

- SANYO TECHNO MARINE. 1998. *Draft Final Report for The fishery resources study of the Amazon and Tocantins Rivers mouth areas in the Federative Republic of Brazil*, 334 p. Tokyo.
- SENTA, T.; TAN, S.M & LIM, P.Y. 1973. Results of the experimental trawl fishing in the south China Sea by R/V Changi in the years 1970 to 1972. In: SOUTH East Asian Fisheries Development Center Semina. Proceedings. Bangkok, May 1973 :52-63.
- TRAVASSOS, H. & PAIVA M.P. 1957. Lista dos Sciaenidae marinhos brasileiros, contendo chave de identificação e prosposta de “nomes vulgares oficiais”. *Bol. Inst. Oceanogr., São Paulo*, 8:139-168.
- VAZZOLER, AE.A.M. 1971. Diversificação fisiológica e morfológica de *Micropogon furnieri* (Desmarest, 1822) ao sul de Cabo Frio, Brasil. *Bol. Inst. Oceanogr., São Paulo*, 20(2):1-70.
- VAZZOLER, G. 1975. Distribuição da fauna de peixes demersais e ecologia dos Sciaenidae da plataforma continental brasileira entre as latitudes 29°21'S (Tôrres) e 33°44'S (Chui). *Bol. Inst. Oceanogr., São Paulo*, 24:85-169.
- VILLOSO, E.P., & HERMOSA JR., G.V. 1982. Demersal trawl fish resources of Samar Sea and Carigara Bay, Philippines. *Fishery Res. J. Philippines*, 7(2):59-78.
- WOLFF, M. 1996. Demersal Fish assemblages along the Pacific coast of Costa Rica: a quantitative and multivariate assessment on the Victor Hensen Costa Rica Expedition (1993/1994). Separata da *Rev. Biol. Trop.*, São José, 44:187-214. Suplemento 3.
- YAMAGUTI, N. 1979. Diferenciação geográfica de *Macrodon ancylodon* (Bloch & Schneider, 1801) na costa brasileira entre as latitudes 18°36'S e 32°10'S, etapa I. *Bol. Inst. Oceanogr., São Paulo*, 28(1):53-118.
- YANEZ-ARANCIBIA, A.; AMEZCUA-LINARES, F. & DAY, J.W. 1980. Fish community structure and function in Terminos Lagoon, a tropical estuary in the southern Gulf of Mexico. In: KENNEDY, V.S. (ed.). *Estuarine Perspectives*. New York, Academic Press, p. 465-482.
- YESAKI, M. 1974. Os recursos de Peixes de arrasto ao largo da Costa do Brasil. Rio de Janeiro. (P.D.P. Documentos Técnicos, 8).

Recebido em: 05.12.2001  
Aprovado em: 17.01.2002

CDD: 597-0929811

## OS PEIXES ESTUARINOS DA REGIÃO NORTE DO BRASIL: LISTA DE ESPÉCIES E CONSIDERAÇÕES SOBRE SUA DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Mauricio Camargo<sup>1</sup>  
Victoria Isaac<sup>2</sup>

*RESUMO* – Os peixes estuarinos do litoral norte do Brasil, constituem um recurso natural importante porém pouco estudado. A partir de uma revisão bibliográfica, obtenção de informações de coleções e amostragens experimentais, foi construída uma matriz contendo dados sobre as espécies que ocorrem em ambientes estuarinos nessa região. Foram anotados locais de ocorrência, tipo de ambiente preferencial e posição na coluna d'água das espécies registradas. Com base nas informações sobre ocorrências ao longo da costa e com o objetivo de verificar um padrão biogeográfico de distribuição, foi realizada uma análise de agrupamento. O número de espécies com preferências pelos diferentes ambientes ao longo do estuário, em cada sub-área (límnica, estuarina e costeira) foi testado a través do  $\chi^2$ . De acordo com as afinidades achadas entre os estuários estudados, dois grandes subgrupos podem ser identificados: i) ictiofauna do litoral de Amapá e estuário do rio Amazonas, e ii) ictiofauna das reentrâncias maranhenses e paraenses. Um total de 303 espécies de peixes, distribuídas em 23 ordens e 86 famílias, foi registrado para a região. Deste total, 99 espécies (33%) foram exclusivas das reentrâncias maranhenses e paraenses; 92 espécies (30%) ocorreram unicamente no litoral do Amapá e 90 espécies (30%) nas duas sub-áreas. Há 22 espécies (7%) sem registro específico da localização. A maioria de espécies tem preferência pelas porções média e inferior do estuário, de salinidade intermediária e possuem hábitos francamente demersais. Postula-se que o padrão de distribuição observado para as

<sup>1</sup> MCT/Museu Paraense Emílio Goeldi. Coordenação de Zoologia. Caixa Postal: 399. CEP: 66040-170. Belém-PA. Correio eletrônico: zorro@ufpa.br

<sup>2</sup> Universidade Federal do Pará. Laboratório de Biologia pesqueira e Manejo de Recursos Aquáticos. Av. Perimetral, 2651. CEP: 66750-530. Belém-PA. Correio eletrônico: victoria@amazon.com.br

*comunidades ícticas dentro das duas grandes sub-áreas, ao longo do litoral norte do Brasil, é consequência da barreira hídrica formada pela descarga do rio Amazonas, provavelmente intransponível para algumas espécies de peixes.*

**PALAVRAS-CHAVE:** Ictiologia, Rio Amazonas, Oceano Atlântico, Costa norte do Brasil, Biogeografia, Peixes estuarinos, Distribuição geográfica.

**ABSTRACT** – *The estuarine fish of Brazil's northern coast constitute an important but still poorly documented natural resource. Based on a survey of the literature and on collection data of fish in different estuaries in the study area, a matrix was constructed of scientific name, the occurrence of estuary species in the study area, their habitats, and their pelagic or demersal habits. Based on the fish species occurrence along the coast and with the objective of defined a biogeographic pater were grouped by multivariate cluster analysis. The number of species with preferences by determine estuarine environment, in each sub-area (limnic, estuarine, coastal), was tested by  $\chi^2$ . According to the species' affinities, the northern coast of Brazil can be divided in two great sub-areas: i) fish fauna of the Amapá coast with the Amazon River estuary and ii) fish fauna of the coasts of Maranhão and Pará States, to the south of the Amazon River mouth. A total of 303 fish species, in 23 orders and 86 families, were registered for the study area. Of these, 99 species (33%) are restricted to the Maranhão-Pará coasts, 92 species (30%) are restricted to the Amazon River mouth and Amapá coast, and 90 (30%) occurred in both sub-areas. 22 species (7%) did not have specific locality data for the two sub-areas. Most species prefer the middle and inferior habitats inside the estuary where salinity is intermediate. The observed pattern of distribution of the fish communities in two great sub-areas along the north coast of Brazil is a consequence of the barrier formed by the discharge of the Amazon River, probably impassible for some fish species.*

**KEY WORDS:** Ichthyology, Amazon River estuary, Atlantic Ocean, Northern coast of Brazil, Biogeography, Estuarine fishes, Geographical distribution.

## INTRODUÇÃO

A região costeira do norte do Brasil é caracterizada pelos muitos estuários e rias que influem na dinâmica dos fatores físicos e oceanográficos, bem como, na ecologia da biota local. Os estuários do litoral norte do Brasil destacam-se do resto pelo notável efeito da descarga do rio Amazonas sobre as águas costeiras. A heterogeneidade e dinâmica dos depósitos sedimentares e do aporte de água doce nessa região determinam diferenças importantes no estabelecimento da flora (Prost & Rabelo 1996), da fauna bêntica (Coelho 1976; Kempf 1979) e das comunidades de peixes (Barthem 1985) associadas a estes ambientes.

Estima-se que 80% das espécies de peixes conhecidas para os ecossistemas marinhos e estuarinos do Brasil, são exclusivamente marinhas e que 20% delas utilizam os ambientes estuarinos de forma mais ou menos permanente (Haimovici & Klippel 1999). Por sua vez, a região norte possui uma grande diversidade íctica e é notoriamente conhecida pela riqueza de recursos pesqueiros demersais, alguns deles muito explorados mas cujo potencial geralmente permanece ainda desconhecido (Paiva 1997). Os conhecimentos científicos existentes sobre a fauna íctica estuarina na região são escassos, difusos e muito recentes. O presente estudo resume as informações disponíveis sobre a ictiofauna do litoral norte do Brasil (estados do Maranhão, Pará e Amapá), procurando distinguir os fatores que caracterizam o padrão de sua distribuição geográfica.

## MATERIAL E MÉTODOS

### Área de estudo

A costa norte do Brasil, denominada no presente estudo de litoral amazônico, estende-se desde a baía de São Marcos, no Estado do Maranhão, até a foz do rio Oiapoque, no extremo norte do Estado do Amapá, abrangendo as desembocaduras dos rios Amazonas e do rio Pará (tributário do rio Tocantins) e inúmeros rios menores (Figura 1). O litoral amazônico é dominado pela pronunciada periodicidade do ciclo de chuvas e pela descarga das águas do rio. A pluviosidade média da região é de 2200 mm por ano, podendo chegar a 3000 mm por ano. O início das chuvas dá-se entre novembro e dezembro na região ao sul da linha do equador e mais tarde ao norte do equador, estendendo-se por quatro ou cinco meses (Salati 1985).

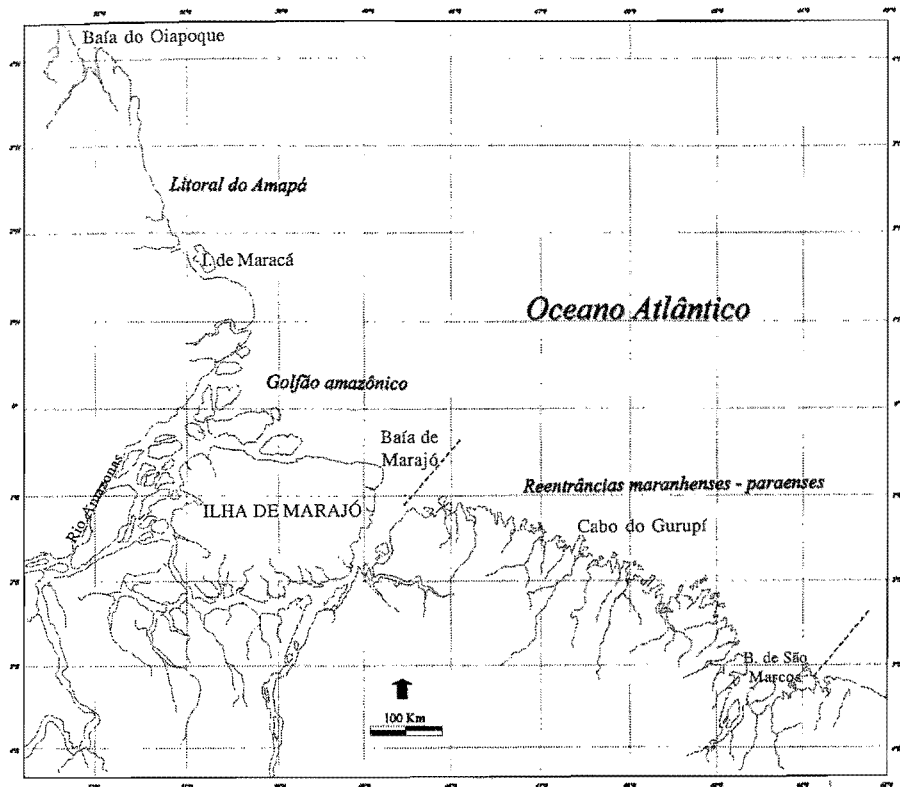


Figura 1. Mapa da costa norte do Brasil, com as áreas estudadas.

Durante o primeiro semestre do ano, com a maior pluviosidade, as águas mais salinas de origem oceânica são deslocadas para longe da costa, principalmente pela forte descarga do rio Amazonas. No período de menor precipitação, ocorre o fenômeno inverso e a cunha salina aproxima-se do continente, aumentando os teores de salinidade nas áreas mais internas do estuário (Egler & Schwassmann 1962; Schwassmann *et al.* 1989).

Assim, a circulação das águas da plataforma e o transporte e deposição dos sedimentos são controlados pela descarga de água doce e partículas em suspensão providas do rio Amazonas, bem como pelas fortes correntes costeiras associadas a grandes amplitudes de marés (Aller & Aller 1986). Pelas suas características fisiográficas, a região tem sido dividida em pelo menos três sub-regiões distintas: (i) as reentrâncias maranhenses e paraenses, (ii) baía e

ilha de Marajó e a foz amazônica propriamente dita e (iii) o litoral norte (Isaac & Barthem 1995; Programa Revizee 1996; Macrodiagnóstico 1996).

As reentrâncias maranhenses-paraenses compreendem a região do Golfão maranhense e ao longo de todo o litoral até a margem sul da foz do estuário do rio Pará. A morfologia da costa está caracterizada por um grande número de rias ou entradas em forma de funil que formam baías de pouca profundidade com fundos de areia e lama (Kempf *et al.* 1969).

A região entre a ilha de Marajó e a foz do rio Amazonas caracteriza-se pelos intensos processos de erosão e sedimentação que atuam sobre terrenos baixos de deposição recente, formando um extenso delta subaquático. Os sedimentos do fundo são compostos principalmente por lama de origem terrígena (Programa Revizee 1996). Durante o período de maior precipitação, a descarga das águas do rio Amazonas prolonga-se sobre a plataforma continental, até aproximadamente 185-230 km da costa (Diégues 1972), criando uma pluma superficial de águas de baixa salinidade (1-10 ppm) e de coloração barrenta (Egler & Schwassmann 1962).

O litoral ao norte do rio Amazonas apresenta uma dinâmica muito intensa, devido ao transporte e deposição de grandes quantidades de sedimentos provindos do rio Amazonas. A linha de costa é pouco acidentada, com contorno mais ou menos reto. Devido ao efeito da corrente sul equatorial, uma grande parte da descarga dos rios da bacia amazônica é desviada em direção NW, ao longo da costa de Amapá, onde são depositados aproximadamente 50% dos sedimentos exportados pelo rio (Prost *et al.* 1997).

### Coleta de informações

A lista de espécies registradas para a região foi feita com base em: (i) referências bibliográficas (Oliveira 1975; Fernandes *et al.* 1983; Martins Juras 1983; Juras & Martins Juras 1983, 1984, 1985; Paixão 1984; Barthem 1985; Castro *et al.* 1985; Martins Juras *et al.* 1987; Martins Juras 1989; Planquette *et al.* 1996; Barthem & Goulding 1997; Isaac *et al.* 1998; Barletta 1999; Barletta-Bergan 1999; Haimovici & Klippel 1999; Lessa 1999; Vieira *et al.* 1999; Cergole 1999; Le Bail *et al.* 2000; Keith *et al.* 2000, (ii) revisão do material de coleção do Laboratório de Biologia Pesqueira da Universidade Federal do Pará e do setor de ictiologia do Museu Paraense Emílio Goeldi e

(iii) informações de pesca experimental no estuário amazônico (Sanyo 1998) e no estuário do rio Caeté pelo Programa Manejo e Dinâmica de Áreas de Mangueizal da UFPA (1996-1998). A nomenclatura utilizada seguiu a base de dados "Fishbase 2001" (Froese & Pauly 2001).

### Análise de dados

Com base nas informações obtidas, foi construída uma matriz de dados, registrando a ocorrência de espécies de peixes estuarinos nos diferentes locais, ao longo da costa norte, suas preferências ambientais em um gradiente longitudinal (límnico, estuarino ou costeiro), ao longo dos estuários e sua localização na coluna d'água (demersal ou pelágico).

Como forma de definir o padrão de distribuição das comunidades ictiofaunísticas ao longo da costa norte do Brasil, foi realizada uma análise de agrupamento, tomando como base as ocorrências de espécies registradas e calculando as distâncias euclidianas, pelo método de Ward.

As preferências de cada espécie em relação aos ambientes disponíveis nos ecossistemas estuarinos foram classificadas, com base na abundância de cada uma e o número de espécies calculado em cada categoria. Diferenças significativas nestas frequências foram testadas pelo método do qui-quadrado. Para verificar a dominância de peixes no ambiente demersal ou pelágico, calculou-se a porcentagem de espécies por cada um destes hábitos para os ambientes estuarinos estudados.

## RESULTADOS

### Riqueza

Compilando as informações disponíveis até o momento e excluindo os peixes que não frequentam os ambientes estuarinos durante seu ciclo de vida, a ictiofauna estuarina do litoral amazônico estimou-se em 303 espécies. Estas podem ser agrupadas em 23 ordens e 86 famílias (Tabela 1). Os peixes das ordens Perciformes, Siluriformes e Clupeiformes destacam-se pela sua ampla distribuição ao longo da costa norte.

Tabela 1. Lista de espécies de peixes registradas para o litoral norte do Brasil e preferências pe

Ordem: Família	Espécie	Autor	Reentrar maranhão paraense
<b>Albuliformes:</b>			
Albulidae	<i>Albula vulpes</i>	(Linnaeus, 1758)	
<b>Anguilliformes:</b>			
Muraenesocidae	<i>Cynoponticus savanna</i>	Bancroft, 1831	x
Muraenidae	<i>Gimnothorax funebris</i>	Ranzani, 1840	x
	<i>Gimnothorax nigromarginatus</i>	(Girard, 1858)	
Ophichthidae	<i>Myrophis punctatus</i>	Lütken, 1852	x
<b>Atheriniformes:</b>			
Atherinidae	<i>Melaniris</i> sp		
<b>Aulopiformes:</b>			
Synodontidae	<i>Synodus foetens</i>	Linnaeus, 1766	x
	<i>Synodus poeyi</i>	Jordan, 1887	
<b>Batrachoidiformes:</b>			
Batrachoididae	<i>Batrachoides surinamensis</i>	Bloch & Schneider, 1801	x
	<i>Porichthys plectrodon</i>	Jordan & Gilbert, 1882	
	<i>Porichthys porosissimus</i>	Valenciennes, 1837	
	<i>Thalassophryne nattereri</i>	Steindachner, 1876	x
<b>Beloniformes:</b>			
Belonidae	<i>Strongylura marina</i>	Walbaum, 1792	x
	<i>Strongylura timucu</i>	Walbaum, 1792	x
Hemirhamphidae	<i>Hemiramphus brasiliensis</i>	(Linnaeus, 1758)	x
	<i>Hyphorhamphus roberti</i>	(Linnaeus, 1758)	x
	<i>Hyphorhamphus unifasciatus</i>	(Ranzani, 1842)	
<b>Beryciformes:</b>			
Holocentridae	<i>Holocentrus ascensionis</i>	Osbeck, 1765	
	<i>Myripristis jacobus</i>	Cuvier, 1829	
<b>Carcharhiniformes:</b>			
Carcharhinidae	<i>Carcharhinus acronotus</i>	(Poey, 1861)	
	<i>Carcharhinus falciformis</i>	(Bibron, 1839)	
	<i>Carcharhinus leucas</i>	Valenciennes, 1839	
	<i>Carcharhinus limbatus</i>	(Valenciennes, 1839)	
	<i>Carcharhinus obscurus</i>	(Lesueur, 1818)	
	<i>Carcharhinus plumbeus</i>	(Nardo, 1827)	
	<i>Rhizoprionodon porosus</i>	(Poey, 1861)	
	<i>Scoliodon terraenovae</i>	(Richardson, 1836)	
	<i>Sphyrna lewini</i>	(Cuvier, Griffith & Smith, 1834)	x
	<i>Sphyrna tiburo</i>	Linnaeus, 1758	
	<i>Sphyrna tudes</i>	Valenciennes, 1822	
Triakidae	<i>Mustelus canis</i>	(Mitchell, 1815)	
<b>Characiformes:</b>			
Characidae	<i>Astyanax cf. bimaculatus</i>	(Linnaeus, 1758)	
	<i>Bryconamericus</i> sp		x
	<i>Hyphessobrycon</i> sp		
Serrasalmidae	<i>Pygocentrus nattereri</i>	(Kner, 1860)	x
	<i>Serrasalmus striolatus</i>	(Steindachner, 1908)	

Tabela 1. Lista de espécies de peixes registradas para o litoral norte do Brasil e preferências pelos habitats estuarinos.

Ordem: Família	Espécie	Autor	Reentrâncias maranhenses- paraenses	Litoral do Amapá, rio Amazonas	Sem local	Lâmnico	Estuarino (m)	Costeiro	Demersal	Pelágico	Profundidade
<b>Albuliformes:</b>											
Albulidae	<i>Albula vulpes</i>	(Linnaeus, 1758)		x			x	x			0-84
<b>Anguilliformes:</b>											
Muraenesocidae	<i>Cynoponticus savanna</i>	Bancroft, 1831	x				x		x		100
Muraenidae	<i>Gimnothorax funebris</i>	Ranzani, 1840	x	x			x	x	x		5
	<i>Gimnothorax nigromarginatus</i>	(Girard, 1858)		x				x	x		5
Ophichthidae	<i>Myrophis punctatus</i>	Lütken, 1852	x				x	x	x		20
<b>Atheriniformes:</b>											
Atherinidae	<i>Melaniris</i> sp			x		x	x	x	x		
<b>Aulopiformes:</b>											
Synodontidae	<i>Synodus foetens</i>	Linnaeus, 1766	x				x	x	x		0-200
	<i>Synodus poeyi</i>	Jordan, 1887		x				x	x		27-320
<b>Batrachoidiformes:</b>											
Batrachoididae	<i>Batrachoides surinamensis</i>	Bloch & Schneider, 1801	x	x			x	x	x		30
	<i>Porichthys plectrodon</i>	Jordan & Gilbert, 1882		x				x	x		100
	<i>Porichthys porosissimus</i>	Valenciennes, 1837		x				x	x		30-200
	<i>Thalassophryne nattereri</i>	Steindachner, 1876	x			x	x	x	x		60
<b>Beloniformes:</b>											
Belonidae	<i>Strongylura marina</i>	Walbaum, 1792	x			x	x			x	1
	<i>Strongylura timucu</i>	Walbaum, 1792	x			x	x	x		x	
Hemiramphidae	<i>Hemiramphus brasiliensis</i>	(Linnaeus, 1758)	x					x	x		0-5
	<i>Hyphorhamphus roberti</i>	(Linnaeus, 1758)	x					x			
	<i>Hyphorhamphus unifasciatus</i>	(Ranzani, 1842)		x			x	x		x	0-5
<b>Beryciformes:</b>											
Holocentridae	<i>Holocentrus ascensionis</i>	Osbeck, 1765		x				x			0-180
	<i>Myripristis jacobus</i>	Cuvier, 1829		x				x	x		0-100
<b>Carcharhiniformes:</b>											
Carcharhinidae	<i>Carcharhinus acronotus</i>	(Poey, 1861)			x			x			10
	<i>Carcharhinus falciformis</i>	(Bibron, 1839)		x				x		x	0-500
	<i>Carcharhinus leucas</i>	Valenciennes, 1839		x			x	x	x		1-152
	<i>Carcharhinus limbatus</i>	(Valenciennes, 1839)		x		x	x	x		x	0-30
	<i>Carcharhinus obscurus</i>	(Lesueur, 1818)			x		x	x		x	0-400
	<i>Carcharhinus plumbeus</i>	(Nardo, 1827)			x		x	x		x	0-1800
	<i>Rhizoprionodon porosus</i>	(Poey, 1861)		x		x	x	x		x	0-500
	<i>Scoliodon terraenovae</i>	(Richardson, 1836)		x			x	x	x		10-280
	<i>Sphyrna lewini</i>	(Cuvier, Griffith & Smith, 1834)	x				x	x		x	0-275
	<i>Sphyrna tiburo</i>	Linnaeus, 1758		x		x	x	x			10-80
	<i>Sphyrna tudes</i>	Valenciennes, 1822		x		x	x	x	x	x	
Triakidae	<i>Mustelus canis</i>	(Mitchell, 1815)		x			x	x	x		579
<b>Characiformes:</b>											
Characidae	<i>Astyanax cf. bimaculatus</i>	(Linnaeus, 1758)		x		x					
	<i>Bryconamericus</i> sp		x			x			x	x	
	<i>Hypheosobrycon</i> sp			x		x					
Serrasalmidae	<i>Pygocentrus nattereri</i>	(Kner, 1860)	x			x					
	<i>Serrasalmus striolatus</i>	(Steindachner, 1908)		x		x			x	x	

Tabela 1. Lista de espécies de peixes registradas para o litoral norte do Brasil e preferências pelos habitats estuarinos.

continuação

Ordem: Família	Espécie	Autor	Reentrâncias maranhenses- paraenses	Litoral do Amapá, rio Amazonas	Sem local	Límnico	Estuarino (m)	Costeiro	Demersal	Pelágico	Profundidade
<b>Cyprinodontiformes:</b>											
Anablepidae	<i>Anableps anableps</i>	(Linnaeus, 1758)	x			x	x		x		
	<i>Anableps microlepis</i>	Müller & Troschell, 1844		x		x	x		x		
Poeciliidae	<i>Poecilia parae</i>	(Eigenmann, 1894)		x		x	x		x	x	5-10
	<i>Poecilia sp</i>		x			x	x		x	x	
	<i>Gambusia sp</i>		x			x	x				
<b>Clupeiformes:</b>											
Clupeidae	<i>Harengula clupeiola</i>	Cuvier, 1829			x		x	x		x	
	<i>Ophistonema oglinum</i>	Lesueur, 1818	x	x			x	x		x	5
	<i>Pellona flavipinnis</i>	(Valenciennes, 1847)	x	x		x	x			x	
	<i>Pellona harroweri</i>	(Fowler, 1917)	x	x			x	x		x	5-35
	<i>Rhinosardinia amazonica</i>	Steindachner, 1879	x			x	x			x	
Engraulidae	<i>Anchoa cf. hepsetus</i>	(Linnaeus, 1758)	x			x					
	<i>Anchoa filifera</i>	(Fowler, 1915)			x		x	x		x	35
	<i>Anchoa januaria</i>	(Steindachner, 1880)			x		x	x		x	
	<i>Anchoa lyoleps</i>	(Evermann & Marsh, 1900)	x					x		x	1-54
	<i>Anchoa spinifer</i>	Valenciennes, 1848	x	x		x	x	x		x	1-55
	<i>Anchovia clupeioides</i>	(Swainson, 1839)	x				x	x	x	x	
	<i>Anchovia surinamensis</i>	(Bleeker, 1866)	x			x	x			x	
	<i>Anchoviella brevirostris</i>	(Günther, 1868)	x				x	x		x	1-50
	<i>Anchoviella cayennensis</i>	(Puyo, 1945)		x			x			x	
	<i>Anchoviella cf. lepidentostole</i>	(Fowler, 1911)	x	x		x	x	x		x	1-50
	<i>Anchoviella elongata</i>	Meek & Hildebrandt, 1923	x				x	x			
	<i>Anchoviella guianensis</i>	(Eigenmann, 1912)	x			x	x			x	
	<i>Cetengraulis edentulus</i>	(Cuvier, 1829)	x	x			x	x		x	1-50
	<i>Engraulis sp</i>			x				x			
	<i>Lycengraulis batesii</i>	(Günther, 1868)		x		x	x			x	
	<i>Lycengraulis grossidens</i>	Agassiz, 1829	x	x		x	x	x		x	1-50
	<i>Pterengraulis atherinoides</i>	Linnaeus, 1766	x			x	x			x	
Pristigasteridae	<i>Chirocentrodon bleekermanus</i>	(Poey, 1867)	x	x			x	x		x	1-60
	<i>Odontognathus mucronatus</i>	Lacepède, 1800	x	x		x	x	x		x	1-50
<b>Dactylopteriformes:</b>											
Dactylopteridae	<i>Dactylopterus volitans</i>	(Linnaeus, 1758)		x			x	x			1-100
<b>Elopiformes:</b>											
Elopidae	<i>Elops saurus</i>	(Linnaeus, 1766)	x	x		x	x	x		x	1-50
Megalopidae	<i>Megalops atlanticus</i>	Valenciennes, 1847	x	x		x	x	x		x	30
<b>Gimnotiformes:</b>											
Gimnotidae	<i>Gimnotus carapo</i>	Linnaeus, 1758	x			x			x	x	
Rhamphichthidae	<i>Rhamphichthys sp.</i>		x	x		x					
Sternopygidae	<i>Eigenmannia nigra</i>	(Mago-Leccia, 1994)	x			x			x	x	
	<i>Eigenmannia virescens</i>	Valenciennes, 1842	x			x	x		x	x	
	<i>Distocyclus conirostris</i>	(Eigenmann & Allen, 1942)	x			x			x	x	
	<i>Rabdolichops troscheli</i>	(Kaup, 1856)	x			x					

Tabela 1. Lista de espécies de peixes registradas para o litoral norte do Brasil e preferências pelos habitats estuarinos.

continuação

Ordem: Família	Espécie	Autor	Reentrâncias maranhenses- paraenses	Litoral do Amapá, rio Amazonas	Sem local	Límnico	Estuarino (m)	Costeiro	Demersal	Pelágico	Profundidade
Apterontidae	<i>Sternarchella</i> sp.		x	x		x	x				
<b>Lophiiformes:</b>											
Ogcocephalidae	<i>Ogcocephalus radiatus</i>	(Mitchill, 1818)		x				x	x		0-70
	<i>Ogcocephalus nasutus</i>	(Cuvier, 1829)		x				x			0-305
	<i>Ogcocephalus notatus</i>	(Valenciennes, 1837)			x			x	x		15-172
	<i>Ogcocephalus vespertilio</i>	(Linnaeus, 1758)	x				x	x	x		
<b>Mugiliformes:</b>											
Mugilidae	<i>Mugil cephalus</i>	Linnaeus, 1758		x		x	x	x	x	x	0-120
	<i>Mugil curema</i>	Valenciennes, 1836	x	x		x	x	x	x	x	30
	<i>Mugil gaimardianus</i>	Desarest, 1831	x			x	x				
	<i>Mugil incilis</i>	Hancock, 1830	x	x			x	x	x		10
	<i>Mugil liza</i>	Valenciennes, 1836	x			x	x	x	x		0-10
	<i>Mugil</i> sp1		x			x	x	x			
	<i>Mugil</i> sp2		x			x					
	<i>Mugil trichodon</i>	Poey, 1876		x		x	x	x		x	
<b>Orectolobiformes:</b>											
Ginglymostomatidae	<i>Ginglymostoma cirratum</i>	(Bonnaterre, 1788)			x		x	x	x		0-100
<b>Perciformes:</b>											
Atherinidae	<i>Adenops dissimilis</i>		x	x							
	<i>Atherinella brasiliensis</i>	(Quoy & Gaimard, 1824)	x				x	x	x	x	
Carangidae	<i>Alectis ciliaris</i>	(Bloch, 1787)	x					x		x	100
	<i>Caranx bartholomaei</i>	Cuvier, 1833	x				x	x			0-50
	<i>Caranx crysos</i>	(Mitchill, 1815)	x	x			x	x		x	0-100
	<i>Caranx hippos</i>	(Linnaeus, 1766)	x	x		x	x	x		x	1-350
	<i>Caranx latus</i>	Agazzis, 1831	x	x		x	x	x			60-140
	<i>Caranx lugubris</i>	Poey, 1860	x					x		x	12-354
	<i>Caranx</i> sp		x				x				
	<i>Chloroscombrus chrysurus</i>	(Linnaeus, 1766)	x	x			x	x		x	55
	<i>Hemicaranx amblyrhynchus</i>	Cuvier, 1833	x	x			x	x		x	50
	<i>Oligoplites palometa</i>	(Cuvier, 1832)	x	x		x	x	x		x	18-40
	<i>Oligoplites saliens</i>	(Bloch, 1793)	x	x		x	x	x	x		40
	<i>Oligoplites saurus</i>	(Bloch & Schneider, 1801)	x				x	x		x	
	<i>Selene setapinnis</i>	(Mitchill, 1815)		x			x	x	x		50
	<i>Selene vomer</i>	(Linnaeus, 1758)	x	x			x	x	x		1-53
	<i>Trachinotus carolinus</i>	(Linnaeus, 1766)		x			x	x	x	x	70
	<i>Trachinotus cayennensis</i>	Cuvier, 1832		x			x	x	x		70
	<i>Trachinotus falcatus</i>	(Linnaeus, 1758)	x	x		x	x	x			0-36
Centropomidae	<i>Centropomus parallelus</i>	Poey, 1860	x	x		x	x	x	x		
	<i>Centropomus pectinatus</i>	Poey, 1860		x		x	x	x	x	x	
	<i>Centropomus undecimalis</i>	(Bloch, 1792)	x	x		x	x	x	x		22
	<i>Chaetodon ocellatus</i>	Bloch, 1791		x				x			0-30
Chaetodontidae	<i>Chaetodon ocellatus</i>	Bloch, 1791		x		x					
Cichlidae	<i>Cichlasoma</i> sp								x	x	
Coryphaenidae	<i>Coryphaena hippurus</i>	Linnaeus, 1758			x		x	x		x	0-85
Echeneididae	<i>Echeneis naucrates</i>	(Linnaeus, 1758)	x	x			x	x			20-50
Eleotridae	<i>Dormitator</i> sp		x				x	x			

Tabela 1. Lista de espécies de peixes registradas para o litoral norte do Brasil e preferências pelos habitats estuarinos.

continuação

Ordem: Família	Espécie	Autor	Reentrâncias maranhenses- paraenses	Litoral do Amapá, rio Amazonas	Sem local	Límnico	Estuarino (m)	Costeiro	Demersal	Pelágico	Profundidade
Ephippidae Gerreidae	<i>Eleotris pisonis</i>	(Gmelin, 1789)	x	x		x	x	x	x		
	<i>Guavina guavina</i>	(Valenciennes, 1837)	x			x	x	x	x		
	<i>Chaetodipterus faber</i>	(Broussonet, 1782)	x	x		x	x	x			3-35
	<i>Diapterus auratus</i>	Ranzani, 1842	x				x	x	x		
	<i>Diapterus rhombeus</i>	(Cuvier, 1829)	x				x	x	x		9-70
	<i>Eucinostomus argenteus</i>	Baird & Girard, 1855	x			x	x	x	x		0-12
	<i>Eucinostomus gula</i>	(Quoy & Gaimard, 1824)	x			x	x	x	x		55
Gobiidae	<i>Eucinostomus melanopterus</i>	(Bleeker, 1863)	x			x	x	x	x		0-25
	<i>Eucinostomus</i> sp		x				x				
	<i>Bathygobius soporator</i>	(Valenciennes, 1837)		x			x	x	x		16
	<i>Coryphopterus</i> sp		x				x				
	<i>Evorthodus lyricus</i>	(Girard, 1858)	x			x	x	x	x		
	<i>Gobioides broussoneti</i>	Lacepède, 1800	x	x		x	x	x	x		
	<i>Gobioides grahamae</i>	Palmer & Wheeler, 1955	x	x		x	x	x	x		
	<i>Gobionellus</i> sp		x			x	x	x	x		
	<i>Gobionellus boleosoma</i>	(Jordan & Gilbert, 1882)			x	x	x	x	x		
	<i>Gobionellus oceanicus</i>	Pallas, 1770	x			x	x	x	x		
	<i>Gobionellus shufeldti</i>	(Jordan & Eigenmann, 1866)	x				x	x	x		
	<i>Gobionellus smaragdus</i>	(Valenciennes, 1837)	x				x	x	x		
	<i>Gobionellus stigmaticus</i>	(Poey, 1860)	x				x	x	x		
	<i>Gobiosoma hemigymnum</i>	(Eigenmann & Eigenmann, 1888)	x				x	x	x		
Grammistidae Haemulidae	<i>Microgobius meeki</i>	Evermann & Marsh, 1900	x				x	x	x		
	<i>Rypticus randalli</i>	Courtenay, 1967	x				x	x	x		
Lobotidae Lutjanidae	<i>Conodon nobilis</i>	Linnaeus, 1758	x	x			x	x	x		100
	<i>Haemulon flavolineatum</i>	(Desmarest, 1823)		x				x			0-60
Lutjanidae	<i>Lobotes surinamensis</i>	(Bloch, 1790)	x	x			x	x	x	x	
	<i>Lutjanus aya</i>	(Poey, 1860)		x		x	x	x	x		5-180
	<i>Lutjanus griseus</i>	Linnaeus, 1758		x		x	x	x			0-180
	<i>Lutjanus jocu</i>	(Bloch & Schneider, 1801)	x			x	x	x			5-30
	<i>Lutjanus synagris</i>	(Linnaeus, 1758)	x	x			x	x			10-50
	<i>Lutjanus vivanus</i>	(Cuvier, 1828)	x					x	x		90-242
Mullidae Polinemidae	<i>Rhomboplites aurorubens</i>	(Cuvier, 1829)		x			x	x	x		180-300
	<i>Mullus surmuletus</i>	Linnaeus, 1758		x				x	x		5-50
Pomacanthidae Pomadasyidae	<i>Polydactylus oligodon</i>	(Günther, 1860)	x				x	x	x		
	<i>Polydactylus virginicus</i>	(Linnaeus, 1758)	x	x			x	x	x		55
	<i>Pomacanthus arcuatus</i>	Linnaeus, 1758		x				x			2-30
Pomadasyidae	<i>Pomacanthus</i> sp		x				x				
	<i>Anisotremus surinamensis</i>	(Bloch, 1791)		x				x			0-20
	<i>Genyatremus luteus</i>	(Bloch, 1795)	x	x			x	x	x		40
	<i>Orthopristis ruber</i>	(Cuvier, 1830)	x				x	x	x		0-70
	<i>Pomadasyus corvinaeformis</i>	(Steindachner, 1868)	x	x			x	x	x		26-50
Rachycentridae Scaridae	<i>Pomatomus saltatrix</i>	(Linnaeus, 1766)		x			x	x		x	2-200
	<i>Rachycentron canadum</i>	(Linnaeus, 1766)		x			x	x		x	0-1200
Sciaenidae	<i>Sparisoma frondosum</i>	(Agassiz, 1831)		x				x	x		20-50
	<i>Bairdiella ronchus</i>	(Cuvier, 1830)	x			x	x	x	x		16-40



Tabela 1. Lista de espécies de peixes registradas para o litoral norte do Brasil e preferências pelos habitats estuarinos.

continuação

Ordem: Família	Espécie	Autor	Reentrâncias maranhenses- paraenses	Litoral do Amapá, rio Amazonas	Sem local	Límnico	Estuarino (m)	Costeiro	Demersal	Pelágico	Profundidade
	<i>Cynoscion acoupa</i>	(Lacepède, 1801)	x	x		x	x	x	x		20
	<i>Cynoscion jamaicensis</i>	(Vaillant & Bocourt, 1883)		x							60
	<i>Cynoscion leiarchus</i>	(Cuvier, 1830)	x				x	x	x		25
	<i>Cynoscion microlepidotus</i>	(Cuvier, 1830)	x	x			x	x	x		30
	<i>Cynoscion steindachneri</i>	(Jordan, 1889)	x	x		x	x	x	x		10
	<i>Cynoscion virescens</i>	(Cuvier, 1830)		x			x	x	x		6-70
	<i>Isophisthus parvipinnis</i>	(Cuvier, 1830)	x	x			x	x	x		45
	<i>Larimus breviceps</i>	Cuvier, 1830		x			x	x	x		60
	<i>Larimus fasciatus</i>	Holbrook, 1855		x			x	x	x		
	<i>Lonchurus lanceolatus</i>	(Bloch, 1788)	x	x			x	x	x		
	<i>Macrodon ancylodon</i>	(Bloch & Schneider, 1801)	x	x			x	x	x		60
	<i>Menticirrhus americanus</i>	(Linnaeus, 1758)	x			x	x	x	x		40
	<i>Menticirrhus littoralis</i>	(Holbrook, 1855)	x				x	x	x		10
	<i>Micropogonias furnieri</i>	(Desmarest, 1823)	x	x		x	x	x	x		60
	<i>Nebris microps</i>	Cuvier, 1830		x		x	x	x	x		50
	<i>Ophioscion</i> sp			x			x	x	x		
	<i>Paralonchurus brasiliensis</i>	(Steindachner, 1875)		x			x	x	x		50
	<i>Paralonchurus elegans</i>	(Boeseman, 1948)			x		x	x	x		25
	<i>Plagioscion auratus</i>	(Castelnau, 1855)		x		x	x		x	x	
	<i>Plagioscion squamosissimus</i>	(Heckel, 1840)	x	x		x	x		x		
	<i>Plagioscion surinamensis</i>	(Bleeker, 1873)	x	x		x	x		x	x	
	<i>Stellifer brasiliensis</i>	(Schultz, 1945)	x				x	x	x		
	<i>Stellifer microps</i>	(Steindachner, 1864)	x	x		x	x	x	x		40
	<i>Stellifer naso</i>	(Jordan, 1889)	x			x	x	x	x		30
	<i>Stellifer rastrifer</i>	(Jordan, 1889)	x	x		x	x	x	x		40
	<i>Stellifer</i> sp		x	x			x	x			
	<i>Stellifer stellifer</i>	(Bloch, 1790)	x	x			x	x	x		35
	<i>Umbrina coroides</i>	Cuvier, 1830	x			x	x	x	x		
Scombridae	<i>Acanthocybium solandri</i>	(Cuvier, 1832)	x					x		x	0-12
	<i>Scomberomorus brasiliensis</i>	Collete, Ruso & Zavala-Camin, 1978	x	x			x	x		x	
	<i>Scomberomorus cavalla</i>			x				x	x		120-140
	<i>Scomberomorus maculatus</i>	(Mitchill, 1815)	x	x				x		x	10-35
	<i>Scomberomorus regalis</i>	(Bloch, 1793)	x				x	x			1-20
Serranidae	<i>Diplectrum radiale</i>	(Quoi & Gaimard, 1824)	x				x	x	x		55
	<i>Dules auriga</i>	Cuvier, 1829		x				x	x	x	15-135
	<i>Epinephelus itajara</i>	(Lichtenstein, 1822)	x	x			x	x			100
	<i>Eugerres brasilianus</i>	Valenciennes, 1830	x				x	x	x		
	<i>Serranus baldwini</i>	(Evermann & Marsh, 1899)		x				x			1-80
	<i>Serranus phoebe</i>	Poey, 1851	x					x	x		27-180
Sparidae	<i>Archosargus probatocephalus</i>	(Walbaum, 1792)	x				x	x	x		15
Stromateidae	<i>Peprilus paru</i>	(Linnaeus, 1758)	x	x			x	x	x	x	15-136
Trichiuridae	<i>Trichiurus lepturus</i>	Linnaeus, 1758	x	x			x	x	x	x	0-400
Uranoscopidae	<i>Astroscopus y-graecum</i>	(Cuvier, 1829)	x				x	x	x		2-100

Tabela 1. Lista de espécies de peixes registradas para o litoral norte do Brasil e preferências pelos habitats estuarinos.

continuação

Ordem: Família	Espécie	Autor	Reentrâncias maranhenses- paraenses	Litoral do Amapá, rio Amazonas	Sem local	Límnico	Estuarino (m)	Costeiro	Demersal	Pelágico	Profundidade
<b>Pleuronectiformes:</b>											
Achiridae	<i>Achirus achirus</i>	(Linnaeus, 1758)	x	x		x	x	x	x		
	<i>Achirus lineatus</i>	(Linnaeus, 1758)	x	x			x	x	x		20
	<i>Achirus</i> sp			x		x	x	x	x		
	<i>Apionichthys dumerili</i>	Kaup, 1858	x	x		x	x		x		
	<i>Trinectes maculatus</i>	(Bloch & Schneider, 1801)		x		x	x	x	x		75
	<i>Trinectes paulistanus</i>	(Miranda-Ribeiro, 1915)	x				x	x	x		16
Bothidae	<i>Bothus ocellatus</i>	(Agassiz, 1831)			x			x	x		1-110
Cynoglossidae	<i>Symphurus diomedeanus</i>	(Goode & Bean, 1885)		x				x	x		6-183
	<i>Symphurus marginatus</i>	(Goode & Bean, 1886)			x			x	x	x	37-750
	<i>Symphurus ocellatus</i>	Muroe, 1991			x			x	x		7-110
	<i>Symphurus plagusia</i>	(Linnaeus, 1766)	x	x			x	x	x		1-75
	<i>Symphurus tessellatus</i>	(Quoi & Gaimard, 1824)			x		x	x	x		1-86
Paralichthyidae	<i>Citharichthys arenaceus</i>	Evermann & Marsh, 1900	x	x			x	x	x		
	<i>Citharichthys cornutus</i>	(Günther, 1880)		x				x	x		30-400
	<i>Citharichthys macrops</i>	Dresel, 1885			x			x	x		90
	<i>Citharichthys spilopterus</i>	Günther, 1862	x	x		x	x	x	x		0-75
	<i>Etropus crossotus</i>	Jordan & Gilbert, 1802	x				x	x	x		0-65
	<i>Paralichthys brasiliensis</i>	(Ranzani, 1842)			x		x	x	x		0-40
	<i>Paralichthys</i> sp		x			x	x				
	<i>Syacium micrurum</i>	Ranzani, 1842		x			x	x	x	x	25-400
	<i>Syacium papillosum</i>	Linnaeus, 1758		x				x	x		10-140
<b>Rajiformes:</b>											
Dasyatidae	<i>Dasyatis americana</i>	Hildebrand & Schroeder, 1928	x	x			x	x	x		0-53
	<i>Dasyatis geijskesi</i>	Boeseman, 1948	x	x			x	x	x		5-25
	<i>Dasyatis guttata</i>	(Bloch & Schneider, 1801)	x	x			x	x	x		36
	<i>Dasyatis sayi</i>	LeSueur, 1817		x				x	x		
	<i>Dasyatis</i> sp		x				x	x			
	<i>Himantura schmardae</i>	(Werner, 1904)		x				x	x		
	<i>Plesiotrygon</i> sp.			x		x	x				
Gurgesiellidae	<i>Gurgesiella atlantica</i>	(Bigelow & Schroeder)		x				x	x		374-480
Gymnuridae	<i>Gymnura micrura</i>	(Bloch & Schneider, 1801)	x	x			x	x	x		40
Myliobatidae	<i>Aetobatis narinari</i>	(Euphrasen, 1790)		x			x	x	x	x	1-80
	<i>Mobula hipostoma</i>	Robins & Ray, 1986	x	x			x	x		x	
Narcinidae	<i>Diplobatis pictus</i>	Palmer, 1950		x			x	x	x		91
	<i>Narcine brasiliensis</i>	(Olfers, 1831)		x			x	x	x		43
Potamotrygonidae	<i>Potamotrygon</i> sp			x		x	x		x	x	
Pristidae	<i>Pristis pectinata</i>	Latham, 1794			x	x	x	x	x		10
	<i>Pristis perroteti</i>	Müller & Henle, 1841		x		x	x	x	x	x	
	<i>Pristis</i> sp			x		x	x	x	x		
Rhinobatidae	<i>Rhinobatos lentiginosus</i>	Garman, 1880			x			x			0-20
Rhinopterae	<i>Rhinoptera bonasus</i>	(Mitchill, 1815)	x	x		x	x	x	x	x	0-22
Urolophidae	<i>Urolophus</i> sp.		x				x				
	<i>Urotrygon microphthalmum</i>	Delsman, 1941		x			x	x	x		9-22

Tabela 1. Lista de espécies de peixes registradas para o litoral norte do Brasil e preferências pelos habitats estuarinos.

continuação

Ordem: Família	Espécie	Autor	Reentrâncias maranhenses- paraenses	Litoral do Amapá, rio Amazonas	Sem local	Límnico	Estuarino (m)	Costeiro	Demersal	Pelágico	Profundidade
<b>Scorpaeniformes:</b>											
Scorpaenidae	<i>Scorpaena brasiliensis</i>	Cuvier, 1829			x			x	x		1-100
	<i>Scorpaena isthmensis</i>	Meek & Hildebrand, 1928			x			x	x		100
	<i>Scorpaena petricola</i>	Eschmeyer, 1965			x			x	x		73
	<i>Scorpaena plumieri plumieri</i>	Bloch, 1789	x	x			x	x	x		1-60
Triglidae	<i>Prionotus</i> sp			x			x	x	x		35
<b>Siluriformes:</b>											
Ageneiosidae	<i>Ageneiosus</i> sp		x			x	x			x	
	<i>Ageneiosus ucayalensis</i>	Castelnau, 1855		x		x	x			x	
Ariidae (*)	<i>Arius luniscutis</i> * <sub>1</sub>	(Valenciennes, 1840)		x			x	x	x		
	<i>Arius quadriscutis</i> * <sub>1</sub>	(Valenciennes, 1840)	x	x			x	x	x	x	
	<i>Arius cf. phrygiatus</i> * <sub>2</sub>	(Valenciennes, 1840)	x	x			x	x	x		
	<i>Arius rugispinis</i> * <sub>2</sub>	(Valenciennes, 1840)	x	x		x	x	x	x		
	<i>Arius passany</i> * <sub>3</sub>	(Valenciennes, 1840)	x			x	x	x	x		
	<i>Arius couma</i> * <sub>3</sub>	(Valenciennes, 1840)	x	x		x	x	x	x		
	<i>Arius herzbergii</i> * <sub>3</sub>	(Bloch, 1794)	x			x	x	x	x		
	<i>Arius parkeri</i> * <sub>3</sub>	(Traill, 1832)	x	x			x	x	x		
	<i>Arius proops</i> * <sub>3</sub>	(Valenciennes, 1840)	x	x			x	x	x		
	<i>Arius grandicassis</i> * <sub>4</sub>	(Valenciennes, 1840)	x	x			x	x	x		20
	<i>Bagre bagre</i>	(Linnaeus, 1766)	x	x			x	x	x		50
	<i>Bagre marinus</i>	(Mitchill, 1815)		x			x	x	x		60
	<i>Cathorops agassizii</i>	(Eigenmann & Eigenmann, 1888)	x			x	x		x	x	
	<i>Cathorops arenatus</i>	(Valenciennes, 1840)	x	x			x	x	x	x	
	<i>Cathorops</i> sp		x			x	x				
Aspredinidae	<i>Aspredinichthys filamentosus</i>	(Valenciennes, 1840)	x	x			x	x	x		
	<i>Aspredinichthys tibicen</i>	(Valenciennes, 1840)	x			x	x	x	x		
	<i>Aspredo aspredo</i>	(Linnaeus, 1758)	x	x			x	x	x		
	<i>Aspredo</i> sp1		x			x	x	x			
	<i>Aspredo</i> sp2		x			x	x	x			
	<i>Platystacus cotylephorus</i>	Bloch, 1794		x			x	x			12-35
Auchenipteridae	<i>Pseudauchenipterus nodosus</i>	(Bloch, 1794)	x	x			x		x		30
Callichthyidae	<i>Callichthys callichthys</i>	(Linnaeus, 1758)	x			x			x		0-30
	<i>Megalechis thoracata</i>	(Valenciennes, 1840)		x			x		x		5-19
Doradidae	<i>Centrodoras brachiatus</i>	(Cope, 1872)	x	x			x		x		
	<i>Lithodoras dorsalis</i>	(Valenciennes, 1840)		x			x		x		
Hypophthalmidae	<i>Hypophthalmus marginatus</i>	Valenciennes, 1840	x	x			x		x		
Loricariidae	<i>Hipostomus watwata</i>	Hancock, 1828		x			x		x		
	<i>Hipostomus aff verres</i>	Valenciennes, 1840	x				x		x		
	<i>Hipostomus plecostomus</i>	(Linnaeus, 1758)		x			x		x		
	<i>Hipostomus</i> sp		x				x		x		
	<i>Loricaria</i> sp		x				x		x		
Pimelodidae	<i>Brachyplatystoma filamentosum</i>	(Lichtenstein, 1819)		x			x		x		
	<i>Brachyplatystoma flavicans</i>	Castelnau, 1855	x	x			x		x		
	<i>Brachyplatystoma vaillantii</i>	(Valenciennes, 1840)	x	x			x		x		
	<i>Goslinia platynema</i>	(Boulenger, 1898)		x			x		x		
	<i>Pimelodus blochii</i>	Valenciennes, 1840	x	x			x		x	x	4-10

Tabela 1. Lista de espécies de peixes registradas para o litoral norte do Brasil e preferências pelos habitats estuarinos.

continuação

Ordem: Família	Espécie	Autor	Reentrâncias maranhenses- paraenses	Litoral do Amapá, rio Amazonas	Sem local	Límnico	Estuarino (m)	Costeiro	Demersal	Pelágico	Profundidade
<b>Tetraodontiformes:</b>	<i>Pimelodus</i> sp		x	x		x	x		x		
Balistidae	<i>Balistes vetula</i>	Linnaeus, 1758		x				x			2-275
Diodontidae	<i>Chilomycterus antillarum</i>	Jordan & Rutter, 1897	x	x				x	x		1-44
	<i>Chilomycterus spinosus</i>	(Linnaeus, 1758)	x	x			x	x	x		190
	<i>Diodon hystrix</i>	(Linnaeus, 1758)		x				x			2-50
Monacanthidae	<i>Aluterus monoceros</i>	(Linnaeus, 1758)	x	.				x			1-50
	<i>Stephanolepis hispidus</i>	Soares <i>et al.</i> , 1993		x				x	x		80
Ostraciidae	<i>Acanthostracion quadricornis</i>	(Linnaeus, 1758)		x				x			80
Tetraodontidae	<i>Colomesus psittacus</i>	(Bloch & Schneider, 1801)	x	x		x	x	x	x		40
	<i>Lagocephalus laevigatus</i>	Linnaeus, 1766	x	x			x	x		x	
	<i>Sphoeroides greeleyi</i>	Gilbert, 1900	x				x	x	x		
	<i>Sphoeroides spengleri</i>	(Bloch, 1785)		x			x	x	x		2-70
	<i>Sphoeroides testudineus</i>	Linnaeus, 1758		x	x			x	x	x	48

(\*) A família Ariidae está em processo de revisão sistemática, tendo sido propostos em lugar de *Arius* vários gêneros como válidos por Marceniuk & Ferraris, Jr. no Fishbase (2001), para algumas espécies sul-americanas: \*1: *Aspistor*, \*2: *Cathorops*, \*3: *Hexanematichthys*, \*4: *Notarius*. Entretanto, devido ao fato de essa proposta ainda não ter sido devidamente publicada com justificativas, preferimos por ora manter as designações genéricas atualmente em uso.