COMPOSIÇÃO E ECOLOGIA DA ICTIOFAUNA DO CANAL DE SANTA CRUZ (ITAMARACÁ – PE, BRASIL)

Antônio de Lemos VASCONCELOS FILHO

Departamento de Oceanografia da UFPE

Aida Maria Eskinazi de OLIVEIRA

LABOMAR - UFC

RESUMO

O presente trabalho apresenta a composição ictiofaunística e a classificação, quanto às afinidades ecológicas, das espécies de peixes de Canal de Santa Cruz. O material tratado neste estudo, registra dados no período de 1966 até 1998. Constatou-se que das 145 espécies listadas, apenas duas pertencem a Classe Chondrichthyes (*Narcine brasiliensis* e *Dasyatis guttata*), enquanto as restantes, em número de 143, a Classe Osteichthyes. Segundo suas afinidades ecológicas, as espécies foram classificadas como Residentes, Dependentes e Visitantes. As espécies Residentes (16,6%), pertencem a famílias predominantemente marinhas com exceção de *Poecilia vivipara* cuja família típica é de água doce. As espécies Dependentes (30,3%), são importantes porque entre elas estão aquelas que caracterizam uma ictiofauna estuarina como os Mugilídeos, Centropomídeos e Gerreídeos, encontrando-se nos ambientes estuarinos desde jovens até adultos. As Visitantes (53,1%), são geralmente jovens, encontrando-se entre elas algumas que são consideradas de importância comercial. É interessante assinalar nesse grupo, a presença de espécies habitantes de fundos rochosos, uma vez que esses substratos não são típicos de ambientes estuarinos.

Palavras chaves : Peixes, Taxonomia, Ecologia, Estuário, Tropical.

ABSTRACT

Composition and Ecology of the ichthyofauna at Santa Cruz Channel (Itamaracá– PE, Brazil)

It is presented the fishes species occurring at Santa Cruz Channel and their ecological relationships. The data refers to material sampled from 1966 to 1998 along the Santa Cruz Channel. Taxonomic analysis presented 145 species of which 143 belong to the Class Osteichthyes. According to the environmental affinity the species were classified as residents, dependents and visitors. The resident species (16.6%) belong to marine families, except the freshwater specie *Poecilia vivipara*. The marine dependent comprised 30.3% and included the Mugillidae, Centropomidae and Gerreidae families. The visitors summed 53.1%, most of them young stages of economically important species. In this group there are rock bottom species not found in the estuarine environment.

Key words: Fishes, Taxonomy, Ecology, Estuary, Tropical.

INTRODUÇÃO

Os peixes desempenham importante papel ecológico nos ecossistemas estuarinos, segundo Yáñez-Arancibia (1985): 1) Transformam o potencial energético

dos detritos, porque há peixes que consomem detrito diretamente e outros que se alimentam de organismos detritívoros, representando, assim, o nível trófico superior que mantém a cadeia alimentar do ecossistema iniciada a partir do detrito. 2) Conduzem a energia dos níveis tróficos mais inferiores para outros mais superiores quando são consumidos por outros peixes, aves aquáticas e pelo homem. 3) Exportam energia para ecossistemas vizinhos, mar, água doce e terra, através de: a) aves que se alimentam de peixes; b) peixes adultos que migram para desovar no mar; c) peixes adultos que entram só para se alimentar e voltam logo para seu ambiente natural; d) pesca para alimento do homem. 4) Importam energia de outros ecossistemas quando: a) peixes, adultos ou jovens, que penetram nas águas estuarinas para se alimentar são predados por peixes e outros organismos ou capturados pelo homem; b) peixes jovens utilizam as águas estuarinas como área de berçário; c) peixes adultos penetram nas águas estuarinas para desovar. 5) Armazenam energia através dos peixes jovens que penetram nas águas estuarinas e passam nelas grande parte de sua vida, onde se alimentam, se protegem, crescem e se reproduzem ou se preparam para reprodução. 6) Regulam a energia porque como organismos nectônicos se deslocam do ecossistema, cíclica ou irregularmente.

Assim, por se tratar de populações pelágicas que se deslocam, entram e saem do estuário, os peixes representam um fator energético deste ecossistema.

A fauna ictiológica do Canal de Santa Cruz vem sendo avaliada a alguns anos, como se pode ver nos trabalhos de Eskinazi (1972), Azevedo & Guedes (1980) Vasconcelos Filho *et al* (1994) e Cavalcanti *et al* (1998). Levando em consideração que a compreensão da dinâmica de um ecossistema e de seu potencial produtivo implica em um conhecimento taxonômico e ecológico de seus componentes bióticos, o presente trabalho tem por objetivo apresentar a composição ictiofaunística desse ecossistema e a classificação das espécies quanto às suas afinidades ecológicas.

DESCRIÇÃO DA ÁREA

O Canal de Santa Cruz é um braço de mar que separa a Ilha de Itamaracá do continente, estando localizado no litoral norte de Pernambuco (7°34'00", 7°55'16" S e 34° 48'48", 34° 52'24" W) (Figura 1).

De acordo com Andrade & Lins (1971), distingue-se na área duas estações pluviométricas: um seca, compreendida entre os meses de setembro a fevereiro, com precipitações média abaixo de 100 mm, e outra chuvosa, compreendida entre março a agosto, com precipitações superiores a 100 mm.

O Canal de Santa Cruz possui uma extensão de 22 Km e larguras variáveis de 0,6 a 1,5 Km. Nas baixas marés a profundidade varia de 4 a 5 metros, chegando até ser inferior a 2 metros; o referido Canal se comunica com o mar ao norte, pela Barra de Catuama e, ao Sul, pela Barra Sul ou Orange, podendo alcançar até 10 metros de profundidade nesses locais de comunicação.

Segundo Macêdo (1974) e Flores-Montes *et al* (1998), o Canal recebe influência continental através de vários rios, sendo os principais: Catuama, Carrapicho, Botafogo e Congo na parte Norte e Igarassu e Paripe, ao Sul; sendo que a bacia hidrográfica abrange cerca de 730 Km².

Figura 1 – Mapa do Canal de Santa Cruz (Itamaracá – PE)

As características hidrológicas do Canal de Santa Cruz, variam com a época do ano e com as condições meteorológicas locais. De uma maneira geral, no período chuvoso, grande quantidade de água doce, proveniente dos rios adjacentes, penetram no Canal, alterando a salinidade, temperatura, transparência, oxigênio dissolvido e pH (para menos) e elevando os valores de sais nutrientes: nitritos, nitratos e fosfatos. A salinidade apresenta uma variação anual de 18⁰/₀₀ a 34⁰/₀₀, mas nos meses de chuva é sempre inferior a 24⁰/₀₀. A temperatura da água também apresenta variações sazonais, ficando entre 25° C e 31° C (Macêdo *et al*, 1998).

Medeiros & Kjerfve (1993), enquadram o sistema Itamaracá no tipo estuário-lagoa (tipo 1), o qual se caracteriza por apresentar um fluxo líquido das águas dirigidas para o mar (da superfície ao fundo) e um transporte de sais predominantemente à montante, dominado por processos difusivos.

O fundo do Canal apresenta areia de quartzo que forma bancos, principalmente nas barras Norte e Sul, sendo que na região mais próxima ao rio Congo, a lama é escura e redutora e mais densa. As margens lamacentas do Canal são ocupadas por manguezal, com uma vegetação representada pelas espécies: *Rhizophora mangle* Linnaeus “mangue-vermelho”, *Laguncularia racemosa* Gaerth “mangue-branco”, *Avicennia shuaeriana* Stapf & Leechman “mangue-siriuba” e *Conocarpus erectus* Linnaeus “mangue-botão”; registrando-se, também, prados da fanerógama marinha, *Halodule wrightii* Aschers (Kempf, 1970).

MATERIAL E MÉTODOS

Para realização do presente estudo, foi feito, primeiramente, um inventário da bibliografia existente sobre a taxonomia e ecologia dos peixes ocorrentes no ecossistema costeiro e estuarino de Itamaracá-PE, especialmente no Canal de Santa Cruz.

Paralelamente, foram reexaminados exemplares depositados na coleção Ictiológica do Departamento de Oceanografia da UFPE, objetivando uma possível verificação de novas ocorrências para a área.

Coletas suplementares foram realizadas, principalmente durante os anos de 1995 e 1998, tendo sido utilizadas embarcações do tipo “baiteira” com capacidade para até seis tripulantes. A maioria dos peixes foi capturada por meio de redes de arrasto, tipo mangote, variando de 20 a 150 metros de comprimento com malhas entre 15 e 50 mm, ou mesmo através de camboas com comprimento e malhas variadas.

As coletas realizaram-se sempre em turnos diurnos e nas baixas mares, muitas vezes próximos aos manguezais ou ao longo do Canal de Santa Cruz, inclusive nas duas comunicações com o mar.

A determinação taxonômica das espécies esteve baseada nos trabalhos de: Jordan & Evermann (1898), Ribeiro (1915), Cervigón (1966, 1991, 1993, 1994 e 1996), Bohlke & Chaplin (1968), Randall (1968), Figueiredo (1977), Fischer (1978), Figueiredo & Menezes (1978 e 1980) e Menezes & Figueiredo (1980 e 1985).

As espécies de peixes registradas, foram agrupadas nas respectivas famílias, em ordem de evolução de acordo com Nelson (1994).

Na classificação ecológica das espécies foram levados em consideração os conceitos de afinidades ecológicas definidos por Deegan & Thompson (1985), complementados com informações sobre reprodução em estuários do nordeste brasileiro encontradas em Alcântara (1989) e conhecimento pessoal das espécies na área de estudo.

RESULTADOS

Composição Taxonômica da Ictiofauna

A ictiofauna do Canal de Santa Cruz está composta por 145 espécies, distribuídas em 57 famílias e 98 gêneros. Apenas duas espécies pertencem à Classe Chondrichthyes: *Narcine brasiliensis* e *Dasyatis guttata*. e as restantes são da Classe Osteichthyes. (Tabela 1).

As Famílias mais representativas em número de espécies foram: Carangidae e Gerreidae com 9, Sciaenidae com 8, Gobiidae e Haemulidae com 7, Engraulidae e Lutjanidae com 6, Ariidae, Paralichthyidae e Syngnathidae com 5 e Eleotridae, Achiridae com 4 espécies. As demais famílias estiveram representadas por 3 ou menos espécies (Figura 2).

Classificação Ecológica das Espécies

As espécies de peixes foram agrupadas ecologicamente em 3 componentes: **residente**, **marinho dependente** e **marinho visitante**. Não foi registrado nenhum componente de água doce.

O componente **residente** inclui as espécies que passam todo o ciclo de vida nas águas estuarinas, podendo ser encontradas também em habitat marinho costeiro ou na água doce (Tabela 2).

O componente **marinho dependente** inclui as espécies de origem marinha que obrigatoriamente utilizam as águas estuarinas, seja para alimentação, seja para completar parte do ciclo de reprodução (Tabela 3).

O componente **marinho visitante** inclui as espécies de origem marinha que passam a maior parte do ciclo de vida no mar, aí desovando, penetrando nas águas estuarinas em períodos regulares ou ocasionalmente, sem aparente exigência estuarina (Tabela 4).

A Figura 3 mostra a participação das espécies nos componentes ictiofaunísticos encontrados. O componente **marinho visitante** é o mais representativo, contendo 77 espécies que correspondem a 53,1 % das espécies encontradas, seguido do **marinho dependente** com 44 (30,3 %) e por último está o componente **residente** com 24 (16,6 %) das espécies.

Tabela 1 – Relação taxonômica dos peixes do Canal de Santa Cruz (Itamaracá – PE)

Classe Chondrichthyes

Narcinidae

Narcine brasiliensis (Olfers, 1831)

Dasyatidae

Dasyatis guttata (Bloch & Schneider, 1801)

Classe Osteichthyes

Elopidae

Elops saurus Linnaeus, 1776

Megalopidae

Megalops atlanticus (Valenciennes, 1846)

Albulidae

Albula vulpes (Linnaeus, 1758)

Muraenidae

Gymnothorax funebris Ranzani, 1840

Gymnothorax moringa (Cuvier, 1829)

Gymnothorax nigromarginatus (Girard, 1858)

Ophichthyidae

Myrichthys oculatus (Kaup, 1856)

Muraenesocidae

Cynoponticus savana (Bancroft, 1831)

Engraulidae

Anchovia clupeioides (Swainson, 1839)

Anchoa filifera (Fowler, 1915)

Anchoa januaria (Steindachner, 1879)

Anchoa tricolor (Agassiz, 1829)

Cetengraulis edentulus (Cuvier, 1828)

Lycengraulis grossidens (Agassiz, 1829)

Clupeidae

Harengula clupeola (Cuvier, 1829)

Lile piquitinga (Schreiner & Ribeiro, 1903)

Opisthonema oglinum (Le Sueur, 1818)

Ariidae

Arius herzbergii (Bloch, 1797)

Arius parkeri (Traill, 1832)

Arius proops (Valenciennes, 1839)

Bagre marinus (Mitchell, 1814)

Cathorops spixii (Agassiz, 1829)

Synodontidae

Synodus foetens (Linnaeus, 1776)

Synodus poeyi (Jordan, 1886)

Batrachoididae

Amphichthys cryptocentrus (Cuvier, 1837)

Thalassophryne montevidensis Berg, 1893

Thalassophryne nattereri Steindachner, 1877

Antennariidae

Antennarius scaber (Cuvier, 1817)

Ogcocephalidae

Ogcocephalus vespertilio (Linnaeus, 1758)

Mugilidae

Mugil curema Valenciennes, 1836

Mugil liza Valenciennes, 1836

Mugil trichodon Poey, 1877

Atherinidae

Xenomelaniris brasiliensis (Quoy & Gaimard, 1824)

Belonidae

Strongylura marina (Walbaum, 1792)

Strongylura timucu (Walbaum, 1792)

Hemirhamphidae

Hemirhamphus brasiliensis (Linnaeus, 1758)

Hyporhamphus unifasciatus (Ranzani, 1842)

Poeciliidae

Poecilia vivipara (Bloch & Schneider, 1801)

Syngnathidae

Hippocampus erectus (Perry, 1810)

Hippocampus hudsonius Guichenot, 1853

Hippocampus reidi Ginsburg, 1933

Syngnathus dunckeri Metzelaar, 1919

Syngnathus elucens Poey, 1867

Fistulariidae

Fistularia tabacaria Linnaeus, 1758

Dactylopteridae

Dactylopterus volitans (Linnaeus, 1758)

Scorpaenidae

Scorpaena plumieri Bloch, 1789

Triglidae

Prionotus alipionis Teague & Myeres, 1945

Prionotus punctatus (Bloch, 1758)

Centropomidae

Centropomus undecimalis (Bloch, 1792)

Centropomus parallelus Poey, 1860

Serranidae

Epinephelus itajara (Lichtenstein, 1822)

Rypticus randalli (Courtenay, 1967)

Echeneidae

Echeneis naucrates Linnaeus, 1758

Carangidae

Caranx hippos (Linnaeus, 1776)

Caranx latus Agassiz, 1829

Chloroscombrus chrysurus (Linnaeus, 1776)

Oligoplites palometa (Cuvier, 1833)

Oligoplites saliens (Bloch, 1793)

Oligoplites saurus (Bloch & Schneider, 1801)

Selene setapinnis (Mitchill, 1815)

Selene vomer (Linnaeus, 1758)

Trachinotus falcatus (Linnaeus, 1758)

Lutjanidae

Lutjanus analis (Cuvier, 1828)

Lutjanus apodus (Walbaum, 1792)

Lutjanus griseus (Linnaeus, 1758)

Lutjanus jocu (Bloch & Schneider, 1801)

Lutjanus synagris (Linnaeus, 1758)

Ocyurus crysurus (Bloch, 1791)

Lobotidae

Lobotes surinamensis (Bloch, 1790)

Gerreidae

- Diapterus auratus* Ranzani, 1840.
Diapterus rhombeus (Cuvier, 1829)
Eucinostomus argenteus (Baird & Girard, 1855)
Eucinostomus gula (Cuvier, 1830)
Eucinostomus havana (Nichols, 1912)
Eucinostomus lefroyi (Goode, 1874)
Eucinostomus melanopterus (Bleeker, 1863)
Eugerres brasilianus (Cuvier, 1830)
Gerres cinereus (Walbaum, 1792)

Haemulidae

- Anisotremus virginicus* (Linnaeus, 1758)
Conodon nobilis Linnaeus, 1758
Genyatremus luteus (Bloch, 1797)
Haemulon aurolineatum Cuvier, 1829
Haemulon parrai (Desmarest, 1823)
Orthopristes ruber (Cuvier, 1830)
Pomadasy corvinaeformis (Steindachner, 1868)

Sparidae

- Archosargus rhomboidalis* (Linnaeus, 1758)
Archosargus unimaculatus (Bloch, 1798)
 Polynemidae
Polydactylus virginicus (Linnaeus, 1758)

Sciaenidae

- Bairdiella ronchus* (Cuvier, 1830)
Cynoscion acoupa (Lacépède, 1802)
Cynoscion leiarchus (Cuvier & Valenciennes, 1830)
Menticirrhus martinicensis (Cuvier, 1830)
Micropogonias furnieri (Desmarest, 1823)
Ophioscion microps (Steindachner, 1864)
Stellifer brasiliensis (Schultz, 1945)
Stellifer rastrifer (Jordan, 1889)

Mullidae

- Pseudupeneus maculatus* (Bloch, 1793)

Chaetodontidae

- Chaetodon aculeatus* (Poey, 1860)
Chaetodon striatus (Linnaeus, 1758)

Pomacanthidae

- Pomacanthus paru* (Bloch, 1787)

Pomacentridae

- Abudefduf saxatilis* (Linnaeus, 1758)
Pomacentrus variabilis (Castelnau, 1855)

Scaridae

- Sparisoma radians* (Valenciennes, 1839)

Labrisomidae

- Labrisomus nuchipinnis* (Quoy & Gaimard, 1824)

Gobiesocidae

- Tomiconodon fasciatus fasciatus* (Peters, 1860)

Eleotridae

- Erotelis civitatum* (Ginsburg, 1837)
Erotelis smaragdus smaragdus (Valenciennes, 1837)
Dormitator maculatus (Bloch, 1790)
Guavina guavina (Valenciennes, 1837)

Gobiidae

- Bathygobius soporator* (Valenciennes, 1837)
Evorthodus lyricus (Girard, 1858)
Gobionellus boleosoma (Jordan & Gilbert, 1882)
Gobionellus oceanicus (Pallas, 1770)
Gobionellus smaragdus (Valenciennes, 1837)
Gobionellus stigmaticus (Poey, 1861)
Gobionellus stomatus Starks, 1913

Ephippidae

- Chaetodipterus faber* (Broussonet, 1782)

Acanthuridae

- Acanthurus bahianus* Castelnau, 1855
Acanthurus chirurgus (Bloch, 1787)

Sphyrnaeidae

- Sphyrna barracuda* (Walbaum, 1792)

Trichiuridae

- Trichiurus lepturus* Linnaeus, 1942

Scombridae

- Scomberomorus brasiliensis* (Collette, Russo & Zavala – Camin, 1978)

Bothidae

- Bothus ocellatus* (Agassiz, 1831)

Paralichthyidae

- Citharichthys crossotus* (Jordan & Gilbert)
Citharichthys spilopterus Gunther, 1862
Paralichthys brasiliensis (Ranzani, 1840)
Paralichthys orbignyana (Valenciennes, 1847)
Syacium micrurum Ranzani, 1842

Achiridae

- Achirus achirus* (Linnaeus, 1758)
Achirus declivis (Linnaeus, 1758)
Achirus lineatus (Linnaeus, 1758)
Trinectes maculatus (Gunther, 1862)

Cynoglossidae

- Symphurus plagusia* (Linnaeus, 1776)

Balistidae

- Amanes (Cantherines) pullus* (Ranzani, 1842)

Ostraciidae

- Canthigaster rostratus* (Bloch, 1787)
Lactophrys trigonus (Linnaeus, 1758)
Lactophrys triqueter (Linnaeus, 1758)

Tetraodontidae

- Colomesus psittacus* (Bloch & Schneiden, 1801)
Sphoeroides splengleri (Bloch, 1797)
Sphoeroides testudineus (Linnaeus, 1758)

Diodontidae

- Chilomycterus spinosus* (Linnaeus, 1758)
Diodon holocanthus Linnaeus, 1887
Diodon hystrix (Linnaeus, 1758)

Figura 2 - Representatividade das principais famílias da ictiofauna do Canal de Santa Cruz-PE

Tabela 2 – Espécies de peixes residentes no ecossistema de Itamaracá: 24

<i>Achirus achirus</i>	<i>Evorthodus lyricus</i>	<i>Sphoeroides splengleri</i>
<i>Achirus declives</i>	<i>Gobionellus boleosoma</i>	<i>Sphoeroides testudineus</i>
<i>Achirus lineatus</i>	<i>Gobionellus oceanicus</i>	<i>Symphurus plagusia</i>
<i>Bathygobius soporator</i>	<i>Gobionellus smaragdus</i>	<i>Arius herzbergii</i>
<i>Cathorops spixii</i>	<i>Gobionellus stigmaticus</i>	<i>Arius parkeri</i>
<i>Dormitator maculatus</i>	<i>Gobionellus stomatus</i>	<i>Arius proops</i>
<i>Erotelis maragdus smaragdus</i>	<i>Guavina guavina</i>	<i>Trinectes maculatus</i>
<i>Erotelis civitatum</i>	<i>Poecilia vivipara</i>	<i>Xenomelaniris brasiliensis</i>

Figura 3 - Composição ecológica da ictiofauna do Canal de Santa Cruz-PE.

Tabela 3 - Espécies de peixes marinhas dependentes no ecossistema de Itamaracá: 44

<i>Anchoa filifera</i>	<i>Eucinostomus argenteus</i>	<i>Oligoplites palometa</i>
<i>Anchoa januaria</i>	<i>Eucinostomus gula</i>	<i>Oligoplites saliens</i>
<i>Anchoa tricolor</i>	<i>Eucinostomus havana</i>	<i>Oligoplites saurus</i>
<i>Anchovia clupeoides</i>	<i>Eucinostomus melanopterus</i>	<i>Ophioscion microps</i>
<i>Bairdiella ronchus</i>	<i>Eucinostomus lefroyi</i>	<i>Paralichthys brasiliensis</i>
<i>Bothus ocellatus</i>	<i>Eugerres brasilianus</i>	<i>Paralichthys orbignyana</i>
<i>Centropomus parallelus</i>	<i>Gerres cinereus</i>	<i>Polydactylus virginicus</i>
<i>Centropomus undecimalis</i>	<i>Hyporhamphus unifasciatus</i>	<i>Sphyraena barracuda</i>
<i>Chaetodipterus faber</i>	<i>Lile piquitinga</i>	<i>Stellifer brasiliensis</i>
<i>Citharichthys crossotus</i>	<i>Lycengraulis grossidens</i>	<i>Stellifer rastrifer</i>
<i>Citharichthys spilopterus</i>	<i>Menticirrhus martinicensis</i>	<i>Strongylura marina</i>
<i>Cynoscion acoupa</i>	<i>Micropogonias furnieri</i>	<i>Strongylura timucu</i>
<i>Cynoscion leiarchus</i>	<i>Mugil curema</i>	<i>Syacium micrurum</i>
<i>Diapterus auratus</i>	<i>Mugil liza</i>	<i>Trichiurus lepturus</i>
<i>Diapterus rhombeus</i>	<i>Mugil trichodon</i>	

Tabela 4 – Espécies de peixes marinhas visitantes no ecossistema de Itamaracá: 77

<i>Abudefduf saxatilis</i>	<i>Epinephelus itajara</i>	<i>Opisthonema oglinum</i>
<i>Acanthurus bahianus</i>	<i>Fistularia tabacaria</i>	<i>Orthopristes ruber</i>
<i>Acanthurus chirurgus</i>	<i>Genyatremus luteus</i>	<i>Antennarius scaber</i>
<i>Albula vulpes</i>	<i>Gymnothorax funebris</i>	<i>Pomacanthus paru</i>
<i>Amanes (Cantherines) pullus</i>	<i>Gymnothorax moringa</i>	<i>Pomacentrus variabilis</i>
<i>Amphichthys cryptocentrus</i>	<i>Gymnothorax nigromarginatus</i>	<i>Pomadasy corvinaeformis</i>
<i>Anisotremus virginicus</i>	<i>Haemulon aurolineatum</i>	<i>Prionotus alipionis</i>
<i>Archosargus rhomboidalis</i>	<i>Haemulon parrai</i>	<i>Prionotus punctatus</i>
<i>Archosargus unimaculatus</i>	<i>Harengula clupeiola</i>	<i>Pseudupeneus maculatus</i>
<i>Bagre marinus</i>	<i>Hemirhamphus brasiliensis</i>	<i>Rypticus randalli</i>
<i>Canthigaster rostratus</i>	<i>Hippocampus erectus</i>	<i>Scomberomorus brasiliensis</i>
<i>Caranx hippos</i>	<i>Hippocampus hudsonius</i>	<i>Scorpaena plumieri</i>
<i>Caranx latus</i>	<i>Hippocampus reidi</i>	<i>Selene setapinnis</i>
<i>Cetengraulis edentulus</i>	<i>Labrisomus nuchipinnis</i>	<i>Selene vomer</i>
<i>Chaetodon aculeatus</i>	<i>Lactophrys trigonus</i>	<i>Sparisoma radians</i>
<i>Chaetodon striatus</i>	<i>Lactophrys triqueter</i>	<i>Syngnathus duncheri</i>
<i>Chilomycterus spinosus</i>	<i>Lobotes surinamensis</i>	<i>Syngnathus elucens</i>
<i>Chloroscombrus chrysurus</i>	<i>Lutjanus analis</i>	<i>Synodus foetens</i>
<i>Colomesus psittacus</i>	<i>Lutjanus apodus</i>	<i>Synodus poeyi</i>
<i>Conodon nobilis</i>	<i>Lutjanus griseus</i>	<i>Thalassophryne montevidensis</i>
<i>Cynoponticus savana</i>	<i>Lutjanus jocu</i>	<i>Thalassophryne nattereri</i>
<i>Dactylopterus volitans</i>	<i>Lutjanus synagris</i>	<i>Tomicodon fasciatus fasciatus</i>
<i>Dasyatis guttata</i>	<i>Megalops atlanticus</i>	<i>Trachinotus falcatus</i>
<i>Diodon holocanthus</i>	<i>Myrichthys oculatus</i>	
<i>Diodon hystrix</i>	<i>Narcine brasiliensis</i>	
<i>Echeneis naucrates</i>	<i>Ocyurus crysurus</i>	
<i>Elops saurus</i>	<i>Ogcocephalus vespertilio</i>	

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Das 145 espécies de peixes listadas para o Canal de Santa Cruz, apenas duas pertencem a Classe Chondrichthyes. A baixa representatividade do número de espécies desta Classe parece ser uma característica da ictiofauna dos ambientes estuarinos do nordeste brasileiro (Oliveira,1979). É provável que os Chondrichthyes costeiros não encontrem nas áreas estuarinas, locais e condições para seu uso como área de criação ou reprodução (Cervigón,1991).

As espécies restantes, em número de 143, da Classe Osteichthyes, são comuns a vários ambientes estuarinos de zonas tropicais e temperadas, concordando com muitos autores que afirmam que as áreas estuarinas da costa noroeste da América do Sul, desde o Golfo de Paria ao sul do Brasil, são bastante uniformes na sua composição ictiofaunística (Yáñez-Arancibia, 1985, Lowe-McConnel,1987).

Os ambientes estuarinos suportam uma fauna recrutada parcialmente do mar e da água doce, no entanto essa fauna é primariamente marinha (Yáñez-Arancibia & Nugent,1977). Das espécies encontradas no Canal de Santa Cruz apenas uma, *Poecilia vivipara*, aqui classificada como residente, pertence a família de peixes secundários de água doce, mas não pode ser considerada como uma espécie típica de água doce, porque se reproduz em todos os meios que frequenta, desde a água doce até a água marinha, sendo geralmente referida como uma espécie eurialina completa.

As outras espécies chamadas residentes pertencem a famílias predominantemente marinhas. Algumas, entretanto preferem mais as águas doces que as do mar, como as da família Eleotridae e algumas da Gobiidae. Aliás, essas duas famílias são geralmente citadas como as mais empenhadas no movimento do mar para a água doce e como seus representantes estão intimamente ligados ao substrato, principalmente lamoso, este fato restringe suas migrações para o mar. As demais espécies são comumente encontradas nas águas rasas do mar adjacente (Eskinazi, 1972; Yáñez-Arancibia 1978).

As espécies chamadas marinhas dependentes, apesar de representadas por um número menor que as marinhas visitantes, são muito importantes porque entre elas estão as espécies que caracterizam uma ictiofauna estuarina, como as representantes dos gêneros : *Mugil*, *Centropomus*, *Diapterus*, *Eucinostomus*, *Eugerres* e *Gerres*, que são encontradas nos ambientes estuarinos desde jovens até com tamanho de adultos.

As marinhas visitantes são geralmente exemplares jovens, encontrando-se entre elas algumas que são consideradas de importância comercial como as pertencentes às famílias Lutjanidae, Carangidae, Hemirhamphidae, Serranidae, Lobotidae, Haemulidae, Sparidae, Sciaenidae e Scombridae. Essas espécies documentam a importância do Canal de Santa Cruz como uma área de berçário. É interessante, também, assinalar nesse grupo a presença de espécies habitantes de fundos rochosos, uma vez que esses substratos não são típicos de ambientes estuarinos, como: *Gymnotorax* spp, *Pomacanthus paru*, *Abudefduf saxatilis*, *Chaetodon* spp, *Pomacentrus variabilis*, *Acanthurus* spp e *Amanes (Cantherines) pullus*. (Randall, 1968).

Assim, tomando como base os resultados encontrados, o estudo do manejo e proteção dos recursos vivos do Canal de Santa Cruz deve ser considerado prioritário para a área, assim como, particularmente, para a ictiofauna, conhecer os aspectos relacionados à biologia das espécies mais representativas, no que diz respeito a época de recrutamento, ciclos reprodutores e padrões tróficos.

AGRADECIMENTOS

À professora **Dinalva de Souza Guedes**, do Departamento de Pesca da UFRPE., pela ajuda na confirmação de várias espécies de peixes.

Às professoras **Enide Eskinazi Leça** e **Sigrid Neumann Leitão**, pelos seguros esclarecimentos e informações no presente estudo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALCÂNTARA, A. V. **Ecologia da Ictiofauna do Estuário do Rio Sergipe (Estado de Sergipe, Brasil)**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1989. V.1. 159p. Tese (Doutorado em Ciências)- Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, 1989.
- AZEVEDO, S. B. & GUEDES, D. S. Estudo ecológico da região de Itamaracá, Pernambuco, Brasil. X Novas ocorrências de peixes. **Trab. Oceanog. Univ. Fed. Pernambuco**, Recife, n. 15, p. 331- 342, 1972.
- BOHLKE, J. E. & CHAPLIN, C. C. G. **Fishes of the Bahamas**. Wynnewood, The Academy of Natural Sciences of Philadelphia. 1968 771p.

- CAVALVANTI, E. F.; VASCONCELOS FILHO, A. L. ; SOUZA, S. T.; GUEDES, D. S. Novas Ocorrências de Peixes para o Canal de Santa Cruz (Itamaracá – PE). **Caderno Ômega, Série Ciências Aquáticas**, UFRPE, Recife, 4: 7-16, 1998.
- CERVIGÓN, F. M. **Los peces marinos de Venezuela**. Caracas, Estacion de Investigaciones Marinas de Margarita, 1966. 2v.
- CERVIGÓN, F. M. **Los Peces Marinos de Venezuela**, 2.ed. Caracas. Fundacion Cientifica de Los Roques, 1991. 425p. v. I
- CERVIGÓN, F. M. **Los Peces Marinos de Venezuela**, 2.ed. Caracas. Fundacion Cientifica de Los Roques, 1993. 497p. v. II
- CERVIGÓN, F. M. **Los Peces Marinos de Venezuela**, 2.ed. Caracas. Fundacion Cientifica de Los Roques, 1994. 295p. v. III
- CERVIGÓN, F. M. **Los Peces Marinos de Venezuela**, 2.ed. Caracas. Fundacion Cientifica de Los Roques, 1996. 254p. v. IV
- DEEGAN, L. A. & THOMPSON, B. A. The ecology of fish communities in the Mississippi River deltaic plain. In: YÁÑEZ-ARANCIBIA, A. (Ed.) **Fish community ecology in estuaries and coastal lagoons: towards an ecosystem integration**. Mexico; UNAM, 1985. xv, 654., chap.4. p.35-56.
- ESKINAZI, A. M. Peixes do Canal de Santa Cruz, Pernambuco-Brasil. **Trab. Oceanog. Univ. Fed. Pernambuco**, Recife, n. 13, p. 283-302, 1972.
- FISCHER, W. ed **Western Central Atlantic (Fishing area 31)**. Roma, FAO. 1978, 5v.
- FIGUEIREDO, J.L. **Manual de Peixes Marinhos do Sudeste do Brasil. Introdução. Cações, Raias e Quimeras**. São Paulo, Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, 1977. 104 p.
- FIGUEIREDO, J.L. & MENEZES, N.A. **Manual de Peixes Marinhos do Sudeste do Brasil. Teleostei**. São Paulo, 1978. V. 1, 110 p.
- FIGUEIREDO, J. L. & MENEZES, N.A. **Manual de Peixes Marinhos do Sudeste do Brasil. Teleostei**. São Paulo, Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, 1980. V. 2, 90 p.
- FLORES-MONTES, M. J. ; MACÊDO, S. J.; KOENING, M. L.; LINS, I. C. Variação nictemeral do Fitoplâncton e elementos nutrientes no Canal de Santa Cruz, Itamaracá-PE. Brasil. Trabalhos Oceanográficos da UFPE. Recife, 26 (1): 13-26, 1998.
- JORDAN, D. S. & EVERMANN, B. W. **The fishes of North and Midlle American. Bulletin United States National Museum**, Washington, 47 (1/4) : 3-313, 1896/1900.
- KEMPF, M. Nota preliminar sobre os fundos costeiros da região de Itamaracá (Norte do Estado de Pernambuco, Brasil). **Trabalhos oceanograficos da Unversidade Federal de Pernambuco**, Recife, 9/11: 95-111, 1970.
- LAGLER, K.F.; BARDACH, J. E.; MILLER, R. R. **Ichthyology**. New York: John Wiley, 1962., 546 p..
- LOWE-McCONNELL, R.H. **Ecological studies in tropical fish communities**. Cambridge University Press, 1987, 382p.

- MACÊDO, S. J. **Fisicologia de alguns estuários do Canal de Santa Cruz (Itamaracá-Pernambuco)**. São Paulo, 1974. 121p. Tese. Universidade de São Paulo. Instituto de Biociências. Departamento de Fisiologia (Mestrado)
- MACÊDO, S. J.; FLORES MONTES, M. J. ; KOENING, M. L. ; LINS, I. C. Phytoplankton Nyctemeral Variation at the Santa Cruz Channel, Itamaracá-Pernambuco, Brazil. Anais Acad. Bras. Ci., Rio de Janeiro, **70** (4) : 857-871, 1998 – Parte-2.
- MEDEIROS, C.Q. & KJERVE, B. Hydrology at a tropical estuarine system : Itamaracá, Brazil. Est. Coast. Shelf Sci., v.36, p. 495-515, 1993.
- MENEZES, N. A & FIGUEIREDO, J. L. . **Manual de Peixes Marinhos do Sudeste do Brasil Teleostei (3)**. São Paulo: Universidade de São Paulo, Museu de Zoologia, 1980, 96p. il.
- MENEZES, N.A. & FIGUEIREDO, J. L. **Manual de Peixes Marinhos do Sudeste do Brasil: V. Teleostei (4)**. São Paulo : Universidade de São Paulo, Museu de Zoologia, 1985, 105p. il.
- NELSON, J. S. **Fishes of the world**. New York, J. Wiley & Sons. 1994. 600p
- OLIVEIRA, A. M. E. **Distribuição dos peixes nos estuários do Nordeste brasileiro de acordo com a salinidade da água**. Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio de Janeiro - Museu Nacional, 1979, 79 p. (Dissertação Mestrado).
- PASSAVANTE, J. Z.O . Estudo ecológico da região de Itamaracá, Pernambuco, Brasil. XIX Biomassa do Nano e microfitoplâncton do Canal de Santa Cruz. Trab. Oceanogr. Univ. Fed. PE. Recife, **16**: 105-156, 1981.
- POUGH, F. H.; HEISER, J. B.; McFARLAND, W. N. **A vida dos vertebrados** (Tradução). São Paulo: Atheneu, 1993. 839p.
- RANDALL, J. E. **Caribbean reef fishes. Marine Biologist**. Hawaii, Institute of Marine Biology, 1968. 318p.
- RIBEIRO, A. M. **Fauna Brasileira Peixes**. (Eleutherobranchios Aspirophoros). Arq. Mus. Nac. Rio de Janeiro, **17**: 1–827, 1915.
- VASCONCELOS FILHO, A. L.; CAVALCANTI, E. F.; SOUZA, S. T. Composição e distribuição da fauna ictiológica no Canal de Santa Cruz (Parte Sul de Itamaracá). Rev. Nordestina de Zoologia. Recife, v. 1, n. 1, p 247-262, 1994.
- YÁÑEZ-ARANCIBIA, A. The estuarine nekton: why and how an ecological monograph. Preface. In: YÁÑEZ-ARANCIBIA, A (Ed.). **Fish community ecology in estuaries and coastal lagoons: towards an ecosystem integration**. Mexico; UNAM, 1985. xv, 654., chap.1. p.1-8.
- YÁÑEZ-ARANCIBIA, A. & NUGENT, R. S. **El papel ecológico de los peces en estuarios y lagunas costeras**. An Inst. Cienc. Del Mar y Limnol. Univ. Nal Autón. México, **4** (1) : 107-114, 1977.
- YÁÑEZ-ARANCIBIA, A. Taxonomia, Ecologia y estructura de los comunidades de peces en lagunas costeras con Bocas Efimeras del Pacifico de México. **Centro Cienc. del Mar Limnol. Univ. Nal. Autón.** México. Publ. Espec. **2**: 306p, 1978.