy & Gaimard, 1825)	LC	LC	CIDRO-A (87, 112, 113, 117, 118, 174); CIDRO-B (255, 257, 297, 308); UESPIP (523,561,578,588,599 ,604,623,668,680,695 <td></td> <td>Menezes e Menezes, 1968; Oliveira, 1976; Alves e Soares-Filho, 1996; Araújo <i>et al.</i>, 2000a; Araújo <i>et al.</i>, 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i>, 2005 Freitas <i>et al.</i>, 2006; Basílio, <i>et al.</i>, 2009; Freitas e Lotufo, 2015;</br></td>		Menezes e Menezes, 1968; Oliveira, 1976; Alves e Soares-Filho, 1996; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2000b;

Táxon			Estado de conservação	Fonte dos registros de ocorrência	
	IUCN	MMA		Vouchers	Bibliografia
Belonidae					
<i>Ablennes hians</i> (Valenciennes, 1846)	LC	LC	CIDRO-B 110; MZUSP 67769	Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019	
<i>Strongylura marina</i> (Walbaum, 1792)	LC	LC	CIDRO-A 375; UESPIP (566, 579, 608)	Araújo <i>et al.</i> , 2000b Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005	
<i>Strongylura timucu</i> (Walbaum, 1792)	LC	LC	CIDRO-A (02, 137, 297)	Paiva e Holanda, 1962; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Freitas e Lotufo, 2015	
<i>Tylosurus crocodilus</i> (Péron & Lesueur, 1821)	LC	LC		Alves e Soares-Filho, 1996; Carneiro e Salles, 2011; Freitas e Lotufo, 2015	
Hemiramphidae					
<i>Hemiramphus brasiliensis</i> (Linnaeus, 1758)	LC	DD	CIDRO-A 751; CIDRO-B 29; US- ANIMALIA (427438, 427439, 427440, 427441, 427442, 427443, 427444, 427445, 427446, 427447, 427448, 427449, 427450, 427451, 427452, 427453, 427454, 427455)	Alves e Soares-Filho, 1996; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019	
<i>Hyporhamphus unifasciatus</i> (Ranzani 1841)	NE	NT	CIDRO-A (116,757,911,468) US-ANIMALIA	Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Alves e Soares-Filho, 1996;	

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência	Bibliografia
	IUCN	MMA		
			(432033, 432034, 432035, 432036, 432037, 432038, 432039, 432040, 432041, 432042, 432043, 432044, 432045, 432046)	Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005 Cunha <i>et al.</i> , 2008; Freitas e Lotufo, 2015
Exocoetidae				
<i>Cheilopogon cyanopterus</i> (Valenciennes 1847)	LC	LC		Rocha, 1948
Mugilidae				
<i>Mugil curema</i> Valenciennes 1836	LC	DD	CIDRO-A (228, 42, 147, 187, 190, 261, 269, 270, 273, 276, 281, 476, 646, 824); CIDRO-B (240, 242, 248); UESPIP (427, 462, 520, 602, 622, 643, 664, 699); UESPIPH (368, 447); GEA (147, 148, 1692)	Paiva e Holanda, 1963; Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Alves e Soares-Filho, 1996; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Braga <i>et al.</i> , 2001; Feitosa e Araújo, 2002; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Freitas <i>et al.</i> , 2006; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Cunha <i>et al.</i> , 2007; Cunha <i>et al.</i> , 2008; Basílio <i>et al.</i> , 2009; Freitas <i>et al.</i> , 2009; Machado <i>et al.</i> , 2015; Freitas e Lotufo, 2015

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Mugil incilis</i> Hancock 1830	LC	LC	CIDRO-A (41,189,277,325)		Paiva e Holanda, 1963; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Basílio <i>et al.</i> , 2009
<i>Mugil liza</i> Valenciennes 1836	DD	NT	CIDRO-A 289; GEA (131, 133)		Rocha, 1948; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Basílio <i>et al.</i> , 2009
<i>Mugil trichodon</i> Poey, 1875	LC	DD	CIDRO-A (156, 278)		Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Alves e Soares-Filho, 1996; Araújo <i>et al.</i> , 2000b Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Basílio <i>et al.</i> , 2009;
Gobiesocidae					
<i>Gobiesox barbatulus</i> Starks 1913	LC	LC	GEA 166		Machado <i>et al.</i> , 2015
Labrisomidae					
<i>Labrisomus nuchipinnis</i> (Quoy & Gaimard, 1824)	LC	LC	CIDRO-A (94,138,159,162,163, 253,254,472); GEA (410, 411)		Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Braga <i>et al.</i> , 2001; Feitosa e Araújo, 2002; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Freitas <i>et al.</i> , 2006; Cunha <i>et al.</i> , 2007; Cunha <i>et al.</i> , 2008; Godinho e Lotufo, 2010; Freitas e Lotufo, 2015; Machado <i>et al.</i> , 2015;

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Malacoctenus delalandii</i> (Valenciennes 1836)	LC	LC	GEA158		Gurjão e Lotufo, 2018 Machado <i>et al.</i> , 2015
<i>Malacoctenus zaluari</i> Carvalho-Filho, Gasparini & Sazima 2020			CIDRO-B 003		Carvalho-Filho <i>et al.</i> , 2020
<i>Starksia</i> sp.			MZUSP65187		
Blenniidae					
<i>Hyleurochilus fissicornis</i> (Quoy & Gaimard 1824)	LC	LC	GEA1693		Machado <i>et al.</i> , 2015
<i>Hyleurochilus</i> sp.			GEA203		
<i>Scartella cristata</i> (Linnaeus 1758)	LC	LC	CIDRO-A 219; GEA (206, 207, 231, 232, 233, 247, 253, 254, 255)		Machado <i>et al.</i> , 2015
<i>Ophioblennius trinitatis</i> Miranda Ribeiro 1919	LC	LC			Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
Lophiidae					
<i>Lophius gastrophysus</i> Miranda Ribeiro 1915	LC	NT			Rocha, 1948
Ogcocephalidae					
<i>Ogcocephalus nasutus</i> (Cuvier 1829)	LC	LC	UESPIP625		
<i>Ogcocephalus vespertilio</i> (Linnaeus, 1758)	NE	LC	CIDRO-A (627, 691); UESPIP (518, 565, 594, 598, 600, 626, 641, 660, 693, 719); UESPIPH430; US-ANIMALIA391939		Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Braga <i>et al.</i> , 2001; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
Molidae					Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Mola mola</i> (Linnaeus 1758)	VU	LC			Rocha, 1948
<i>Ranzania laevis</i> (Pennant 1776)	LC	LC			Rocha, 1948
Diodontidae					
<i>Chilomycterus antillarum</i> Jordan & Rutter, 1879	LC	LC	UESPIP (529, 628); FLMNH 231282		Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Braga <i>et al.</i> , 2001; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Cunha <i>et al.</i> , 2008; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018
<i>Chilomycterus spinosus</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	CIDRO-A (61, 257)		Paiva e Holanda, 1966; Fausto-Filho <i>et al.</i> , 1966; Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Gurjão e Lotufo, 2018
<i>Diodon holocanthus</i> Linnaeus, 1758	LC	LC	CIDRO-A 208		Araújo <i>et al.</i> , 2003; Godinho e Lotufo, 2010; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Diodon hystrix</i> Linnaeus, 1758	LC	LC			Rocha, 1948; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
Tetraodontidae					
<i>Canthigaster figueiredoi</i> Moura & Castro, 2002	LC	LC	CIDRO-B 2		Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Colomesus psittacus</i> (Bloch & Schneider, 1801)	LC	LC	CIDRO-A 290; UESPIP428		Oliveira, 1976; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Braga <i>et al.</i> , 2001; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005;
<i>Lagocephalus laevigatus</i> (Linnaeus, 1766)	LC	LC	CIDRO-A (859, 1000)		Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Alves e Soares-Filho, 1996; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Braga <i>et al.</i> , 2001; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Basílio <i>et al.</i> , 2009
<i>Lagocephalus</i> sp. <i>Sphoeroides greeleyi</i> (Gilbert, 1900)	LC	LC	MZUSP72041 CIDRO-A 104		Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Basílio <i>et al.</i> , 2009; Freitas e Lotufo, 2015
<i>Sphoeroides nephelus</i> (Goode & Bean 1882)	LC	NE	CIDRO-A 876		Araújo <i>et al.</i> , 2003

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Sphoeroides spengleri</i> (Bloch 1785)	LC	LC	CIDRO-A 944; CIDRO-B (143, 144); 0		Rocha, 1948; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Sphoeroides testudineus</i> (Linnaeus, 1758)	LC	DD	CIDRO-A (177, 183, 197, 711, 810, 849, 850, 851, 861, 868, 881, 956, 983, 992); CIDRO-B (140, 171); UESPIP (522, 554, 562, 582, 587, 597, 601, 621, 640, 665, 682, 694, 716)		Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Alves e Soares-Filho, 1996; Menezes e Menezes, 1968; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Braga <i>et al.</i> , 2001; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Freitas <i>et al.</i> , 2006; Cunha <i>et al.</i> , 2007; Cunha <i>et al.</i> , 2008; Basílio <i>et al.</i> , 2009; Freitas <i>et al.</i> , 2009; Osório <i>et al.</i> , 2011; Gurjão e Lotufo, 2018
<i>Sphoeroides tyleri</i> Shipp 1972	LC	LC			Cunha <i>et al.</i> , 2008; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
Ostraciidae					
<i>Acanthostracion polygonius</i> (Poey, 1876)	LC	LC			Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Acanthostracion quadricornis</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	CIDRO-A 10; MZUSP 73013		Rocha, 1948; Paiva e Holanda, 1962; Fausto-Filho <i>et al.</i> , 1966; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Gurjão e Lotufo, 2018
<i>Lactophrys</i> sp.			MZUSP73006		
<i>Lactophrys trigonus</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	CIDRO-A 9; CIDRO-B 107;		Paiva e Holanda, 1962; Fausto-Filho <i>et al.</i> , 1966; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
Monacanthidae					
<i>Aluterus schoepfii</i> (Walbaum, 1792)	LC	LC	CIDRO-A 575; CIDRO-B 245;		Monteiro-Neto <i>et al.</i> , 2003; Gurjão e Lotufo, 2018
<i>Monacanthus ciliatus</i> (Mitchill 1818)	LC	LC	MZUSP65169		
<i>Aluterus scriptus</i> (Osbeck, 1765)	LC	LC			Fausto-Filho <i>et al.</i> , 1966; Monteiro-Neto <i>et al.</i> , 2003; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Cantherhines macrocerus</i> (Hollard, 1855)	LC	LC			Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Cantherhines pullus</i> (Ranzani, 1842)	LC	LC	CIDRO-A 59; MZUSP65157		Paiva e Holanda, 1966; Fausto-Filho <i>et al.</i> , 1966; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018;

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
Balistidae					Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Balistes vetula</i> Linnaeus, 1758	NT	NT	CIDRO-A (22, 85); MZUSP72896		Rocha, 1948; Paiva e Holanda, 1962; Fausto-Filho <i>et al.</i> , 1966; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Freitas e Lotufo, 2015;
Setarchidae					Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Ectrepousebastes imus</i> Garman 1899	LC	LC	CIDRO-B 90		Paiva <i>et al.</i> , 2011
Scorpaenidae					
<i>Scorpaena brasiliensis</i> Cuvier 1829	LC	LC			Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018
<i>Scorpaena mystes</i> Jordan & Starks 1895	LC	NE	CIDRO-B 109		Freitas e Lotufo, 2015
<i>Scorpaena plumieri</i> Bloch, 1789	LC	LC	CIDRO-A (216, 243)		Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Feitosa e Araújo, 2002; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Cunha <i>et al.</i> , 2007; Cunha <i>et al.</i> , 2008; Freitas <i>et al.</i> , 2009; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018;

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
					Freitas <i>et al.</i> , 2019
Triglidae					
<i>Prionotus nudigula</i> Ginsburg, 1950	NE	LC	CIDRO-A 110		Gurjão e Lotufo, 2018
<i>Prionotus punctatus</i> (Bloch, 1797)	LC	LC	CIDRO-A (83, 107, 111, 114, 143, 870); CIDRO-B 158;		Alves e Soares-Filho, 1996; Braga <i>et al.</i> , 2001
Kyphosidae					
<i>Kyphosus vaigiensis</i> (Quoy & Gaimard 1825)	LC	LC	CIDRO-A 56; CIDRO-B (105, 106);		Paiva e Holanda, 1966; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
Cirrhitidae					
<i>Amblycirrhitus pinos</i> (Mowbray, 1927)	LC	DD	MZUSP65145		Monteiro-Neto <i>et al.</i> , 2003; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
Pempheridae					
<i>Pempheris schomburgkii</i> Müller & Troschel 1848	LC	LC			Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018
Centropomidae					
<i>Centropomus ensiferus</i> Poey, 1860	LC	LC			Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Alves e Soares-Filho, 1996; Araújo <i>et al.</i> , 2000b Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005
<i>Centropomus parallelus</i> Poey 1860	LC	LC	UESPIP424; UESPIPH395		Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Alves e Soares-Filho, 1996;

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Centropomus pectinatus</i> Poey, 1860	LC	LC			Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Basílio <i>et al.</i> , 2009;
<i>Centropomus undecimalis</i> (Bloch, 1792)	LC	LC	CIDRO-A (160, 164, 209, 296, 458, 945); UESPIP (456, 463, 469); UESPIPH441		Rocha, 1948; Oliveira, 1976; Alves e Soares-Filho, 1996; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Basílio <i>et al.</i> , 2009; Freitas e Lotufo, 2015
Serranidae					
<i>Alphestes afer</i> (Bloch, 1793)	LC	DD	CIDRO-A 611; UESPIP476		Monteiro-Neto <i>et al.</i> , 2003; Cunha <i>et al.</i> , 2007; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018
<i>Cephalopholis fulva</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	MZUSP 81071		Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Dermatolepis inermis</i> (Valenciennes, 1833)	DD	DD	CIDRO-A (53, 732)		Paiva e Holanda, 1966; Freitas e Lotufo, 2015
<i>Diplectrum radiale</i> (Quoy & Gaimard, 1824)	LC	LC	CIDRO-A (122, 148, 528); CIDRO-B 138;		Oliveira, 1976; Alves e Soares-Filho, 1996; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Braga <i>et al.</i> , 2001; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Epinephelus adscensionis</i> (Osbeck, 1765)	LC	DD	UESPIPH447		Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Cunha <i>et al.</i> , 2007; Cunha <i>et al.</i> , 2008; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Epinephelus itajara</i> (Lichtenstein, 1822)	VU	CR	CIDRO-A 612; CIDRO-B 182;		Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Epinephelus morio</i> (Valenciennes, 1828)	VU	VU	UESPIPH (386, 443)		Alves e Soares-Filho, 1996;
<i>Mycteroperca bonaci</i> (Poey 1860)	NT	VU	CIDRO-A (300, 549)		Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Freitas <i>et al.</i> , 2006; Osório <i>et al.</i> , 2011; Cunha <i>et al.</i> , 2008; Basilio <i>et al.</i> , 2009; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Mycteroperca interstitialis</i> (Poey 1860)	VU	VU			Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Paralabrax dewegeri</i> (Metzelaar 1919)	LC	LC	MZUSP71084		Fausto-Filho <i>et al.</i> , 1966;
<i>Paranthias furcifer</i> (Valenciennes, 1828)	LC	NE	CIDRO-A 322; MZUSP (65173, 89536)		Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Pseudogramma gregoryi</i> (Breder 1927)	LC	LC	MZUSP 89233		Caires <i>et al.</i> , 2008
<i>Rypticus randalli</i> Courtenay, 1967	LC	LC	CIDRO-A 119		Oliveira, 1976; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Braga <i>et al.</i> , 2001; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005
<i>Rypticus saponaceus</i> (Bloch & Schneider, 1801)	LC	LC			Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Serranus baldwini</i> (Evermann & Marsh, 1899)	LC	LC			Braga <i>et al.</i> , 2001; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Serranus flaviventris</i> (Cuvier, 1829)	LC	LC	CIDRO-A (81, 282, 613)		Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Braga <i>et al.</i> , 2001; Feitosa e Araújo, 2002; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Cunha <i>et al.</i> , 2008; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
Grammatidae					
<i>Gramma brasiliensis</i> Sazima, Gasparini & Moura, 1998	NE	NT			Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
Opistognathidae					

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Opistognathus</i> aff. <i>aurifrons</i>	LC	LC			Freitas <i>et al.</i> , 2019
Priacanthidae					
<i>Heteropriacanthus cruentatus</i> (Lacepède 1801)	LC	LC			Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Priacanthus arenatus</i> Cuvier, 1829	LC	LC	CIDRO-A (31, 553); UESPIH440		Paiva e Holanda, 1963; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
Apogonidae					
<i>Apogon americanus</i> Castelnau 1855	NE	LC	CIDRO-B 12; MZUSP (65146, 65151)		Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Phaeoptyx pigmentaria</i> (Poey 1860)	LC	LC	MZUSP65184		Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
Malacanthidae					
<i>Malacanthus plumieri</i> (Bloch, 1786)	LC	LC	CIDRO-A 66; MZUSP65167		Paiva e Holanda, 1966; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
Pomatomidae					
<i>Pomatomus saltatrix</i> (Linnaeus, 1766)	VU	NT	MZUSP10623		
Rachycentridae					
<i>Rachycentron canadum</i> (Linnaeus, 1766)	LC	LC	CIDRO-A 68		Rocha, 1948; Paiva e Holanda, 1966; Carneiro e Salles, 2011;

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
Echeneidae					Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Echeneis naucrates</i> Linnaeus, 1758	LC	LC	CIDRO-A (166, 729); MZUSP10620; UESPIP555		Rocha, 1948; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Básilio <i>et al.</i> , 2009; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Remora remora</i> (Linnaeus 1758)	LC	LC			Rocha, 1948; Alves e Soares-Filho, 1996; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005
Carangidae					
<i>Alectis ciliaris</i> (Bloch, 1787)	LC	LC	CIDRO-A 20		Paiva e Holanda, 1962; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Caranx bartholomaei</i> Cuvier 1833	LC	LC	CIDRO-A 869; MZUSP 65158		Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Carneiro e Salles, 2011; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Caranx cryos</i> (Mitchill, 1815)	LC	LC	MZUSP 64320; UESPIP469; UESPIPH369; UESPIP 663		Braga <i>et al.</i> , 2001; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência	
	IUCN	MMA	Vouchers	Bibliografia
<i>Caranx hippos</i> (Linnaeus, 1766)	LC	LC	CIDRO-A (307, 789, 856, 862, 1007); UESPIPH (395, 417); UESPPIP (525, 547, 581)	Rocha, 1948; Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Alves e Soares-Filho, 1996; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Caranx latus</i> Agassiz, 1831	LC	LC	CIDRO-A (90, 178, 324, 782, 793, 833, 847, 848, 853, 854, 873); CIDRO-B 98; MZUSP 65061	Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Alves e Soares-Filho, 1996; Fausto-Filho <i>et al.</i> , 1966; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Braga <i>et al.</i> , 2001; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Basílio <i>et al.</i> , 2009; Carneiro e Salles, 2011; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Caranx ruber</i> (Bloch, 1793)	LC	LC		Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Chloroscombrus chrysurus</i> (Linnaeus, 1766)	LC	LC	CIDRO-A (04, 182, 634, 776, 780, 781,	Paiva e Holanda, 1962; Sampaio e Fausto-Filho, 1984;

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Decapterus macarellus</i> (Cuvier 1833)	LC	LC	CIDRO-A 60; CIDRO-B 112;		Paiva e Holanda, 1966; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Decapterus tabl</i> Berry 1968	LC	LC	CIDRO-B 1		Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Elagatis bipinnulata</i> (Quoy & Gaimard, 1825)	LC	LC			Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Hemicaranx amblyrhynchus</i> (Cuvier 1833)	LC	LC	CIDRO-A 13		Paiva e Holanda, 1962
<i>Oligoplites palometa</i> (Cuvier, 1832)	LC	LC	CIDRO-A (785, 797); UESPIP (676, 699)		Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Alves e Soares-Filho, 1996; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005
<i>Oligoplites saliens</i> (Bloch, 1793)	LC	LC			Alves e Soares-Filho, 1996; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005;
					Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Braga <i>et al.</i> , 2001; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Cunha <i>et al.</i> , 2008; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Oligoplites saurus</i> (Bloch & Schneider, 1801)	LC	LC	CIDRO-A 837; UESPIPH371		Gurjão e Lotufo, 2018 Oliveira, 1976; Alves e Soares-Filho, 1996; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005;
<i>Selar crumenophthalmus</i> (Bloch, 1793)	LC	LC	CIDRO-A 52		Paiva e Holanda, 1966; Braga <i>et al.</i> , 2001
<i>Selene brownii</i> (Cuvier 1816)	LC	LC	UESPIP451; UESPIPH372		
<i>Selene setapinnis</i> (Mitchill, 1815)	LC	LC	CIDRO-A (36, 779, 929); CIDRO-B (57, 58);		Paiva e Holanda, 1963; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Braga <i>et al.</i> , 2001; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Carneiro e Salles, 2011; Freitas e Lotufo, 2015
<i>Selene vomer</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	CIDRO-A (717, 722, 777, 788, 799, 840, 855, 863); CIDRO-B (56, 169); UESPIP480; UESPIPH438		Rocha, 1948; Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Alves e Soares-Filho, 1996; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Braga <i>et al.</i> , 2001; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Basílio <i>et al.</i> , 2009; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018;

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
					Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Seriola dumerili</i> (Risso 1810)	LC	LC			Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Seriola zonata</i> (Mitchill, 1815)	LC	NE			Rocha, 1948
<i>Trachinotus carolinus</i> (Linnaeus, 1766)	LC	LC	CIDRO-A (45, 843); CIDRO-B 124;		Paiva e Holanda, 1963; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Braga <i>et al.</i> , 2001; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Basílio <i>et al.</i> , 2009; Freitas e Lotufo, 2015
<i>Trachinotus falcatus</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	CIDRO-A (795, 844, 923); MZUSP65064; UESPIP423		Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Alves e Soares-Filho, 1996; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Freitas <i>et al.</i> , 2006; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Trachinotus goodei</i> Jordan & Evermann, 1896	LC	LC	CIDRO-A (14, 798, 846)		Paiva e Holanda, 1962; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005;

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
Coryphaenidae					Basílio <i>et al.</i> , 2009; Carneiro e Salles, 2011; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Coryphaena hippurus</i> Linnaeus, 1758	LC	LC			Rocha, 1948; Carneiro e Salles, 2011; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Coryphopterus thrix</i> Böhlke & Robins 1960	VU	LC	MZUSP 65177		
Lutjanidae					
<i>Lutjanus alexandrei</i> Moura & Lindeman 2007	NE	LC	CIDRO-A 957; CIDRO-B 102; GEA (186, 192, 193, 194, 195); UESPIPH374		Basílio <i>et al.</i> , 2009; Osório <i>et al.</i> , 2011; Godinho e Lotufo, 2010; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Lutjanus analis</i> (Cuvier, 1828)	NT	NT	CIDRO-A (47, 963); CIDRO-B 145; UESPIPH373		Paiva e Holanda, 1963; Fausto-Filho <i>et al.</i> , 1966; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Braga <i>et al.</i> , 2001; Feitosa e Araújo, 2002; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Cunha <i>et al.</i> , 2008; Freitas <i>et al.</i> , 2009;

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Lutjanus buccanella</i> (Cuvier, 1828)	DD	LC	UESPIP645; FLMNH 135174		Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019 Holanda-Lima, H. 1967
<i>Lutjanus cyanopterus</i> (Cuvier, 1828)	VU	VU	CIDRO-A 373; UESPIP552		Freitas <i>et al.</i> , 2006; Osório <i>et al.</i> , 2011
<i>Lutjanus jocu</i> (Bloch & Schneider, 1801)	DD	NT	CIDRO-A (12, 171, 421,422,424); CIDRO-B 243; GEA183; UESPIP (464, 521, 548, 559, 592, 644, 657, 677, 694, 713)		Paiva e Holanda, 1962; Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Braga <i>et al.</i> , 2001; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005 Cunha <i>et al.</i> , 2007; Cunha <i>et al.</i> , 2008; Basílio <i>et al.</i> , 2009; Freitas <i>et al.</i> , 2009; Godinho e Lotufo, 2010; Osório <i>et al.</i> , 2011; Machado <i>et al.</i> , 2015; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Lutjanus purpureus</i> Poey, 1876	NE	VU			Alves e Soares-Filho, 1996
<i>Lutjanus synagris</i> (Linnaeus, 1758)	NT	NT	CIDRO-A (48, 425, 426, 428, 674); CIDRO-B (113, 142);		Paiva e Holanda, 1963; Fausto-Filho <i>et al.</i> , 1966; Sampaio e Fausto-Filho, 1984;

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Lutjanus vivanus</i> (Cuvier, 1828)	LC	NT	UESPIP (420, 451, 526, 546, 593, 605, 624, 662, 697, 714); UESPIPH (397, 439)		Braga <i>et al.</i> , 2001; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Basílio <i>et al.</i> , 2009; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Ocyurus chrysurus</i> (Bloch, 1791)	DD	NT	CIDRO-A (25, 429, 430, 720); CIDRO-B 152; MZUSP66067; UESPIPH374		Rocha, 1948; Paiva e Holanda, 1962; Fausto-Filho <i>et al.</i> , 1966; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Cunha <i>et al.</i> , 2008; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Rhomboplites aurorubens</i> (Cuvier, 1829)	VU	NT	CIDRO-A 572		Fausto-Filho <i>et al.</i> , 1966
Lobotidae					
<i>Lobotes surinamensis</i> (Bloch, 1790)	LC	LC	CIDRO-A 34; UESPIP473		Paiva e Holanda, 1963; Oliveira, 1976; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005;
Gerreidae					
<i>Diapterus auratus</i> Ranzani, 1842	LC	LC	CIDRO-A (62, 98, 532, 971); CIDRO-B 254; UESPIP681; UESPIPH418		Paiva e Holanda, 1966; Menezes e Menezes, 1968; Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2000b;

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Diapterus rhombeus</i> (Cuvier, 1829)	LC	LC	CIDRO-A 831; CIDRO-B 129;		Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Básílio <i>et al.</i> , 2009; Freitas e Lotufo, 2015
<i>Eucinostomus argenteus</i> Baird & Girard, 1855	LC	LC	CIDRO-A (102, 180, 386, 392, 395, 396, 397, 400, 401, 537, 602, 603, 839, 877, 879, 882, 886, 889, 905); CIDRO-B (241, 246, 170); UESPIP (518, 553, 556, 580, 586, 596, 606, 620, 648, 667, 678, 698, 712)		Rocha, 1948; Oliveira, 1976; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Braga <i>et al.</i> , 2001; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Básílio <i>et al.</i> , 2009; Godinho e Lotufo, 2010; Freitas e Lotufo, 2015
<i>Eucinostomus gula</i> (Quoy & Gaimard, 1824)	LC	LC	CIDRO-A (103, 389, 393, 398, 605, 608, 866, 885, 888); CIDRO-B 135; MZUSP41593		Oliveira, 1976; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Feitosa e Araújo, 2002; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Básílio <i>et al.</i> , 2009; Freitas e Lotufo, 2015

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Eucinostomus havana</i> (Nichols, 1912)	LC	LC	CIDRO-A (91, 385, 604, 918)		Freitas e Lotufo, 2015 Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005
<i>Eucinostomus lefroyi</i> (Goode 1874)	LC	NE	CIDRO-A (384, 536, 647, 704, 820, 828, 867, 874, 878, 902, 820, 922); CIDRO-B (147, 149); UESPIP649		Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Cunha <i>et al.</i> , 2008; Freitas e Lotufo, 2015
<i>Eucinostomus melanopterus</i> (Bleeker, 1863)	LC	LC	CIDRO-A (387, 399, 834); CIDRO-B (239, 251);		Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Freitas <i>et al.</i> , 2006; Basílio <i>et al.</i> , 2009; Osório <i>et al.</i> , 2011
<i>Eugerres brasiliensis</i> (Cuvier, 1830)	LC	LC	CIDRO-A (11, 607, 836, 860, 883, 887); CIDRO-B 195;		Paiva e Holanda, 1962; Menezes e Menezes, 1968; Oliveira, 1976; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Freitas <i>et al.</i> , 2006; Basílio <i>et al.</i> , 2009; Freitas e Lotufo, 2015
<i>Gerres cinereus</i> (Walbaum, 1792)	LC	LC			Oliveira, 1976;

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
Haemulidae					Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005
<i>Anisotremus surinamensis</i> (Bloch, 1791)	DD	DD	CIDRO-A (670, 706, 745, 792, 811, 935); MZUSP65060		Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Feitosa e Araújo, 2002; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Cunha <i>et al.</i> , 2007; Cunha <i>et al.</i> , 2008; Godinho e Lotufo, 2010; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Anisotremus virginicus</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	CIDRO-A (380, 488, 606, 709, 809, 914, 1005); UESPIP477; FLMNH 37786		Fausto-Filho <i>et al.</i> , 1966; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Braga <i>et al.</i> , 2001; Feitosa e Araújo, 2002; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Freitas <i>et al.</i> , 2006; Cunha <i>et al.</i> , 2007; Cunha <i>et al.</i> , 2008; Freitas <i>et al.</i> , 2009; Godinho e Lotufo, 2010; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019

Táxon	Estado de conservação			Fonte dos registros de ocorrência	Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Conodon nobilis</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	CIDRO-A (194, 680, 835, 865, 921); CIDRO-B (71, 166); MZUSP 67939	Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Braga <i>et al.</i> , 2001; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005	
<i>Genyatremus luteus</i> (Bloch, 1790)	NE	LC	CIDRO-A (28, 558, 677); UESPIP (422, 457, 549, 560); UESPIPH376	Paiva e Holanda, 1963; Menezes e Menezes, 1968; Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Braga <i>et al.</i> , 2001; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Freitas e Lotufo, 2015	
<i>Haemulon aurolineatum</i> Cuvier, 1830	LC	LC	CIDRO-A (708, 743); GEA270; MZUSP67990; FLMNH 127838	Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Braga <i>et al.</i> , 2001; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Freitas <i>et al.</i> , 2006; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019	
<i>Haemulon flavolineatum</i> (Desmarest 1823)	LC	NE		Braga <i>et al.</i> , 2001; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005	
<i>Haemulon melanurum</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	CIDRO-A 24	Paiva e Holanda, 1962; Fausto-Filho <i>et al.</i> , 1966; Freitas e Lotufo, 2015;	

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Haemulon parra</i> (Desmarest, 1823)	LC	LC	CIDRO-A (38, 207, 539, 664, 669, 805, 806, 814, 816, 817); CIDRO-B 155; GEA (289, 290, 291, 292, 293, 300); UESPIPH (377, 416); UESPIP453		Paiva e Holanda, 1963; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Braga <i>et al.</i> , 2001; Feitosa e Araújo, 2002; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Freitas <i>et al.</i> , 2006; Cunha <i>et al.</i> , 2007; Basílio <i>et al.</i> , 2009; Freitas <i>et al.</i> , 2009; Godinho e Lotufo, 2010; Osório <i>et al.</i> , 2011; Freitas e Lotufo, 2015; Machado <i>et al.</i> , 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Haemulon plumieri</i> (Lacepède, 1801)	LC	DD	CIDRO-A (15, 538, 754, 807, 812, 813, 895, 916, 926, 933, 940, 977); CIDRO-B (65, 250); UESPIP (550, 563); MZUSP68018		Paiva e Holanda, 1962; Fausto-Filho <i>et al.</i> , 1966; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Braga <i>et al.</i> , 2001; Feitosa e Araújo, 2002; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Cunha <i>et al.</i> , 2007; Freitas <i>et al.</i> , 2009; Godinho e Lotufo, 2010; Freitas e Lotufo, 2015;

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Haemulon squamipinna</i> ROCHA & Rosa, 1999	NE	LC			Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Haemulon atlanticus</i> Carvalho, Marceniuk, Oliveira & Wosiacki 2020	LC	LC	CIDRO-A (46, 527,808)		Paiva e Holanda, 1963; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Feitosa e Araújo, 2002; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Cunha <i>et al.</i> , 2007; Cunha <i>et al.</i> , 2008; Freitas <i>et al.</i> , 2009; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018 Carvalho <i>et al.</i> , 2020
<i>Haemulopsis corvinaeformis</i> (Steindachner 1868)	LC	LC	CIDRO-A (927, 928, 953); CIDRO-B (61, 62); UESPIP (551, 716); UESPIPH394; MZUSP68114		Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Braga <i>et al.</i> , 2001; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Freitas <i>et al.</i> , 2006; Basilio <i>et al.</i> , 2009; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência	
	IUCN	MMA	Vouchers	Bibliografia
<i>Orthopristis scapularis</i> Fowler 1915	LC	LC	CIDRO-A (433, 540, 667, 815, 900, 985); CIDRO-B (59, 127); UESPIP471	Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Braga <i>et al.</i> , 2001; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Cunha <i>et al.</i> , 2008; Freitas e Lotufo, 2015; Marceniuk <i>et al.</i> , 2019
<i>Pomadasys ramosus</i> (Poey 1860)	NE	LC		Osório <i>et al.</i> , 2005
<i>Paranisotremus moricandi</i> (Ranzani 1842)	LC	NE	CIDRO-A (344,437,438,827,941 ,818,819); CIDRO-B 253;	Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Cunha <i>et al.</i> , 2007; Cunha <i>et al.</i> , 2008; Freitas <i>et al.</i> , 2009; Godinho e Lotufo, 2010; Freitas e Lotufo, 2015
Sparidae				
<i>Archosargus probatocephalus</i> (Walbaum, 1792)	LC	DD	CIDRO-A (58, 457); UESPIP (426, 481); UESPIPH376	Paiva e Holanda, 1966; Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Freitas <i>et al.</i> , 2006; Basílio <i>et al.</i> , 2009; Osório <i>et al.</i> , 2011
<i>Archosargus rhomboidalis</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	CIDRO-B 148; UESPIPH384	Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005;

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Calamus calamus</i> (Valenciennes 1830)	LC	DD			Fausto-Filho <i>et al.</i> , 1966
<i>Calamus penna</i> (Valenciennes 1830)	LC	LC	CIDRO-B (108, 151); UESPIPH378		Rocha, 1948; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Calamus pennatula</i> Guichenot, 1868	LC	LC	CIDRO-B 111		Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
Sciaenidae					
<i>Bairdiella ronchus</i> (Cuvier in Cuvier & Valenciennes, 1830)	LC	LC	CIDRO-A (710, 749, 755, 1003); UESPIP465		Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Basilio <i>et al.</i> , 2009;
<i>Cynoscion acoupa</i> (Lacepède, 1801)	LC	NT	CIDRO-A (05, 656, 659, 753, 761)		Paiva e Holanda, 1962; Oliveira, 1976; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005
<i>Cynoscion jamaicensis</i> (Vaillant & Bocourt 1883)	LC	LC			Sampaio e Fausto-Filho, 1984

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Cynoscion leiarchus</i> (Cuvier, 1830)	LC	LC	CIDRO-A 687; CIDRO-B 159; UESPIPH378		Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005
<i>Cynoscion microlepidotus</i> (Cuvier, 1830)	LC	LC	CIDRO-A 762		Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Braga <i>et al.</i> , 2001; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005
<i>Cynoscion virescens</i> (Cuvier, 1830)	LC	LC			Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Braga <i>et al.</i> , 2001; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005;
<i>Equetus lanceolatus</i> (Linnaeus 1758)	LC	LC			Sampaio e Fausto-Filho, 1984
<i>Equetus punctatus</i> (Bloch & Schneider 1801)	LC		MZUSP74448		
<i>Isopisthus parvipinnis</i> (Cuvier, 1830)	LC	LC	CIDRO-A 909; CIDRO-B 72; UESPIPH437		Braga <i>et al.</i> , 2001
<i>Larimus breviceps</i> Cuvier 1830	LC	LC	CIDRO-A (689,748,913, 973); CIDRO-B (69, 167); UESPIP477		Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Braga <i>et al.</i> , 2001; Araújo <i>et al.</i> , 2003
<i>Macrodon ancylodon</i> (Bloch & Schneider, 1801)	LC	LC	CIDRO-A (08,151,995)		Paiva e Holanda, 1962; Sampaio e Fausto-Filho, 1984

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Menticirrhus americanus</i> (Linnaeus 1758)	LC	DD	CIDRO-A (6,610,671,672,707); CIDRO-B 128; UESPIH442		Paiva e Holanda, 1962; Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Braga <i>et al.</i> , 2001; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Basílio <i>et al.</i> , 2009;
<i>Menticirrhus littoralis</i> (Holbrook 1847)	LC	DD	CIDRO-A (892,898,919); CIDRO-B 66;		Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Freitas e Lotufo, 2015
<i>Micropogonias furnieri</i> (Desmarest 1823)	LC	LC	CIDRO-A (663,686,727,915,952,1008); MZUSP (69968, 69999); UESPIH421; UESPIH380		Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Braga <i>et al.</i> , 2001; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Basílio <i>et al.</i> , 2009;
<i>Odontoscion dentex</i> (Cuvier 1830)	LC	LC	CIDRO-A 932		Braga <i>et al.</i> , 2001; Araújo <i>et al.</i> , 2003
<i>Ophioscion punctatissimus</i> Meek & Hildebrand 1925	LC	DD	CIDRO-A 980; CIDRO-B 97;		Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005
<i>Paralonchurus brasiliensis</i> (Steindachner, 1875)	LC	LC	CIDRO-A (891, 997)		Braga <i>et al.</i> , 2001
<i>Pareques acuminatus</i> (Bloch & Schneider, 1801)	LC	DD	CIDRO-A 673		Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2003;

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Stellifer brasiliensis</i> (Schultz, 1945)	NE	LC	CIDRO-A 943; UESPIPH (444, 445)		Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Cunha <i>et al.</i> , 2008; Freitas <i>et al.</i> , 2009; Godinho e Lotufo, 2010; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019 Braga <i>et al.</i> , 2001
<i>Stellifer naso</i> (Jordan, 1889)	LC	LC	CIDRO-A (150, 459, 662, 688, 756)		Oliveira, 1976; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Braga <i>et al.</i> , 2001; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005
<i>Stellifer rastifer</i> (Jordan, 1889)	LC	LC	CIDRO-A (676, 896, 897, 899, 1006)		Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Braga <i>et al.</i> , 2001; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005
<i>Umbrina coroides</i> (Cuvier, 1830)	LC	LC	CIDRO-A 660		Oliveira, 1976; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005;
Polynemidae					
<i>Polydactylus oligodon</i> (Günther 1860)	LC	LC	CIDRO-A 692; CIDRO-B 247;		Araújo <i>et al.</i> , 2003
<i>Polydactylus virginicus</i> (Linnaeus 1758)	LC	LC	CIDRO-A (29, 268, 283, 284, 619); CIDRO-B 237; UESPIP429		Paiva e Holanda, 1963; Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Alves e Soares-Filho, 1996; Araújo <i>et al.</i> , 2000b;

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
Mullidae					Braga <i>et al.</i> , 2001; Araújo <i>et al.</i> , 2003 Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005
<i>Mulloidichthys martinicus</i> (Cuvier 1829)	LC	LC			Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Pseudupeneus maculatus</i> (Bloch, 1793)	LC	LC	CIDRO-A (50, 214); CIDRO-B 28; MZUSP65144		Paiva e Holanda, 1963; Fausto-Filho <i>et al.</i> , 1966; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Braga <i>et al.</i> , 2001; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Upeneus parvus</i> (Poey, 1853)	LC	LC	CIDRO-A 713; CIDRO-B 115;		Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Braga <i>et al.</i> , 2001; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018
Chaetodontidae					
<i>Chaetodon ocellatus</i> Bloch, 1787	LC	DD	CIDRO-A 470		Fausto-Filho <i>et al.</i> , 1966; Nottingham <i>et al.</i> , 2000; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Cunha <i>et al.</i> , 2008; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Chaetodon sedentarius</i> Poey 1860	LC	LC		CIDRO-A (703, 969)	Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Chaetodon striatus</i> Linnaeus, 1758	LC	DD		Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Nottingham <i>et al.</i> , 2000; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Cunha <i>et al.</i> , 2008; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019	
Pomacanthidae					
<i>Centropyge aurantonotus</i> Burgess, 1974	LC	DD	MZUSP 89224		Nottingham <i>et al.</i> , 2000; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Holacanthus ciliatus</i> (Linnaeus 1758)	LC	DD	CIDRO-A 57		Paiva e Holanda, 1966; Nottingham <i>et al.</i> , 2000; Braga <i>et al.</i> , 2001; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Holacanthus tricolor</i> (Bloch 1795)	LC	DD			Fausto-Filho <i>et al.</i> , 1966. Nottingham <i>et al.</i> , 2000. Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência	
	IUCN	MMA	Vouchers	Bibliografia
<i>Pomacanthus arcuatus</i> (Linnaeus 1758)	LC	DD	CIDRO-A 23; MZUSP65174	Rocha, 1948; Paiva e Holanda, 1962; Fausto-Filho <i>et al.</i> , 1966; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Nottingham <i>et al.</i> , 2000; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Pomacanthus paru</i> (Bloch 1787)	LC	DD	CIDRO-A (01, 567)	Paiva e Holanda, 1962; Fausto-Filho <i>et al.</i> , 1966; Araújo <i>et al.</i> , 2000a. Nottingham <i>et al.</i> , 2000. Feitosa e Araújo, 2002; Cunha <i>et al.</i> , 2007; Cunha <i>et al.</i> , 2008; Godinho e Lotufo, 2010; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
Pomacentridae				
<i>Abudefduf saxatilis</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	CIDRO-A (30, 184, 185, 186, 188, 192); CIDRO-B (199, 264); MZUSP 65059; GEA (42, 1694)	Paiva e Holanda, 1963; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Feitosa e Araújo, 2002; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Freitas <i>et al.</i> , 2006; Cunha <i>et al.</i> , 2007; Cunha <i>et al.</i> , 2008;

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Chromis multilineata</i> (Guichenot, 1855)	LC	LC	CIDRO-B 10; MZUSP 65147		Freitas <i>et al.</i> , 2009; Godinho e Lotufo, 2010; Machado <i>et al.</i> , 2015; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Chromis scotti</i> Emery 1968	LC	LC	MZUSP 65189		Freitas e Lotufo, 2015;
<i>Microspathodon chrysurus</i> (Cuvier 1830)	LC	VU			Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Stegastes fuscus</i> (Cuvier, 1830)	LC	LC			Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Cunha <i>et al.</i> , 2008; Godinho e Lotufo, 2010; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Stegastes pictus</i> (Castelnau, 1855)	NE	LC	CIDRO-B 4; MZUSP (89225, 65188)		Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Stegastes variabilis</i> (Castelnau, 1855)	NE	LC			Cunha <i>et al.</i> , 2007; Cunha <i>et al.</i> , 2008; Freitas e Lotufo, 2015;

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
Labridae					Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Bodianus rufus</i> (Linnaeus 1758)	LC	LC			Nottingham <i>et al.</i> , 2000; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Clepticus brasiliensis</i> Heiser, Moura & Robertson 2000	LC	LC	MZUSP (65176, 65141)		Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Halichoeres bivittatus</i> (Bloch 1791)	LC	LC	CIDRO-A 640; CIDRO-B (05, 09); MZUSP65154		Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Halichoeres brasiliensis</i> (Bloch 1791)	DD	LC			Feitosa e Araújo, 2002; Cunha <i>et al.</i> , 2007; Cunha <i>et al.</i> , 2008; Freitas <i>et al.</i> , 2009; Godinho e Lotufo, 2010; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; FREITAS <i>et al.</i> , 2019
<i>Halichoeres dimidiatus</i> (Agassiz 1831)	LC	LC			Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Halichoeres penrosei</i> Starks 1913	LC	LC	CIDRO-B 7		Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Halichoeres poeyi</i> (Steindachner 1867)	LC	LC	CIDRO-A (205, 364); CIDRO-B 14; MZUSP65143		Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Thalassoma noronhanum</i> (Boulenger, 1890)	LC	LC	CIDRO-B 6; MZUSP65150		Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Xyrichtys incandescens</i> Edwards & Lubbock 1981	LC	LC	MZUSP65168		
Scaridae					
<i>Scarus trispinosus</i> Valenciennes 1840	EN	EN			Moura <i>et al.</i> , 2001; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Scarus zelindae</i> Moura, Figueiredo & Sazima, 2001	DD	VU			Moura <i>et al.</i> , 2001; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Sparisoma amplum</i> (Ranzani 1841)	LC	NT			Moura <i>et al.</i> , 2001; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018
<i>Sparisoma axillare</i> (Steindachner, 1878)	DD	VU	MZUSP (65063, 65164)		Moura <i>et al.</i> , 2001; Freitas <i>et al.</i> , 2006;

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Sparisoma frondosum</i> (Agassiz 1831)	DD	VU	GEA (1690, 197); US-ANIMALIA 346581		Cunha <i>et al.</i> , 2007; Freitas <i>et al.</i> , 2009; Freitas e Lotufo, 2015; Freitas <i>et al.</i> , 2019 Moura <i>et al.</i> , 2001; Freitas e Lotufo, 2015; Machado <i>et al.</i> , 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Sparisoma radians</i> (Valenciennes 1840)	LC	LC	CIDRO-A 224		Moura <i>et al.</i> , 2001; Gurjão e Lotufo, 2018
Uranoscopidae					
<i>Astroscopus ygraecum</i> (Cuvier 1829)	LC	LC	UESPIP (627, 719)		
Callionymidae					
<i>Callionymus bairdi</i> Jordan 1888	LC	LC	MZUSP89229		
Draconettidae					
<i>Centrodraco oregonus</i> (Briggs & Berry, 1959)		DD	CIDRO-B 93		Paiva <i>et al.</i> , 2011
Ephippidae					
<i>Chaetodipterus faber</i> (Broussonet, 1782)	LC	LC	CIDRO-A (32, 97, 464, 547, 555, 574, 931); UESPIP424; UESPIPH380		Paiva e Holanda, 1963; Oliveira, 1976; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Fausto-Filho <i>et al.</i> , 1966; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Braga <i>et al.</i> , 2001; Feitosa e Araújo, 2002;

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
Acanthuridae					
<i>Acanthurus bahianus</i> Castelnau, 1855	LC	LC	MZUSP 65155		Rocha, 1948; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Acanthurus chirurgus</i> (Bloch, 1787)	LC	LC	CIDRO-A (287, 557, 568, 573, 665, 702, 964); GEA 71		Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Braga <i>et al.</i> , 2001; Feitosa e Araújo, 2002; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Freitas <i>et al.</i> , 2006; Cunha <i>et al.</i> , 2007; Cunha <i>et al.</i> , 2008; Freitas <i>et al.</i> , 2009; Godinho e Lotufo, 2010; Freitas e Lotufo, 2015; Machado <i>et al.</i> , 2015;

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
<i>Acanthurus coeruleus</i> Bloch & Schneider, 1801	LC	LC			Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
Sphyraenidae					Cunha <i>et al.</i> , 2008; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Araújo <i>et al.</i> , 2003; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Cunha <i>et al.</i> , 2007; Basilio <i>et al.</i> , 2009; Freitas <i>et al.</i> , 2009; Godinho e Lotufo, 2010; Freitas e Lotufo, 2015; Gurjão e Lotufo, 2018; Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Sphyraena barracuda</i> (Edwards 1771)	LC	LC	CIDRO-A (84, 648); UESPIP (474, 528, 582, 591, 607, 641, 666); UESPIPH446		Rocha, 1948; Oliveira, 1976; Fausto-Filho <i>et al.</i> , 1966; Araújo <i>et al.</i> , 2000a; Araújo <i>et al.</i> , 2000b; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Osório <i>et al.</i> , 2011; Freitas e Lotufo, 2015;
<i>Sphyraena guachancho</i> Cuvier, 1829	LC	LC	CIDRO-A (70, 535)		Paiva e Holanda, 1966; Sampaio e Fausto-Filho, 1984; Braga <i>et al.</i> , 2001; Freitas e Lotufo, 2015;

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência		Bibliografia
	IUCN	MMA	Vouchers		
Caproidae					Freitas <i>et al.</i> , 2019
<i>Antigonia combatia</i> Berry & Rathjen 1959	LC	LC	MZUSP 89230		Caires <i>et al.</i> , 2008

Fonte: Elaborado pela autora, 2021

Tabela 2 - Lista das espécies de peixes exóticos estuarinos do Estado do Ceará. O estado de conservação das espécies está de acordo com as listas vermelhas da IUCN (2019) e ICMBio/MMA (2018): NE = não avaliado, DD = dados insuficientes, LC = menos preocupante, NT = quase ameaçada, VU = vulnerável, EN = em perigo, CR = criticamente em perigo. A coluna com as fontes dos registros de ocorrência está dividida entre os Vouchers dos espécimes depositados em coleções zoológicas e os artigos científicos consultados.

Táxon	Estado de conservação		Fonte dos registros de ocorrência	
	IUCN	MMA	Vouchers	Bibliografia
ACTINOPTERYGII				
Cichlidae				
<i>Cichla ocellaris</i> Bloch & Schneider 1801	LC	LC		Alves e Soares-Filho, 1996; Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005 Alves e Soares-Filho, 1996;
<i>Oreochromis niloticus</i> (Linnaeus 1758)	LC	NE		Furtado-Neto <i>et al.</i> , 2005; Basílio <i>et al.</i> , 2009;

Fonte: Elaborado pela autora, 2021

4.2 Estado de conservação

4.2.1 Ao nível de espécie

Quase a totalidade das espécies de peixes marinhos e estuarinos que ocorrem no Ceará foram avaliadas quanto status de conservação (388 espécies; 95%). A maior cobertura de avaliações se deu ao nível global (IUCN) ($n = 351$ espécies; 86%). Quanto à avaliação em escala nacional (MMA), esta cobertura representou 79% das avaliações ($n = 323$). As avaliações se sobrepunderam para 286 espécies (70%), e receberam avaliação tanto ao nível global quanto ao nacional. Entretanto, algumas espécies foram avaliadas apenas ao nível nacional ($n = 37$; 9%) ou internacional ($n = 65$; 16%).

Estas avaliações mostraram que dentre as 388 espécies avaliadas, um total de 46 estão inseridas em alguma categoria de ameaça (VU, EN e CR), quer seja ao nível nacional (MMA) ou global (IUCN). Quase a metade deste valor ($n = 22$ espécies; 48 %) está classificada como ameaçada em ambas as listagens. Dentre as 24 restantes, 10 espécies têm o status de ameaça apenas global, enquanto 14 espécies apenas ao nível nacional.

Ambas as listas vermelhas mostraram que tubarões e raias (Elasmobranchii) são o grupo mais ameaçado. Dentre as 46 espécies inseridas em uma das três categorias de ameaça, 26 são tubarões e raias, contra 20 de Actinopterygii. Os tubarões e raias tiveram são os mais representativos na categoria “Vulnerável”, seguida de “Criticamente em perigo”, sendo esta última com maior discrepância entre as escalas global e nacional.

4.3.2 Ao nível de família

As espécies de peixes marinhos e estuarinos que ocorrem no Ceará e que foram avaliadas quanto ao seu estado de conservação ao nível nacional ou global estão distribuídas em 22 famílias. Destas, 14 famílias são de espécies avaliadas como ameaçadas nas listas vermelhas global e nacional. As demais oito famílias possuem espécies representantes em apenas uma das listas, sendo cinco com espécies avaliadas apenas em escala global e três em escala nacional.

Ao nível global, 19 famílias de espécies são consideradas ameaçadas. Destas, apenas Sphyrnidae tem espécies classificadas nas três categorias de ameaça. As famílias Charcharhinidae (5 espécies), seguida de Serranidae (3 espécies) têm o maior número de representantes ameaçados, ambas com espécies classificadas como vulneráveis. Outro destaque

é a família Pristidae, cujas duas únicas espécies com registro para o Ceará estão classificadas globalmente como criticamente ameaçadas.

Quanto à classificação nacional, 17 famílias possuem espécies sob algum grau de ameaça. Destas 17, quatro famílias têm espécies que foram classificadas em mais de uma categoria de ameaça. O destaque foi para Carcharhinidae, com espécies distribuídas nas três classificações de ameaça (sete espécies estão ameaçadas em algum nível). Há ainda famílias, cujas espécies estão distribuídas em duas categorias de ameaça: Scaridae (VU e EN), Serranidae (VU e CR) e Sphyrnidae (CR e EN). Esta última também possui quatro espécies consideradas criticamente ameaçadas (Tabela 1). As demais 13 famílias tiveram espécies classificadas em uma única categoria de ameaça.

5. DISCUSSÃO

A compilação atual da ictiofauna marinha e estuariana do Ceará representa um avanço no conhecimento do número de espécies de diferentes ecossistemas costeiros. A última lista da ictiofauna do Ceará correspondeu ao número de 136 espécies de peixes apenas de ambientes estuarinos (FURTADO-NETO *et al.*, 2005). No Nordeste brasileiro, a última compilação, através do programa Revizee, reuniou 179 espécies de peixes de profundidades que variaram de 16 a 340 m (NÓBREGA *et al.*, 2009). No Brasil, a relação mais atualizada corresponde a lista de espécies ameaçadas de extinção e registrou uma ictiofauna marinha composta por 1.358 espécies (MMA, 2018). Na lista vermelha estão agrupadas espécies de diferentes profundidades e ambientes marinhos. As espécies inventariadas aqui representam cerca de 30% dos peixes marinhos brasileiros (408 espécies), e são de diferentes ambientes marinhos: poças de maré (BEZERRA *et al.*, 2017; CUNHA *et al.*, 2007, 2008; FREITAS *et al.*, 2009; GONDINHO; LOTUFO, 2010; MACHADO *et al.*, 2015;), estuários (ALVES; SOARES-FILHO, 1996; ARAÚJO *et al.*, 2000b, BASÍLIO *et al.*, 2008, 2009; MENEZES e MENEZES, 1968, OLIVEIRA, 1972, 1976; OSÓRIO *et al.*, 2011), recifes de arenito (ARAÚJO *et al.*, 2000a), final da plataforma e início do talude marinho (JUCÁ-QUEIROZ *et al.*, 2011) recifes de coral (FREITAS *et al.*, 2015, 2019) e altas profundidades (PAIVA *et al.*, 2011).

A revisão do banco de dados de coleções on-line possibilitou incorporar à lista de espécies, peixes que haviam sido coletados anteriormente por expedições internacionais, mas que nunca foram mencionadas antes na literatura nacional. Algumas espécies de águas profundas coletadas à 763 metros de profundidade representavam dados até então indisponíveis

para a literatura local. Esses exemplares foram coletados em expedição realizada em 1887 na costa brasileira e que ainda estão preservados no Museu Nacional de História Natural do Instituto Smithsonian em Washington D.C., Estados Unidos. Três espécies da família Macrouridae: *Hymenocephalus aterrimus* (US-ANIMALIA: 135637, 149035), *H. billsam* (US-ANIMALIA: 436714) e *H. italicus* ((US-ANIMALIA: 150255) estão preservados em coleção científica. Outras três espécies, cada uma de diferentes famílias, também estão depositados em coleção científica: *Monomitopus agassizii* (US-ANIMALIA: 135361), *Nemichthys scolopaceus* (US-ANIMALIA135593) e *Neoscopelus macrolepidotus* (US-ANIMALIA83882). Para que novas coletas dessas espécies fossem possíveis na costa cearense exigiria amostragem específica, requerendo, por exemplo, uso de embarcação e equipamentos de captura de alto custo. A dificuldade na captura desses exemplares, além da ausência de documentação dessas espécies em publicação científica pode ter levado a escassez de novas capturas, justificando a ausência de novos registros.

Trinta e seis espécies incluídas na lista de peixes marinhos e estuarinos do Ceará são de fonte exclusivamente de banco de dados online (SPECIES LINK, 2019). Por exemplo, a espécie *Gnatholepis thompsoni* documentada para o Atlântico (ROBERTSON; VAN TASSEL, 2019; FRICKE *et al.*, 2021), mas nunca registrada para o Ceará teve o registro aqui possível de ser documentado em consequência do uso da plataforma Species link (2019). A espécie *Lythrypnus brasiliensis* cuja faixa de distribuição passa pela costa cearense, desde o Maranhão até São Paulo (MENEZES e FIGUEIREDO, 2003), ainda não havia sido documentada para o Ceará. Este formato de coleta e incorporação de dado primário a uma listagem nacional foi recentemente realizado para o grupo de Chondrichthyes na Venezuela (EHEMANN *et al.*, 2019) e vem se mostrando uma ferramenta possível para a realização de pesquisa com bancos de dados da biodiversidade (GIBF, 2021).

Quase a totalidade das espécies de peixes marinhos e estuarinos do Ceará estão avaliadas quanto ao estado de conservação. Apesar da ampla cobertura de avaliação das espécies, 72 delas (16,6% do total) estão classificadas como dados deficientes (DD). Isto significa que seu estado de conservação é, até o presente momento, desconhecido. Somando-se este grupo às seis espécies que se quer foram avaliadas ou pela IUCN ou pelo MMA, tem-se um total de 78 espécies com o estado de conservação desconhecido. Um exemplo que caracteriza este cenário é a espécie *Hypanus marianae*, endêmica do Nordeste brasileiro, desde o maranhão até o sul da Bahia (GOMES *et al.*, 2000), classificada como “Dados Deficientes” nas duas avaliações (IUCN, 2019; MMA, 2018). Uma vez que esta espécie é endêmica do Nordeste, associada a

recifes de corais e não tem classificação, sugere-se que, espécies como esta sejam tratadas com especial atenção para o direcionamento de esforços de natureza investigativa (I.g. plano de trabalho, monitoramento, investigação sistemática).

O resultado obtido no presente estudo mostrou que 11% das espécies ($n = 46$) da costa cearense são ameaçadas de extinção. Isso se baseia no argumento consistente de que, quase metade destas espécies recebe esta classificação tanto ao nível global, quanto nacional. Apesar disso, houve uma discrepância entre estas bases para o número de espécies criticamente ameaçadas, consideravelmente maior na lista brasileira do que em relação à avaliação da IUCN. Esta inconsistência entre as duas listas sugere um grau de risco mais elevado em águas brasileiras quando comparadas com outras áreas do mundo que possam servir de refúgio para as espécies.

Independentemente da base global ou nacional, o grupo taxonômico mais ameaçado é composto por tubarões e raias. Este dado parece consistente, uma vez que estes animais figuram entre os vertebrados mais ameaçados no mundo todo (DULVY *et al.*, 2014). As dez espécies classificadas como criticamente em perigo pelo MMA (escala nacional) são predominantemente compostas por Elasmobranchii: *Carcharhinus plumbeus*, *Carcharhinus porosus*, *Sphyrna lewini*, *Sphyrna tiburo*, *Sphyrna tudes*, *Sphyrna zygaena*, *Gymnura altavela*, *Pristis pristis*, *Rhinoptera brasiliensis*. Apenas uma espécie de Actinopterygii integra esta lista: o peixe mero (*Epinephelus itajara*). Outro aspecto que se destaca na classificação dos Elasmobranchii é a inclusão do peixe serra ou espadarte *Pristis pectinata* em categoria com menor grau de ameaça (quase ameaçada). Isso parece divergir fortemente com a avaliação global em que as espécies *P. pectinata* e *P. pristis* são classificadas como criticamente em perigo (IUCN, 2019). A família Pristidae é considerada a mais ameaçada dentre as famílias de Elasmobranchii (DULVY *et al.*, 2014).

6. CONCLUSÕES

- O Ceará possui uma riqueza de pelo menos 408 espécies de peixes marinhos e estuarinos, dentre elas duas espécies correspondem a peixes exóticos;

- A costa cearense tem 46 espécies consideradas ameaçadas em uma escala global (IUCN) ou nacional (MMA). Dentre estas, o grupo taxonômico mais ameaçado é o Elasmobranchii (tubarões e raias).

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

- A lista de espécies usada nesta pesquisa está disponível em <https://www.sema.ce.gov.br/fauna-do-ceara/vertebrados/peixes/>. Esta lista será atualizada periodicamente de modo a incluir novos registros e atualizações de nomenclatura. Contribuições pela sociedade são encorajadas e são bem-vindas de modo a proporcionar possíveis correções e futuras inclusões de espécies.
- O presente inventário dos peixes marinhos e estuarinos do Ceará pode servir de subsídio para a implantação de ações de proteção da biodiversidade local e regional, pois permite um direcionamento sobre as necessidades de avaliação do estado de conservação das espécies.
- Além disso, inventários dessa natureza dão subsídio para a avaliação das espécies quanto ao estado de conservação, possibilitando a aplicação de sanções mais rígidas diante da captura ilegal de espécies ameaçadas.
- A listagem de espécies também é base para medidas de conservação baseadas nos ecossistemas dessas espécies, o que subsidia a criação de áreas marinhas protegidas.
- Sugere-se atenção especial às espécies de tubarões e raias das famílias Carcharhinidae e Sphyrnidae e aos peixes ósseos das famílias Scaridae e Serranidae, por serem as famílias com maior número de espécies ameaçadas.
- A partir da observação de que uma porção relativamente pequena da área marinha estuarina do estado foi inventariada (e teve suas informações publicadas na forma de artigo científico), sugere-se que novas áreas da costa do estado sejam submetidas a amostragens para realização de estudos sistemáticos.
- Sugere-se que as 78 espécies classificadas como “Dados deficientes” ou “DD” sejam foco de novos estudos para obtenção de informações que permitam a sua avaliação em algum nível: global, nacional ou estadual.

REFERÊNCIAS

- ALVES, M. I.M; SOARES-FILHO, A. A. **Peixes do estuário do rio Jaguaribe (Ceará-Brasil): aspectos fisioecológicos.** Ciência Agronômica, p. 5-16, 1996.
- ARAÚJO, Maria Elisabeth de; CUNHA, Francisca Edna de Andrade; CARVALHO, Roberto Aurélio Almeida; FREITAS, João Eduardo Pereira de; NOTTINGHAM, Mara Carvalho; BARROS, Bruno Montandon Noronha. **Ictiofauna marinha do estado do Ceará, Brasil: II. Elasmobranchii e Actinopterygii de arrecifes de arenito da região entre marés.** Arquivos de Ciências do Mar, p. 133-138, 2000a.
- ARAÚJO, Maria Elisabeth de; TEIXEIRA, Jacinta Maria; OLIVEIRA, Aida Maria Eskinazi de. **Ictiofauna marinha do estado do Ceará, Brasil: III. Actinopterygii de estuários.** Arquivos de Ciências do Mar. p. 139-142, 2000b.
- ARAÚJO, Maria Elisabeth de; JOCA, Israel Rodrigues; RIBEIRO, Maria de Fátima de Souza. **Ectoparasitas de peixes marinhos capturados no litoral cearense.** Arquivos de Ciências do Mar. p. 137-142, 2003.
- ARAÚJO, Maria Elisabeth de; TEIXEIRA, Jacinta Maria Castro., OLIVEIRA, Aida Maria Eskinazi. **Peixes estuarinos marinhos do Nordeste brasileiro: guia Ilustrado.** Editora Universitária UFPE. 2004
- BASÍLIO, Thiago Holanda; FARIA, Vicente Vieira; FURTADO-NETO, Manuel Antônio de Andrade. **Fauna de elasmobrânquios do estuário do rio Curu, Ceará, Brasil.** Arquivos de Ciências do Mar. p. 65-72, 2008.
- BASÍLIO, Thiago Holanda; GODINHO, Wander Oliveira; ARAÚJO, Maria Elisabeth de, FURTADO-NETO, Manuel Antônio de Andrade; FARIA, Vicente Vieira. **Ictiofauna do estuário do rio Curu, Ceará, Brasil.** Arquivos de Ciências do Mar, p. 81-88, 2009.
- BEZERRA, Luis Artur Valões; PADIAL, André Andrian; MARIANO, Filipe Brasil; GARCEZ, Danielle Sequeira; SÁNCHEZ-BOTERO, Jorge Iván. **Fish diversity in tidepools: assembling effects of environmental heterogeneity.** Environmental biology of fishes, p. 551-563, 2017.
- BRAGA, Miguel Sávio de Carvalho; SALLES, Rodrigo de; FONTELES FILHO, Antonio Adauto. **Ictiofauna acompanhante da pesca de camarões com rede-de-arrasto na zona costeira do município de Fortaleza, Estado do Ceará, Brasil.** Arquivos de Ciências do Mar, p. 49-60, 2001.
- BRESSAN, Paulo Magalhães; KIERULFF, Maria Cecília Martins; SUGIEDA, Angélica Midori. **Fauna ameaçada de extinção no Estado de São Paulo.** São Paulo: Fundação Parque Zoológico de São Paulo, Secretaria do Meio Ambiente, 2009.
- CAIRES, Rodrigo Antunes; FIGUEIREDO, José Lima de; BERNARDES, Roberto Ávila. Registros **novos e adicionais de teleósteos marinhos na costa brasileira.** Papéis avulsos de Zoologia. p. 213-225, 2008.
- CARNEIRO, Pedro Bastos de Macedo; SALLES, Rodrigo de. **Caracterização da pescaria com rede de emalhar derivante realizada no município de Fortaleza, Estado do Ceará.** Arquivos de Ciências do Mar. 2011.

CARVALHO, Cintia Oliveira; MARCENIUK, Alexandre Pires; OLIVEIRA, Claudio; WOSIACKI, Wolmar Benjamin. **Integrative taxonomy of the species complex *Haemulon steindachneri* (Jordan and Gilbert, 1882) (Eupercaria; Haemulidae) with a description of a new species from the western Atlantic.** Zoology. 2020.

CARVALHO-FILHO, Alfredo; SAZIMA, Ivan; LIMA, Sérgio Maia Queiroz; ALMEIDA, Daniel; MENDES, Liana; DIAS, Ricardo Marques; BRITTO, Marcelo R; GASPARINI, João Luiz. **Review of the genus Malacoctenus (Actinopterygii: Labrisomidae) from the Southwestern Atlantic, with description of two new species.** Zootaxa. 2020

CERVIGÓN, Fernando. **Los peces marinos de Venezuela.** Fundación Científica Los Roques, Caracas, Venezuela. 295 p. 1994.

CUNHA, Edna A.; CARVALHO, Roberto A. A.; MONTEIRO-NETO, Cassiano; MORAES, Luiz Eduardo S.; ARAÚJO, Maria Elisabeth. **Comparative analysis of tidepool fish species composition on tropical coastal rocky reefs at State of Ceará, Brazil.** Iheringia. Série Zoologia. p. 379-390, 2008.

CUNHA, Francisca Edna de Andrade; MONTEIRO-NETO, Cassiano; NOTTINGHAM, Mara Carvalho. **Temporal and spatial variations in tidepool fish assemblages of the northeast coast of Brazil.** Biota Neotropica, 2007.

DULVY, Nicholas K.; FOWLER, Sarah L.; MUSICK, John A.; CAVANAGH, Rachel D.; KYNE, Peter M.; HARRISON, Lucy R.; CARLSON, John K.; DAVIDSON, Lindsay NK.; FORDHAM, Sonja V.; FRANCIS, Malcolm P.; POLLOCK, Caroline M.; SIMPFENDORFER, Colin A.; BURGESS, George H.; CARPENTER, Kent E.; COMPAGNO, Leonard JV.; EBERT, David A.; GIBSON, Claudine; HEUPEL, Michelle R.; LIVINGSTONE, Suzanne R.; SANCIANGCO, Jonnell C.; STEVENS, John D.; VALENTI, Sarah; WHITE, William T. **Extinction risk and conservation of the world's sharks and rays.** elife, 2014.

EHEMANN, Nicolás R.; GONZÁLEZ-GONZÁLEZ, Lorem D.; TAGLIAFICO, Alejandro; WEIGMANN, Simon. **Updated taxonomic list and conservation status of chondrichthyans from the exclusive economic zone of Venezuela, with first generic and specific records.** Journal of fish biology, p. 753-771, 2019.

ESCHMEYER, William N.; FRICKE, Ronald; FONG, Jon D.; POLACK, Dennis. A. **Marine fish diversity: history of knowledge and discovery (Pisces).** Zootaxa, p. 19-50, 2010.

ESCHMEYER, 2019. **Eschmeyer's Catalog of Fishes.** Disponível em <<http://researcharchive.calacademy.org/research/ichthyology/catalog/fishcatmain.asp>> Último acesso em: 03 de fev. de 2020.

ESPÍNDOLA, Vinícius. C.; CAIRES, Rodrigo A.; TIGHE, Kenneth A.; PINNA, Mario C. C.; MELO, Marcelo R. S. **A new species of the rare genus Myroconger Günther, 1870 (Anguilliformes: Myrocongridae) from Brazilian waters, tropical western Atlantic.** Zootaxa, p. 529-540, 2021.

FARIA, Vicente Vieira.; VENANCIO, Iury M.; BASÍLIO, Thiago. H.; SILVEIRA, Leonardo M.; JUCÁ-QUEIROZ, Bruno; GADIG, Otto B.; FURTADO-NETO, Manuel A. **Captura incidental de um tubarão-baleia, *Rhincodon typus* (Orectolobiformes, Rhincodontidae), na costa do Ceará, Nordeste do Brasil.** Pan-American Journal of Aquatic Sciences, p. 599-604, 2009.

FARIA, Vicente V.; MCDAVITT, Matthew T.; CHARVET, Patricia; WILEY, Tonya R.; SIMPFENDORFER, Colin A.; NAYLOR, Gavin J. P. **Species delineation and global population structure of Critically Endangered sawfishes (Pristidae)**. Zoological Journal of the Linnean Society, 2013.

FARIA, Vicente Vieira; XAVIER, Lilian Glória; FREITAS, João Eduardo Pereira de. **Coleção Ictiológica Dias da ROCHA CIDRO da Universidade Federal do Ceará**: um histórico. In: I Seminário Museus e Coleções da UFC - Reflexões Contemporâneas / Graciele Karine Siqueira, Karla Karoline Vieira Lopes, Larisse Macêdo de Almeida, Maria Josiane vieira, Saulo Moreno ROCHA (Org.). Fortaleza: Mauc, Vol. 3. p. 49 – 67, 2021. E-book. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/352219943_Colecao_Ictiologica_Dias_da_ROCHA_CIDRO_da_Universidade_Federal_do_Ceara_um_historico> Último acesso em 8 de Set. de 2021.

FAUSTO-FILHO, José; MATTHEWS, Henry Ramos; LIMA, Hermínia de Holanda (1966). **Nota preliminar sobre a fauna dos bancos de lagostas no Ceará**. Arquivos de Ciências do Mar. 1966.

FEITOSA, Caroline Vieira; ARAÚJO, Maria Elisabeth de. **Hábito alimentar e morfologia do trato digestivo de alguns peixes de poças de maré, no Estado do Ceará, Brasil**. Arquivos de Ciências do Mar, v. 35, n. 1-2, p. 97-105, 2002.

FIGUEIREDO, José Lima.; MENEZES, Naécio A. **Manual de Peixes Marinhos do Sudeste do Brasil**. São Paulo, Universidade de São Paulo, Museu de Zoologia. 2000.

FREITAS, Marcelo Carneiro de. **Caracterização da pesca artesanal praticada com jangadas sediadas na enseada do Mucuripe no município de Fortaleza - Ceará**. 2000. Monografia (Graduação em Engenharia de pesca) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2000.

FREITAS, João Eduardo Pereira de.; LOTUFO, Tito. Monteiro Cruz. **Reef fish assemblage and zoogeographic affinities of a scarcely known region of the western equatorial Atlantic**. Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom, p. 623-633, 2015.

FREITAS, João Eduardo Pereira de, ARAÚJO, Maria Elisabeth de; LOTUFO, Tito. Monteiro Cruz. **Composition and structure of the ichthyofauna in a marine protected area in the western equatorial Atlantic**: A baseline to support conservation management. Regional Studies in Marine Science, 2019.

FREITAS, Luiz Eduardo Lima de; FEITOSA, Caroline Vieira; ARAÚJO, Maria Elisabeth de. **Mangrove oyster (*Crassostrea rhizophorae*) (Guilding, 1928) farming areas as artificial reefs for fish**: A case study in the State of Ceará, Brazil. Brazilian Journal of Oceanography, v. 54, n. 1, p. 31-39, 2006.

FREITAS, Marcelo Carneiro de; VIEIRA, Regine Helena Silva dos Fernandes; ARAÚJO, Maria Elisabeth de. **Impact of the construction of the harbor at Pecém (Ceará, Brazil) upon reef fish communities in tide pools**. Brazilian Archives of Biology and Technology, p. 187-195, 2009.

FRICKE, Ronald; ESCHMEYER, William N.; VAN DER LAAN, Richard. (eds) 2020. **Eschmeyer's Catalog of Fishes**: genera, species, references. Disponível em

<<http://researcharchive.calacademy.org/research/ichthyology/catalog/fishcatmain.asp>> Último acesso em: 27 jul. 2020.

FRICKE, Ronald; ESCHMEYER, William N.; VAN DER LAAN, Richard. (eds) 2021. **Eschmeyer's Catalog of Fishes**: genera, species, references. Disponível em <<http://researcharchive.calacademy.org/research/ichthyology/catalog/fishcatmain.asp>> Último acesso em: 16 de nov. de 2021.

FURTADO-NETO, Manuel A. A.; LOTUFO, Tito Monteiro da Cruz.; AMORIM, Reynaldo; FEITOSA, Rommel Darlan; BATISTA, Wesley Felix; RIBEIRO, Célio A.; PAIVA, Carolina Cerqueira. de; OSÓRIO, Frederico. M.; OLIVEIRA-FILHO, Ronaldo Ruy. **Zoneamento Ecológico Econômico do Litoral do Ceará: Ictiofauna dos Estuários do Ceará**. 2005.

GADIG, Otto Bismarck Fazzano; BEZERRA, Marcelo Augusto; FEITOSA, Rommel Darlan; FURTADO-NETO, Manuel Antonio A. **Ictiofauna marinha do estado do Ceará, Brasil: I. Elasmobranchii**. Arquivos de Ciências do Mar. p. 127-132, 2000.

GBIF.org (2021) **Peer-reviewed papers using data**. Disponível em <https://www.gbif.org/resource/search?contentType=literature&literatureType=journal&relevance=GBIF_USED&peerReview=true>. Último acesso em 11 de novembro de 2021.

GODINHO, Wander Oliveira; LOTUFO, Tito Monteiro Cruz. **Local v. microhabitat influences on the fish fauna of tidal pools in north-east Brazil**. Journal of fish biology. p. 487-501, 2010.

GOMES, Ulisses Leite., Signori, Camila Negrão; GADIG, Otto Bismarck Fazzano; SANTOS, Hugo Ricardo Secioso. **Guia para Identificação de Tubarões e Raias do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro, Technical Books, 1^aed. 2010.

GURJÃO, Lívio Moreira de; LOTUFO, Tito Monteiro da Cruz. **The importance of Ceará state to the brazilian marine ornamental fish exports**. Arquivos de Ciências do Mar, p. 75-92, 2018.

HOLANDA-LIMA, Hermínia. **Sobre a ocorrência de *Lutjanus buccanella* (Cuvier, 1828) Poey, 1868 no litoral brasileiro**. Arquivos da Estação Biológica Marinha da Universidade Federal do Ceará, p. 177-180, 1967.

ICMBIO. **Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção**. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (Org.). Brasília: ICMBio. 4162 p., 2018.

ICMBIO. **Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção**: Volume VI - Peixes. In: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (Org.). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção. Brasília: ICMBio. 1232 p., 2018.

IUCN. **The IUCN Red List of Threatened Species**. Version 2019-3. Disponível em: <<http://www.iucnredlist.org>> Último acesso em 10 de Dez.de 2019.

JUCÁ-QUEIROZ, Bruno; SATANDER-NETO, Jones.; MEDEIROS, Ricardo Silveira de; NASCIMENTO, Francisco C., FURTADO-NETO, Manuel Antonio de Andrade; FARIA, Vicente Vieira; RINCON, Getúlio. **Cartilaginous fishes (class Chondrichthyes) off Ceará State, Brazil, Western Equatorial Atlantic-an update**. Arquivos de Ciências do Mar, p. 73-81, 2008.

JUCÁ-QUEIROZ, Bruno; SILVA, Alessandra Cristina da, NASCIMENTO, Francisco Carlos Pereira; FURTADO-NETO, Manuel Antonio de Andrade. **Composição e Abundância de Elasmobrânquios capturados com espinhel de fundo no litoral oeste do Estado do Ceará.** Arquivos de Ciências do Mar, p. 5 – 11, 2011.

KYNE, P.M., CARLSON, J.; SMITH, K. (2013). *Pristis pristis* (errata version publicada em 2019). The IUCN Red List of Threatened Species 2013: e.T18584848A141788242. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2013.RLTS.T18584848A141788242.en>. Último acesso em: 14 de ago. de 2019.

LACERDA, Luiz Drude de; BEZERRA, Moisés Fernandes, COSTA, Breno Gustavo Bezerra, BRAGA, Telma Maria; GOYANNA, Felipe Augusto de Alencar. **Mercury distribution in fish commercialized at the mucuripe market, Fortaleza, Ceará State, Brazil.** Arquivos de Ciências do Mar, p. 50-54, 2016.

LAST, Peter Robert; NAYLOR, Gavin; SÉRET, Bernard; WHITE, William, CARVALHO, Marcelo; STEHMANN, Matthias. (Eds.). **Rays of the World.** CSIRO publishing. 2016.

MACHADO, Fabiola S.; MACIEIRA, Raphael M.; GÓMEZ, Mario A. Zuluaga; COSTA, Alexandra F.; MESQUITA, Esther M. C. **Checklist of tidepool fishes from Jericoacoara National Park, southwestern Atlantic, with additional ecological information.** Biota Neotropica. 2015.

MARCENIUK, Alexandre. P.; MENEZES, Naécio A. **Systematics of the family Ariidae (Ostariophysi, Siluriformes), with a redefinition of the genera.** Zootaxa. p. 1-126, 2007.

MARCENIUK, A. P.; CAIRES, R. A.; MACHADO, L.; CERQUEIRA, N. N. C. D.; SERRA, R. R. M. D. S.; OLIVEIRA, C. **Redescription of Orthopristis ruber and Orthopristis scapularis (Haemulidae: Perciformes), with a hybridization zone off the Atlantic coast of South America.** Zootaxa, 4576(1), 109-126, 2019.

MARQUES, Ana Alice Biedzicki de; FONTANA, Carla Suertegaray; VÉLEZ, Eduardo; BENCKE, Glayson Ariel; SCHNEIDER, Maurício; REIS, Roberto Esses dos. **Lista das Espécies da Fauna Ameaçadas de auna Ameaçadas de Extinção no Rio Grande do Sul. 2002.**

MENEZES, Naécio Aquino., BUCKUP, Paulo Andreas; FIGUEIREDO, José Lima de; MOURA, Rodrigo Leão. (eds). **Catálogo das espécies de peixes marinhos do Brasil.** Museu de Zoologia de Universidade de São Paulo. p. 1-159, 2003.

MENEZES, Rui Simões de. **Some morphometric data on shark embryos.** Arquivos de Ciências do Mar, p. 143 – 146, 1966.

MENEZES, Rui Simões de. **Ocorrência do Peixe-serra, *Pristis pectinatus* Lathan, 1794, no litoral do estado do Ceará, Brasil (Pisces: Pristidae).** Arquivos de Ciências do Mar, p. 1 – 2, 1981.

MENEZES, Rui Simões de; MENEZES, Mariana Ferreira de. **Estudo preliminar sobre a flora e fauna de águas estuarinas do Estado do Ceará.** Arquivos de Ciências do Mar, p. 101-106, 1968.

MONTEIRO-NETO, Cassiano; CUNHA, Francisca Edna de Andrade; NOTTINGHAM, Mara Carvalho; ARAUJO, Maria Elizabeth; ROSA, Ierece Lucena; BARROS, Glaura Maria

Leite. **Analysis of the marine ornamental fish trade at Ceará State, northeast Brazil.** Biodiversity & Conservation, p. 1287-1295, 2003.

MOURA, Rodrigo Leão de; FIGUEIREDO, José Lima de; SAZIMA, Ivan. **A new parrotfish (Scaridae) from brazil, and revalidation of Sparisoma amplum (Ranzani, 1842), Sparisoma frondosum (Agassiz, 1831), Sparisoma axillare (Steindachner, 1878) and Scarus trispinosus Valenciennes, 1840.** Bulletin of Marine Science, p. 505–524, 2001.

NOTTINGHAM, Mara Carvalho; CUNHA, Francisca Edna de Andrade; MONTEIRO NETO, Cassiano (2000). **Captura de peixes ornamentais marinhos no Estado do Ceará.** Arquivos de Ciências do Mar, p. 113-118, 2000.

OLIVEIRA, Aida Maria Eskinazi de. (1976). **Composição e distribuição da ictiofauna, nas águas estuarinas do Rio Jaguaribe (Ceará-Brasil).** Arquivos de Ciências do Mar, p. 9-18, 1976.

OSÓRIO, Frederico Moreira; GODINHO, Wander Oliveira; LOTUFO, Tito Monteiro da Cruz. **Ictiofauna associada às raízes de mangue do estuário do Rio Pacoti-Ce, Brasil.** Biota Neotropica, p. 1-6, 2011.

PAIVA, Carolina Cerqueira de; ARAÚJO, Maria Elisabeth de; CAIRES, Rodrigo Antunes; SALLES, Rodrigo; MEDEIROS, Ricardo Silveira de; LOTUFO, Tito Monteiro da Cruz. **Six new records of deep-sea fish off north-eastern Brazil.** Marine Biodiversity Records, 4, 2011.

PAIVA, Carolina Cerqueira de; SALLES, Rodrigo de; ARAÚJO, Maria Elisabeth de. **First record of Polymixia nobilis Lowe, 1838 (Actinopterygii: Polymixiidae) in Ceará State, Brazil.** Arquivos de Ciências do Mar, p. 39-42, 2009.

PAIVA, Melquíades Pinto; HOLANDA, Hermínia de Castro. **Primeira contribuição ao inventário dos peixes marinhos do Nordeste brasileiro.** Arquivos da Estação de Biologia Marinha da Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, p. 1-15, 1962.

PAIVA, Melquíades Pinto; LIMA, Hermínia de Holanda. **Segunda contribuição ao inventário dos peixes marinhos do Nordeste brasileiro.** Arquivos da Estação de Biologia Marinha da Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, p. 1-16, 1963.

PAIVA, Melquíades Pinto; LIMA, Hermínia de Holanda. **Terceira contribuição ao inventário dos peixes marinhos do Nordeste brasileiro.** Arquivos da Estação de Biologia Marinha da Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, p. 71-81, 1966.

PAIVA, Melquíades Pinto; CAMPOS, Eduardo. **Fauna do nordeste do Brasil: conhecimento científico e popular.** Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 1995.

PAIVA, Carolina Cerqueira de; OSÓRIO, Frederico Moreira; JUCÁ-QUEIROZ, Bruno; LOTUFO, Tito Monteiro da Cruz. **Pisces, Ophidiiformes, Ophidiidae, Brotula barbata (Bloch & Schneider, 1801): First record off Ceará, northeastern Brazil.** Check list, p. 360-361, 2010.

PASSAMANI, Marcelo; MENDES, Sérgio Lucena. **Espécies da fauna ameaçadas de extinção no estado do Espírito Santo.** Vitória: Ipema, 2007.

PETEAN, Flávia F.; NAYLOR, Gavin J. P.; LIMA, Sergio M. Q. **Integrative taxonomy identifies a new stingray species of the genus Hypanus Rafinesque, 1818 (Dasyatidae,**

Myliobatiformes), from the Tropical Southwestern Atlantic. Journal of Fish Biology, p. 1120-1142, 2020.

PINHEIRO, Waslley Maciel; FARIAS, Alessandra Cristina da Silva. **Composição específica, bioecologia e ecomorfologia da ictiofauna marinha oriunda da pesca de pequena escala.** Boletim do Instituto de Pesca, p. 181-194, 2016.

PINTO, Márcia Freire; MOURÃO, José da Silva; ALVES, Rômulo Romeu Nóbrega. **Ethnotaxonomical considerations and usage of ichthyofauna in a fishing community in Ceará State, Northeast Brazil.** Journal of ethnobiology and ethnomedicine, 17, 2013.

ROBERTSON, D. R.; VAN TASSELL, J. **Shorefishes of the Greater Caribbean: online information system.** Version 2.0 Smithsonian Tropical Research Institute, Balboa, Panamá. 2019. Disponível em:<<https://biogeodb.stri.si.edu/caribbean/en/pages>> Último acesso em: 16 de novembro. de 2021.

ROCHA, F Dias da. **Subsídio para o estudo da fauna cearense (Catálogo das espécies animais por mim coligidas e anotadas).** Revista do Instituto do Ceará, p. 102-138, 1948.

RODRIGUES, Ana S. L.; PILGRIM, John D.; LAMOREUX, John F.; HOFFMANN, Michael; BROOKS, Thomas M. **The value of the IUCN Red List for conservation.** Trends in ecology & evolution, p. 71-76, 2006.

ROSA, Ricardo S.; MENEZES, Naércio A. **Relação preliminar das espécies de peixes (Pisces, Elasmobranchii, Actinopterygii) ameaçadas no Brasil.** Revista Brasileira de Zoologia, 13(3), 647-667, 1996.

ROSA, Ricardo S.; GADIG, Otto Bismarck Fazzano 2014. **Conhecimento da diversidade dos Chondrichthyes marinhos no Brasil: a contribuição de José Lima de Figueiredo.** Arquivos de Zoologia. São Paulo. p. 89–104, 2014.

ROSA, Ricardo S.; LIMA, Flávio CT. Os peixes brasileiros ameaçados de extinção. In: MACHADO, Angelo Barbosa Monteiro; DRUMMOND, Gláucia Moreira; PAGLIA, Adriano Pereira (Org.). **Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção.** Brasília: Ministério do Meio Ambiente, v. 2, p. 9-19, 2008.

SAMPAIO, Célia Maria de Souza, FAUSTO-FILHO, José. **Considerações sobre a bioecologia dos crustáceos decápodos da Enseada do Mucuripe (Fortaleza, Ceará, Brasil).** Arquivos de Ciências do Mar, p. 11-24, 1984.

SATANDER-NETO, Jones; JUCÁ-QUEIROZ, Bruno; NASCIMENTO, Francisco Carlos Pereira, FURTADO-NETO, Manuel Antônio de Andrade; BASÍLIO, Thiago Holanda; MEDEIROS, Ricardo Silveira de; FARIA, Vicente Vieira. **On the occurrence of sevengill and sixgill Sharks (Hexanchiformes: Hexanchidae) off Ceará State, Brazil, western equatorial Atlantic.** Arquivos de Ciências do Mar, p. 59-63, 2007.

SATANDER-NETO, Jones; FARIA, Vicente Vieira; CASTRO, Andrey. L. F.; BURGESS, George. H. **New record of the rare ragged-tooth shark, Odontaspis ferox (Chondrichthyes: Odontaspidae) from the south-west Atlantic identified using DNA bar coding.** Marine Biodiversity Records, 4, 2011.

SANTANDER-NETO, Jones.; FARIA, Vicente Vieira. **Sharks and rays caught by a small-scale fisheries in the western equatorial Atlantic.** Journal of Applied Ichthyology, 00:1-4, 2020.

SALES, Manuela Alves Nobre; FREITAS, João Eduardo Pereira de; CAVALCANTE, Carlos Costa; SANTANDER-NETO, Jones; CHARVET, Patricia; FARIA, Vicente Vieira. **The southernmost record and an update of the geographical range of the Atlantic chupare, *Styracura schmardae* (Chondrichthyes: Myliobatiformes)**. Journal of fish biology, p. 302-308, 2020.

SEMA, 2018. **Secretaria de Meio Ambiente do Estado do Ceará**. Disponível em <<https://www.sema.ce.gov.br/2018/11/01/lista-vermelha-apontara-especies-ameacadas-do-ceara/>>. Última acesso em 29 de jan. de 2020.

SPECIES LINK. c2019. Coleção Ictiológica da Universidade Federal do Espírito Santo (CIUFES), Laboratório de ictiologia do Grupo de Ecologia Aquática (GEA), Coleção de Peixes (MCP-Peixes), Museu de Zoologia da Universidade Estadual de Londrina - Coleção de Peixes (MZUEL-Peixes), Coleção de Peixes do Museu de Zoologia da USP (MZUSP), Palaeontological collections (NHM-London-PAL), Coleção Ictiológica do Nupélia (NUP), Subcoleção Ictiológica do Campus Parnaíba da UESPI (UESPIPHB), NMNH Extant Specimen and Observation Records (US-Animalia). Disponível em <<http://www.splink.org.br>> Último acesso em: 18 de Jun de 2019 às 19:50.

SZPILMAN, Marcelo. **Aqualung guide to fishes: A practical guide to the identification of Brazilian coastal fishes**. Aqualung, 1992.

VAN DER LAAN, R.; FRICKE, R.; ESCHMEYER, W. N. (eds), 2020. **Eschmeyer's Catalog of Fishes: Classification**. Disponível em: <<http://www.calacademy.org/scientists/catalog-of-fishes-classification/>>. Último acesso em 30 de jan de 2020.

VIEIRA, Vera Lúcia A.; EL-DEIR, Ana Carla A.; FURTADO-NETO, Manuel Antonio A.; CARR, Steven M. **Genetic analysis of the stock structure of the yellowfin tuna, *Thunnus albacares*, in the southwest equatorial Atlantic Ocean as suggested by mitochondrial DNA sequences**. Arquivos de Ciencias do Mar, p. 119-126, 2000.

VOGT, Kenneth D. **Reconstituting dehydrated museum specimens**. Curator, p. 125-131, 1991.