
PERFIL DA ICTIOFAUNA DA BACIA DO SÃO FRANCISCO: ESTUDO PRELIMINAR

José Milton Barbosa^{1*}; Emerson Carlos Soares²

¹Departamento de Pesca e Aquicultura, Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE

²Polo Penedo, Engenharia de Pesca, Universidade Federal de Alagoas - UFAL

* e-mail: jmiltonb@gmail.com

Resumo - O presente trabalho teve por objetivo listar as espécies da bacia do rio São Francisco e traçar um perfil de sua ictiofauna, a partir da distribuição dos diversos táxons. Foi realizado a partir de dados da literatura especializada e da identificação de peixes coletados na região de Sobradinho no período de 2002 a 2004 e no Baixo São Francisco nos últimos dois anos. Foram consideradas válidas 244 espécies, das quais 214 são nativas.

Palavras-chave: Peixes, recursos pesqueiros, espécies nativas

ICTIOFAUNAL ANALYSIS OF SÃO FRANCISCO BASIN: PRELIMINARY STUDY

Abstract - This work had the objective of taking stock of the São Francisco river basin, and to draw of profile of its fishes, from the analysis of the specialized literature, and the identification of the gathered fishes in the Sobradinho's region, in the period of 2002 to 2004, and also in the Low São Francisco in the last two years. A total of 244 species was taken in consideration, 214 species were natives.

Keywords - Fishes, fisheries resources, native species.

INTRODUÇÃO

A atividade pesqueira nas águas do São Francisco tem como característica a incipiência e dispersão de informações sobre a bioecologia das espécies. Estes aspectos dificultam a avaliação do estado de exploração dos recursos, bem como a procura de medidas racionais de ordenamento da atividade, constituindo um dos principais motivos pelos quais as práticas de manejo dos recursos pesqueiros na região sejam pouco efetivas. Além disso, historicamente, o manejo da pesca no São Francisco provém de ações isoladas, a partir de informações particuladas de instituições e pesquisadores. Da mesma forma, que ocorre no resto do país, tem se demonstrado ineficiente, não apenas em função da maneira como tem sido implementado, mas, sobretudo, pela sua concepção teórica e filosófica.

Na Bacia do São Francisco, boa parte dos estoques pesqueiros encontra-se sobre-explorado. Os conflitos pelo uso dos recursos foram agravados, devido barramentos do rio com fins de geração de eletricidade, que provou ser uma realidade drástica para a manutenção dos estoques naturais em toda a bacia. Os primeiros impactos originaram-se da construção de Três Marias, seguido de Sobradinho, culminando com Xingó. Os impactos gerados sobre a migração reprodutiva de peixes, alteração do sistema lótico para lântico e modificação da estrutura de comunidades aquáticas, desencadearam uma série de intervenções no comportamento e na composição da ictiofauna, quando algumas espécies da Bacia entraram em colapso. Neste contexto, a situação dos estoques de peixes na região exige mais que habilidade no exercício da administração pesqueira, estratégias eficientes no estudo da bioecologia e identificação das espécies distribuídas no Alto, Médio, Submédio e Baixo São Francisco, corroborando para mitigar as adversidades promovidas nos ambientes através das ações antrópicas (FRID et al., 2000; RAMOS 2001).

A ictiofauna da bacia do São Francisco tem sido estudada desde as primeiras expedições científicas ao Brasil. Apesar disso, trabalhos amplos sobre esta ictiofauna são raros. Segundo Britski et al. (1984) uma exceção é a histórica monografia “*Velhas-Flodens Fiske*” publicada por Lütken (1875). Recentemente Travassos (1960), Britski et al. (1984) e Godinho (2009) apresentaram listas de espécies do São Francisco. Contudo, a coleta de informações da ictiofauna do São Francisco não deve ser pontual, e sim uma ação contínua considerada, portanto, como prioritária dentro do processo de revitalização da bacia.

O objetivo do presente trabalho foi traçar um perfil da ictiofauna da bacia do Francisco, analisando a distribuição dos diversos taxa, a partir de uma lista atualizada das espécies, baseada em coletas realizadas em alguns pontos da bacia e numa revisão da literatura especializada.

MATERIAL E MÉTODOS

O traçado do perfil da ictiofauna do São Francisco foi baseado nas coletas realizadas no Médio São Francisco no período de 2002 a 2004 e no Baixo São Francisco nos anos de 2007 e 2008, e na revisão da bibliografia especializada (LUTKEN, 1875; EIGENMANN, 1917-1927; FOWLER, 1948, 1950 e 1951; FOWLER, 1954, TRAVASSOS, 1960; GARAVELLO, 1979; BRITSKI, 1984; ALVES; POMPEU, 2001; REIS et al., 2003, ROSA et al., 2003; PINTO; COELHO, 2006; FROESE; PAULY, 2008; ESCHMEYER, 2008; GODINHO, 2009).

Para as espécies identificadas parcialmente: até o táxon gênero, considerou-se apenas as referências consistentes, descartando-se as demais, o que sugere a possibilidade da presença de mais onze espécies, não consideradas neste estudo. Este procedimento foi adotado para possibilitar que se trace o perfil da ictiofauna até o táxon gênero, sem incorrer na possibilidade de contabilizar duas vezes a mesma espécie, citada em diferentes trabalhos, uma vez com identificação completa e outra com indicação apenas do gênero.

Para a análise da distribuição das espécies, por ordens, famílias e gêneros foram consideradas apenas as espécies nativas com indicação segura de sua presença na bacia, o que, no entanto, não descarta a possibilidade de erros. Não foram consideradas nesta distribuição as espécies introduzidas e marinhas - espécies que adentram ao rio.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram listadas 244 espécies, sendo 214 nativas, número superior as listas anteriormente divulgadas, fato normal em virtude da constante descrição de espécies novas para a referida bacia. Ademais, foram registradas 11 espécies com identificação até gênero. Neste caso, se considerou apenas as espécies mais notáveis, as demais foram descartadas, para evitar possíveis erros, ou duplicação de espécies. Lutken (1875) em sua obra *Velhas-Flodens Fiske* (Peixes do Rio das Velhas) cita cerca de 55 espécies coletadas por Reinhardt. Alves e Pompeu (2001) relacionam 93 espécies, os mesmos autores em 2005, ampliam para 107 espécies, das quais sete são novas para a ciência. Costa et al. (1998), estimaram a riqueza de espécies da bacia em Minas Gerais em 170. Godinho (2009) baseado em Britski et al. (1988), Costa (1995) e Sato e Godinho (1999) e Alves e Pompeu 2001, estima que a bacia do São Francisco possui 184 espécies. Por outro lado, Alves (2005) afirma que o número potencial de

espécies da bacia pode variar de 250 a 300 espécies, das quais 200 são conhecidas. O mesmo autor registra que no Rio das Velhas ocorrem 115 espécies.

Vale ressaltar os relatos de extinção de espécies na bacia, especialmente na bacia do Rio das Velhas, como reportado por Pompeu e Alves (2003) que sugere a extinção de 70% da ictiofauna da Lagoa Santa, nos últimos 150 anos. Por outro lado, Costa (1992) descreve *Neofundulus acutirostratus* e, ao mesmo tempo, sugere que ela possa estar extinta. A lista das espécies, nominadas por ordem e família, com indicação do *status*, pode ser visualizada na Tabela 1

Tabela 1 - Bacia do São Francisco: lista atualizada de espécies distribuídas por família: N=nativa; E= endêmica; Int=introduzida e Mar=espécie marinha que adentra a água doce.

ESPÉCIE	NOME VULGAR	STATUS
ORDEM CLUPEIFORMES - FAMÍLIA ENGRAULIDAE		
<i>Anchoviella vaillanti</i> (Steindachner, 1908)	Pilombeta	E
<i>Anchoviella lepidentostole</i> (Fowler, 1911)	Manjuba	Mar
<i>Lycengraulis grossidens</i> (Cuvier, 1829)	Manjuba	Mar
ORDEM CHARACIFORMES - FAMÍLIA CHARACIDAE		
<i>Acinocheiroduon melanogramma</i> Malabarba & Weitzman 1999	Piaba	N
<i>Astyanax bimaculatus</i> (Linnaeus, 1758)	Piaba-rabo-amarelo	N
<i>Astyanax eigenmanniorum</i> (Cope, 1894)	Piaba	N
<i>Astyanax fasciatus</i> (Cuvier, 1819)	Piaba-rabo-vermelho	N
<i>Astyanax rivulares</i> (Lütken, 1875)	Piaba	N
<i>Astyanax scabripinnis</i> (Jenyns, 1842)	Piaba	N
<i>Astyanax taeniatus</i> (Jenyns, 1842)	Piaba	N
<i>Brycon amazonicus</i> (Spix & Agassiz, 1829)	Matrinchã	Int
<i>Brycon gouldingi</i> Lima, 2004	Matrinchã	Int
<i>Brycon nattereri</i> Günther, 1864	Matrinchã	E
<i>Brycon orthotaenia</i> Günther, 1864)	Matrinchã	E
<i>Bryconamericus stramineus</i> Eigenmann, 1908	Piaba	N
<i>Bryconops affinis</i> (Güenther, 1864)	Piaba	E
<i>Colossoma macropomum</i> (Cuvier, 1816)	Tambaqui	Int
<i>Compsura heterura</i> Eigenmann, 1915	Piabinha	N
<i>Galeocharax gulo</i> (Cope, 1864)	Peixe-cachorro	E
<i>Hasemania nana</i> (Lütken, 1875)	Piaba	E
<i>Hemigrammus brevis</i> Ellis, 1911	Piaba	N
<i>Hemigrammus gracilis</i> (Lütken, 1875)	Piaba	N
<i>Hemigrammus marginatus</i> Ellis, 1911	Piaba	N
<i>Hyphessobrycon bentosi</i> Durbin, 1908	Piaba	N

<i>Hyphessobrycon micropterus</i> (Eigenmann, 1915)	Piabinha	E
<i>Hyphessobrycon santae</i> ((Eigenmann, 1907)	Piabinha	N
<i>Hysteronotus megalostomus</i> Eigenmann, 1911	Piaba	N
<i>Kolpotocheiroduon theloura</i> Malabarba & Weitzman, 2000	Piaba	N
<i>Metynnis maculatus</i> (Kner, 1860)	Pacu	N
<i>Moenkhausia costae</i> (Steindahner, 1907)	Piaba	N
<i>Moenkhausia sanctaefilomenae</i> (Steindachner, 1907)	Piaba	N
<i>Myleus altipinnis</i> (Valenciennes 1850)	Pacu	N
<i>Myleus micans</i> (Reinhardt, 1874)	Pacu	N
<i>Oligosarcus argenteus</i> Günther, 1864	Lambari-bocarra	N
<i>Oligosarcus jenysii</i> (Günther, 1864)	Lambari-bocarra	N
<i>Orthospinus franciscensis</i> (Eigenmann, 1914)	Piaba	E
<i>Phenacogaster franciscoensis</i> Eigenmann, 1911	Piaba	E
<i>Piabina argentea</i> Reinhardt, 1866	Piaba	N
<i>Piaractus mesopotamicus</i> (Holmberg, 1887)	Pacu-caranha	Int
<i>Planaltina</i> sp.	-	E
<i>Psellogrammus kennedyi</i> (Eigenmann, 1903)	Piaba	N
<i>Pygocentrus piraya</i> (Cuvier, 1820)	Piranha	E
<i>Roeboides xenodon</i> (Reinhardt, 1851)	Piaba-facão	E
<i>Salminus hilarii</i> (Cuvier, 1829)	Tubarana	N
<i>Salminus franciscanus</i> Lima & Britski, 2007	Dourado	E
<i>Serrapinus heterodon</i> (Eigenmann, 1915)	Piabinha	N
<i>Serrapinus piaba</i> (Lütken, 1875)	Piabinha	N
<i>Serrasalmus brandtii</i> Reinhardt, 1874	Pirambeba	N
<i>Stygichthys typhlops</i> Brittan & Böhlke 1965	-	N
<i>Tetragonopterus chalceus</i> Agassiz, 1829	Piaba-rapadura	E
<i>Triporthes guentheri</i> (Garman, 1890)	Sardinha	E
FAMÍLIA ACESTRORHYNCHIDAE		
<i>Acestrorhynchus britskii</i> Menezes, 1969	Peixe-cachorro	E
<i>Acestrorhynchus lacustris</i> (Reinhardt, 1874)	Peixe-cachorro	E
FAMÍLIA CRENUCHIDAE		
<i>Characidium fasciatum</i> Reinhardt, 1866	Canivete	N
<i>Characidium lagsantensis</i> Travassos, 1947	Canivete	N
<i>Characidium</i> aff. <i>zebra</i> Eigenmann, 1909	Canivete	E
FAMÍLIA ERYTHRINIDAE		
<i>Hoplerythrinus unitaeniatus</i> (Agassiz, 1829)	Jeju	N
<i>Hoplias</i> cf. <i>lacerdae</i> Ribeiro, 1908	Trairão	Int
<i>Hoplias microcephalus</i> (Agassiz, 1829)	Traira	N

FAMÍLIA ANOSTOMIDAE		
<i>Leporellus cartledgei</i> Fowler, 1941	Taguara	N
<i>Leporellus pictus</i> (Kner, 1858)	Piau	N
<i>Leporellus vittatus</i> (Valenciennes, 1850)	Piau-listrado	E
<i>Leporinus amblyrhynchus</i> Garavello & Britski, 1987	Piau	N
<i>Leporinus bahiensis</i> Steindachner, 1875	Piau	E
<i>Leporinus elongatus</i> Valenciennes, 1850	Piau-verdadeiro	N
<i>Leporinus maculatus</i> Müller & Troschel, 1844	Piau	N
<i>Leporinus marcgravii</i> Lütken, 1875	Piau	N
<i>Leporinus melanopleura</i> Günther, 1864	Piau	N
<i>Leporinus obtusidens</i> (Valenciennes, 1837)	Piau-verdadeiro	E
<i>Leporinus piau</i> Fowler, 1941	Piau-gordura	N
<i>Leporinus reinhardt</i> Lütken, 1874	Piau-cabecudo	E
<i>Leporinus taeniatus</i> Lütken, 1874	Piau-jeju,	E
<i>Schizodon knerii</i> (Steindachner, 1875)	Piau-de-cheiro	E
FAMÍLIA CURIMATIDAE		
<i>Curimatella lepidura</i> (Eigenmann & Eigenmann, 1888)	Aragu	N
<i>Cyphocharax gilbert</i> Quoy & Gaimard, 1824	Saguiru	N
<i>Steindachnerina corumbae</i> Pavanelli & Britski, 1999	Saguiru	N
<i>Steindachnerina elegans</i> (Steindachner, 1874)	Saguiru	N
FAMÍLIA PROCHILODONTIDAE		
<i>Prochilodus argenteus</i> Spix & Agassiz, 1829	Curimatã-pacu	E
<i>Prochilodus brevis</i> Steindachner, 1874	Curimatã	Int
<i>Prochilodus costatus</i> (Valenciennes, 1850)	Curimatã	E
<i>Prochilodus lineatus</i> (Valenciennes, 1837)	Curimatã	Int
<i>Prochilodus vimboides</i> Kner, 1859	Curimatã	N
FAMÍLIA PARODONTIDAE		
<i>Apareiodon hasemani</i> Eigenmann, 1919	Canivete	E
<i>Apareiodon ibitiensis</i> Campos, 1944	Canivete	N
<i>Apareiodon piracicabae</i> (Eigenmann, 1907)	Canivete	N
<i>Parodon hilarii</i> Reinhardt, 1867	Canivete	E
FAMÍLIA HEMIODONTIDAE		
<i>Hemiodus gracilis</i> Günther, 1864	Flexeiro	N
ORDEM GYMNOTIFORMES - FAMÍLIA GYMNOTIDAE		
<i>Gymnotus carapo</i> Linnaeus, 1758	Sarapó	N
FAMÍLIA STERNOPYGIDAE		
<i>Eigenmannia microstoma</i> (Reinhardt, 1852)	Sarapó	E
<i>Eigenmannia virescens</i> (Valenciennes, 1847)	Sarapó-barrigudo	N

<i>Sternopygus macrurus</i> (Bloch & Schneider, 1847)	Sarapó-limpo	N
ORDEM SILURIFORMES - FAMÍLIA HYPOPOMIDAE		
<i>Hypopomus</i> sp.	Sarapó	N
FAMÍLIA APTERONOTIDAE		
<i>Apteronotus brasiliensis</i> (Reinhardt, 1852)	Sarapó	N
<i>Sternachella schotti</i> (Steindachner, 1868)	Sarapó	N
FAMÍLIA DORADIDAE		
<i>Franciscodoras marmoratus</i> (Reinhardt, 1874)	Caboje	E
<i>Oxydoras niger</i> (Valenciennes, 1821)	Cuiu-cuiu	N
FAMÍLIA AUCHENIPTERIDAE		
<i>Glanidium albescens</i> Lütken, 1874	Peixe-dourado	E
<i>Pseudauchenipterus nodosus</i> (Bloch, 1794)	Peixe-gato	N
<i>Pseudauchenipterus flavescens</i> (Eigenmann & Eigen. 1888)	Peixe-gato	E
<i>Pseudotatia parva</i> Mees, 1974	-	E
<i>Trachelyopterus galeatus</i> (Linnaeus, 1766)	Cumbá	N
<i>Trachelyopterus leopardinus</i> (Borodin, 1927)	Cangati	N
<i>Trachelyopterus striatulus</i> (Steindachner, 1877)	Cangati	N
FAMÍLIA PIMELODIDAE		
<i>Bagropsis reinhardti</i> Lütken, 1874	Bagre	N
<i>Bergiaria westermanni</i> (Reinhardt, 1847)	Mandi	E
<i>Conorhynchus conirostris</i> (Valenciennes, 1840)	Pirá	E
<i>Duopalinatus emarginatus</i> (Valenciennes, 1840)	Mandi-açu	E
<i>Pimelodus fur</i> (Lütken, 1874)	Mandi	N
<i>Pimelodus maculatus</i> Lacépède, 1803	Mandi-amarelo	N
<i>Pimelodus pohli</i> Ribeiro & Lucena, 2006	Mandi	N
<i>Pseudoplatystoma coruscans</i> (Spix & Agassiz, 1829)	Surubim-pintado	N
FAMÍLIA CLARIDAE		
<i>Clarias gariepinus</i> (Burchell, 1822)	Bagre-africano	Int
PSEUDOPIMELODIDAE		
<i>Cephalosilurus fowleri</i> (Hasemann, 1911)	Pacamón	E
<i>Lophiosilurus alexandri</i> (Steindachner, 1876)	Pacamón	E
<i>Microglanis leptostriatus</i> Mori & Shibatta, 2006	-	N
<i>Pseudopimelodus charus</i> (Valenciennes, 1835)	Peixe-sapo	E
FAMÍLIA HEPTAPTERIDAE		
<i>Cetopsorhandia iheringi</i> Schubart & Gomes, 1959	Mandi	N
<i>Heptapterus</i> sp.	Mandi	N
<i>Imparfinis borodoni</i> Mees & Cala, 1989	Mandi	N
<i>Imparfinis minutus</i> (Lütken, 1874)	Mandi	N

<i>Phenacorhandia somnias</i> (Mees, 1974)	Mandi	N
<i>Pimelodella lateristriga</i> (Lichtenstein, 1823)	jundiá	N
<i>Pimelodella laurenti</i> (Fowler, 1941)	jundiá	E
<i>Pimelodella cf vittata</i> (Kröyer, 1874)	jundiá	N
<i>Rhamdella robinsoni</i> Fowler, 1941	jundiá	E
<i>Rhamdia enfernada</i> Bichuette & Trajano, 2005	jundiá	N
<i>Rhamdia quelen</i> (Quoy & Gaimard, 1824)	jundiá	N
<i>Rhamdiopsis microcephala</i> (Lütken, 1874)	Jundiá	N
FAMÍLIA CETOPSIDAE		
<i>Pseudocetopsis gobioides</i> (Kner, 1858)	Candiru	N
FAMÍLIA ASPRENIDAE		
<i>Bunocephalus</i> sp. A	-	E
<i>Bunocephalus</i> sp. B	-	E
FAMÍLIA TRYCHOMYCTERIDAE		
<i>Homodiaetus</i> sp.	-	
<i>Stegophilus insidiosus</i> Reinhardt, 1859	Bagre	N
<i>Trychomycterus brasiliensis</i> Lütken, 1874	Cambeva	N
<i>Trychomycterus concolor</i> Costa, 1992	Bagrinho	N
<i>Trychomycterus itacarambiensis</i> Trajano & De Pinna, 1966	Bagrinho	E
<i>Trichomycterus reinhardti</i> (Eigenmann, 1917)	Cambeva	E
<i>Trychomycterus variegatus</i> Costa, 1992	Bagrinho	N
FAMÍLIA CALLICHTHYDAE		
<i>Callichthys callichthys</i> (Linnaeus, 1758)	Caboje	N
<i>Corydoras aeneus</i> (Gill, 1858)	Coridora	N
<i>Corydoras difluviatilis</i> Brito & Castro, 2002	Coridora	N
<i>Corydoras garbei</i> Ihering, 1911	Coridora	E
<i>Corydoras multimaculatus</i> Steindachner, 1907	Coridora	E
<i>Corydoras polystictus</i> Regan, 1912	Coridora	N
<i>Hoplosternum littorale</i> (Hancock, 1828)	Tamoatá	Int
FAMÍLIA LORICARIIDAE		
<i>Glyptoperichthys lituratus</i> (Kner, 1854)	Cari	N
<i>Harttia leiopleura</i> Oyakawa, 1993	Cari	N
<i>Harttia longipinna</i> Langeani, Oyakawa & Montoya-Burgos, 2001	Cascudo	E
<i>Harttia torrenticola</i> Oyakawa, 1993	Cascudo	N
<i>Hemipsilichthys mutuca</i> Oliveira & Oyakawa, 1999	Cascudo	N
<i>Hisonotus</i> sp. A	Cascudo	N
<i>Hisonotus</i> sp. B	Cascudo	N
<i>Hypostomus alatus</i> Castelnau, 1855	Cascudo	N

<i>Hypostomus auroguttatus</i> Kner, 1854	Cascudo	N
<i>Hypostomus commersonii</i> Valenciennes, 1836	Cascudo	N
<i>Hypostomus francisci</i> (Lütken, 1873)	Cascudo	E
<i>Hypostomus garmani</i> (Regan, 1904)	Cascudo	N
<i>Hypostomus lima</i> (Lütken, 1874)	Cascudo	E
<i>Hypostomus macrops</i> (Eigenmann & Eigenmann, 1888)	Cascudo	N
<i>Hypostomus cf. margaritifer</i> (Regan, 1908)	Cascudo	N
<i>Hypostomus wuchereri</i> (Güenther, 1864)	Cascudo	N
<i>Hypostomus</i> sp.	Cascudo	N
<i>Liposarcus multiraditus</i> (Hancock, 1828)	Cascudo	N
<i>Loricaria nudiventris</i> Valenciennes, 1840	Cascudo	N
<i>Microlepidogaster</i> sp.	Cascudo	N
<i>Neoplecostomus franciscoensis</i> Langiane, 1990	Cascudo	N
<i>Otocinclus xakriaba</i> Schaefer, 1997	Cascudo	E
<i>Pareiorhaphis cf. mutuca</i> (Oliveira & Oyakawa, 1999)	Cascudinho	E
<i>Pareiorhaphis stephanus</i> (Oliveira & Oyakawa, 1999)	Cascudinho	N
<i>Parotocinclus prata</i> Ribeiro, Melo & Pereira, 2002	Cascudo	N
<i>Pterygoplichthys etentaculatus</i> (Spix & Agassiz, 1829)	Cascudo	E
<i>Rhinelepis aspera</i> (Spix & Agassiz, 1829)	Cascudo-preto	N
<i>Rineloricaria lima</i> (Kner, 1835)	Cascudo	N
<i>Rineloricaria steindachneri</i> (Regan, 1904)	Cascudo	N
<i>Rineloricaria</i> sp.	Cascudo	E
<i>Spatuloricaria nudiventris</i> (Valenciennes, 1840)	Cascudo	N
ORDEM CYPRINIFORMES - FAMÍLIA CYPRINIDAE		
<i>Ctenopharyngodon idella</i> (Valenciennes, 1844),	Carpa-capim	Int
<i>Cyprinus carpio</i> (Linnaeus, 1758)	Carpa-comum	Int
ORDEM CYPRINODONTIFORMES - FAMÍLIA POECILIIDAE		
<i>Pamphorichthys hollandi</i> (Henn 1916)	Lebiste	N
<i>Phalloceros caudimaculatus</i> (Hensel, 1868)	Barrigudinho	N
<i>Phalloceros harpagos</i> Lucinda, 2008	Barrigudinho	N
<i>Phalloceros uai</i> Lucinda, 2008	Barrigudinho	N
<i>Poecilia latipinna</i> (Lesueur, 1821)	Lebiste	Int
<i>Poecilia reticulata</i> Peters, 1860	Lebiste	Int
<i>Poecilia vivipara</i> Bloch & Schneider, 1801	Lebiste	N
<i>Xiphophorus variatus</i> (Meek, 1904)	Espada	Int
FAMÍLIA RIVULIDAE		
<i>Cynolebias albipunctatus</i> Costa & Brasil, 1991	-	E
<i>Cynolebias altus</i> Costa, 2001	-	E

<i>Cynolebias attenuatus</i> Costa, 2001	-	E
<i>Cynolebias gibbus</i> Costa, 2001	-	E
<i>Cynolebias gilbertoi</i> Costa, 1998	-	E
<i>Cynolebias leptochephalus</i> Costa & Brasil, 1991	-	E
<i>Cynolebias perforatus</i> Costa & Brasil, 1991	-	E
<i>Cynolebias porosus</i> Steindachner, 1876	-	E
<i>Neofundulus acutirostratus</i> Costa, 1992	-	E
<i>Rivulus decoratus</i> Costa, 1989	-	E
<i>Rivulus paracatuensis</i> Costa, 2003		N
<i>Simpsonichthys adornatus</i> Costa, 2000	-	E
<i>Simpsonichthys alternatus</i> (Costa & Brasil, 1994)	-	N
<i>Simpsonichthys auratus</i> Costa & Nielsen, 2000	-	N
<i>Simpsonichthys fasciatus</i> Costa & Brasil, 2006	-	N
<i>Simpsonichthys flavicaudatus</i> (Costa & Brasil, 1990)	-	E
<i>Simpsonichthys fulminantis</i> Costa & Brasil, 1993	-	E
<i>Simpsonichthys ghisolfii</i> Costa, Cyrino & Nielsen, 1996	-	E
<i>Simpsonichthys gibberatus</i> Costa & Brasil, 2006	-	N
<i>Simpsonichthys hellneri</i> (Berkenkamp, 1993)	-	E
<i>Simpsonichthys igneus</i> Costa, 2000	-	E
<i>Simpsonichthys janaubensis</i> Costa, 2006	-	N
<i>Simpsonichthys macaubensis</i> Costa & Suzart, 2006	-	N
<i>Simpsonichthys magnificus</i> (Costa & Brasil, 1991)	-	E
<i>Simpsonichthys marginatus</i> Costa & Brasil, 1996	-	N
<i>Simpsonichthys mediopapillatus</i> Costa, 2006	-	N
<i>Simpsonichthys nielsenii</i> Costa, 2005	-	N
<i>Simpsonichthys picturatus</i> Costa, 2000	-	E
<i>Simpsonichthys punctulatus</i> Costa & Brasil, 2007	-	N
<i>Simpsonichthys rufus</i> Costa, Niensen & de Luca, 2001	-	N
<i>Simpsonichthys similis</i> Costa & Hellner, 1999	-	E
<i>Simpsonichthys stellatus</i> (Costa & Brasil, 1994)	-	E
<i>Simpsonichthys trileneatus</i> (Costa & Brasil, 1994)	-	N
<i>Simpsonichthys virgulatus</i> Costa & Brasil, 2006	-	N
<i>Simpsonichthys zonatus</i> (Costa & Brasil, 1990)	-	N
ORDEM PERCIFORMES - FAMÍLIA SCIAENIDAE		
<i>Pachyurus francisci</i> (Cuvier, 1830)	Corvina	E
<i>Pachyurus squamipinnis</i> Agassiz, 1831	Corvina	E
<i>Plagioscion auratus</i> (Castelnau, 1855)	Pescada	Int
<i>Plagioscion squamosissimus</i> (Heckel, 1840)	Pescada-do Piauí	Int

FAMÍLIA CICHLIDAE		
<i>Astronotus ocellatus</i> (Agassiz, 1831)	Cará-boi	Int
<i>Cichla monoculus</i> Spix & Agassiz, 1831	Tucunaré	Int
<i>Cichla temensis</i> Humboldt, 1821	Tucunaré	Int
<i>Cichlasoma facetum</i> (Jenyns, 1842)	Acará	N
<i>Cichlasoma sanctifranciscence</i> Kullander, 1983	Acará	N
<i>Crenicichla lacustris</i> (Castelnau, 1855)	Jacundá	N
<i>Crenicichla lepidota</i> Heckel, 1840	Jacundá	N
<i>Geophagus brasiliensis</i> (Quoy & Gaimard, 1824)	Acará	N
<i>Parachromis managuensis</i> (Günther, 1867)	Peixe-jaguar	Int
<i>Oreochromis niloticus</i> (Linnaeus, 1758)	Tilápia	Int
<i>Tilapia rendalli</i> (Boulenger, 1897)	Tilápia	Int
FAMÍLIA GERREIDAE		
<i>Eucinostomus melanopterus</i> (Bleeker, 1863)	Carapicu	Mar
<i>Eugerres brasilianus</i> (Cuvier, 1830)	Carapeba	Mar
FAMÍLIA CENTROPONIDAE		
<i>Centropomus</i> sp.	Camurim	Mar
ORDEM PLEURONECTIFORMES - FAMÍLIA BOTHIDAE		
<i>Bothus</i> sp.	Soia	Mar
ORDEM SYNBRANCHIFORMES - FAMÍLIA SYNBRANCHIDAE		
<i>Synbranchus marmoratus</i> Bloch, 1795	Muçum	N
ORDEM LEPIDOSIRENIFORMES - FAMÍLIA LEPIDOSIRENIDAE		
<i>Lepidosiren paradoxa</i> Fitzinger, 1837	Pirambóia	Int

PERFIL DA ICTIOFAUNA

Dentre as 244 espécies consideradas válidas, 214 são nativas pertencem a 29 famílias inseridas nas ordens: Clupeiformes, Characiformes, Gymnotiformes, Siluriformes, Cypriniformes, Perciformes e Sinbranchiformes. Destas espécies, 138 são nativas não endêmicas e 76 endêmicas da bacia do rio São Francisco, 24 são introduzidas e seis são espécies marinhas coletadas no rio, especialmente nas cercanias de Penedo, Estado de Alagoas (Figura 1).

Com respeito à distribuição da ictiofauna nativa de famílias, gêneros e espécies por ordem, destaca-se a ordem Siluriformes, com dez famílias, 47 gêneros e 79 espécies, seguida pela ordem Characiformes com nove famílias, 43 gêneros e 77 espécies, pela maior diversidade nestes táxons, demonstrando grande capacidade de dispersão e especiação. Enquanto as ordens Clupeiformes e Synbranchiformes são representadas apenas por uma espécie, cada uma (Figura 2).

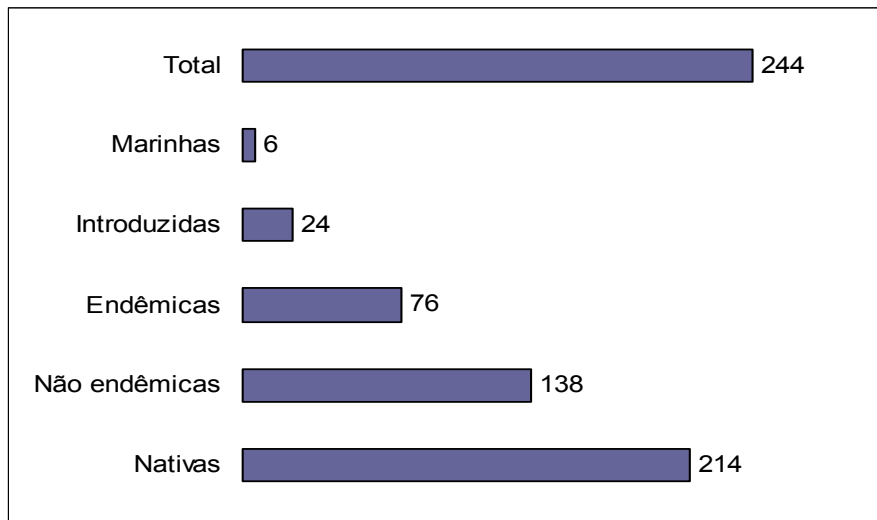


Figura 1 - Ictiofauna do São Francisco: frequência absoluta de espécies com seus “status”.

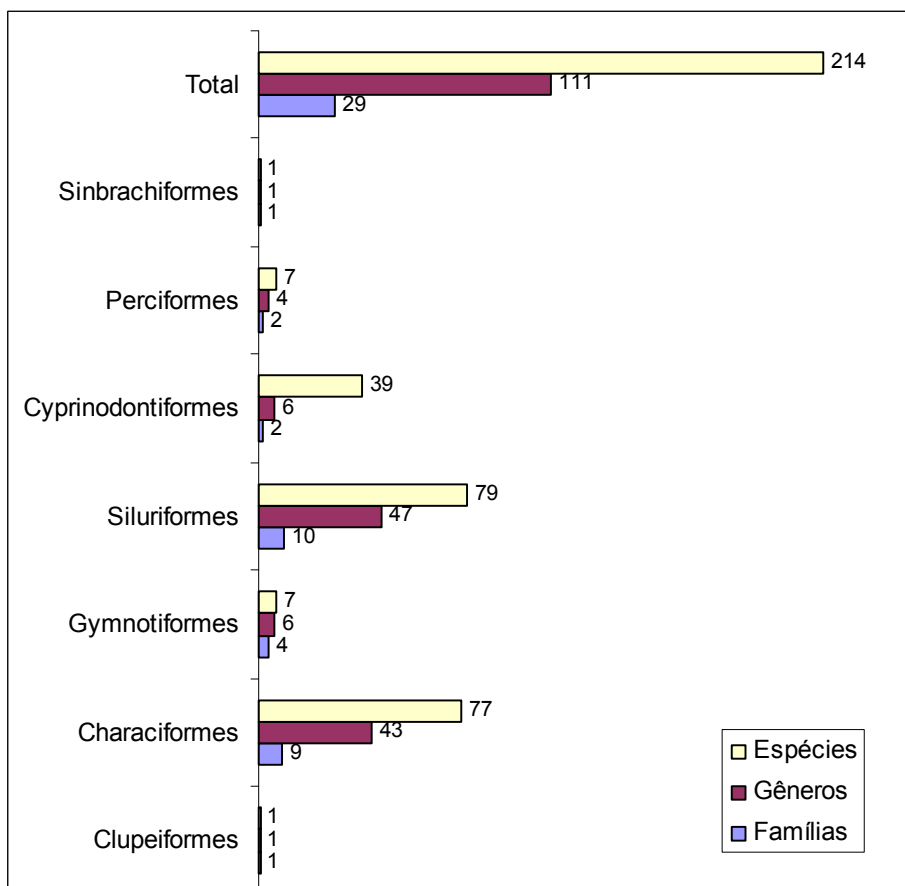


Figura 2 - Ictiofauna do São Francisco: frequência absoluta de famílias, gêneros e espécies, por ordem.

Com respeito a distribuição de gêneros e espécies por família, destacam-se as famílias Characidae, com 28 gêneros e Loricariidae, com 15 gêneros. Quanto a diversidade espécies destacam-se as famílias Characidae, com 43 espécies e Rivulidae, com 32 espécies, seguidas da família Loricariidae, com 24 espécies (Figura 3). É necessário destacar ainda a grande incidência de espécies

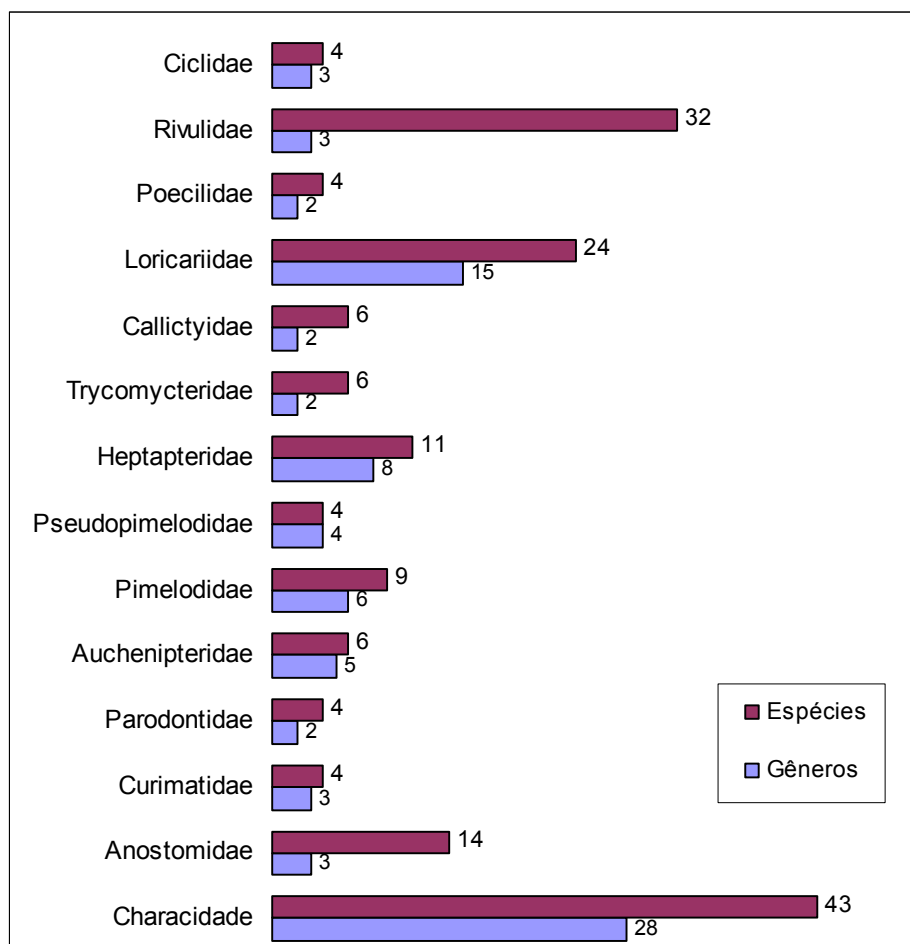


Figura 3 - Ictiofauna do São Francisco: frequência absoluta de gêneros e espécies por família

endêmicas, 36,3% de toda ictiofauna da bacia, com destaque para a família Rivulidae que apresenta 62,5% das espécies endêmicas da bacia do São Francisco (ROSA et al., 2003, ALVES; POMPEU, 2005). A grande maioria das espécies do gênero *Simpsonichthys* e *Cynolebias*, pertencentes a esta família, foi descrita a partir da década de 1990, por Costa* e colaboradores, trazendo à ciência um grande aporte de espécies. Estas espécies tidas como peixes anuais.

* Professor Wilson J.E.M. Costa, Departamento de Zoologia/Univerisdade Federal do Rio de Janeiro

A maior diversidade de espécies ocorre nos gêneros: *Simpsonichthys*, com 24 espécies, *Leporinus*, com dez, *Cynolebias* e *Hypostomus*, ambos com oito cada um (Figura 4).

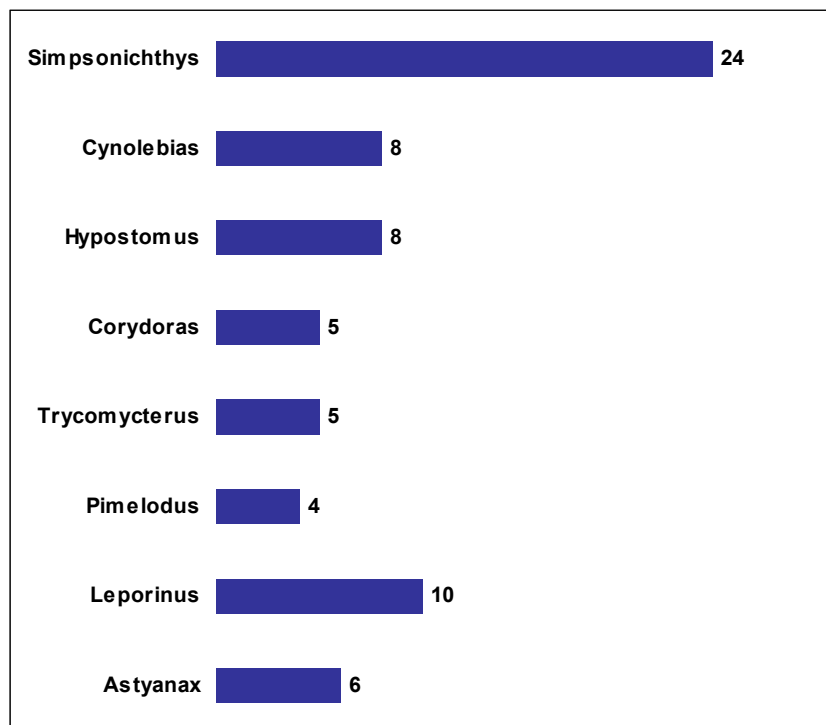


Figura 4- Ictiofauna do São Francisco: frequência absoluta de espécies dos principais gêneros

A ictiofauna do São Francisco apresenta uma rica diversidade e o número de espécies vem aumentando, com o incremento de trabalhos científicos na região. De forma que se torna imperativo a atualização dos dados sobre a ictiofauna desta bacia, já que o aporte de espécies é fato comum na literatura especializada.

Apesar do forte impacto provocado por ações antrópicas na bacia do São Francisco, algumas áreas ainda apresentam estoques importantes e atividade pesqueira intensa. Dentre as espécies nativas da bacia várias apresentam importância na alimentação humana, por isso alvo de intensa pesca, das quais se destacam as seguintes: curimatãs *Prochilodus* spp., dourado *Salminus franciscanus*, pintado ou surubim *Pseudoplatystoma corruscans*, matrinxãs *Brycon* spp., mandi-amarelo *Pimelodus maculatus*, mandi-açu *Duopalatinus emarginatus*, pirá *Conorhynchus conirostris*, piaus *Leporinus* spp. pacamão *Lophiosilurus alexandri*, piaus *Leporinus* spp. e *Schizodon knerii*, traíra *Hoplias microcephalus*, corvinas *Pachyurus francisci* e *P. squamipinnis* e piranha *Pygocentrus piraya*.

Os dados de estatística de produção pesqueira oriundos da pesca extrativa de água doce para o Estado de Alagoas caracterizam uma produção em torno de 400,0 t para nos últimos anos, quando

cerca de quatro espécies; curimatã-pacu com 30,0% em média, seguida da tilápia *Oreochromis* sp. com uma média de 28,5%, camarão *Macrobrachium carcinus* e *M. acanturus* com 14,0% em média e a pilombeta *Anchoviella* sp. com 4,0%, representam cerca de 75,0% das capturas na região do São Francisco (IBAMA, 2003; 2004).

Alguns estudos estão sendo conduzidos por Soares et al. desde 2007 na região do baixo São Francisco, com intuito de coletar dados de CPUE, preço, comercialização, produção e conteúdo estomacal das principais espécies. Em uma análise prévia foi possível detectar que a composição das capturas em dois importantes municípios ribeirinhos (Penedo-AL e Neópolis), cerca de 16 espécies: a curimatã-pacu (*Prochilodus argenteus*) ocupa o primeiro lugar das capturas com percentual médio de 45,0%, seguido da pilombeta (*Anchoviella vaillanti*) com 16,0%, piau (*Leporinus* sp.) com 14,0%, outras espécies tais como; carapeba (Gerreidae), peixe-cachorro (Acestrorhichidae), pacamom (Pseudopimelodidae), tubarana, niquim, piaba, piranha, cara-boi (*Astronotus ocellatus*), bagre e cari (Loricariidae) somaram 12,0%, camurim com 6,0%, pacu (*Myleus* sp.) com 4,0% e tucunaré com 3,0%. Quanto aos preços médios de primeira comercialização, o camurim, piau, xira ou curimatã-pacu, pilombeta e carapeba são as espécies mais valorizadas nestes municípios com preços médios entre R\$ 4,00 e 7,00 o quilograma (DANTAS et al., 2008).

Muitos gêneros de peixes encontrados na bacia do São Francisco são comuns às bacias Amazônica, do Parnaíba e do Paraná-Uruguai. No entanto há maior semelhança ictiofanística entre o rio São Francisco e os rios do sistema Pardo/Mogi-Guaçu (bacia do Paraná-Uruguai), do que entre aquele e o Rio Parnaíba (Maranhão/Piauí) (BARBOSA, 1986).

A ictiofauna do São Francisco apresenta alto grau de endemismo (36,3%). Este fenômeno é ainda mais notável nos peixes-anuais, Família Rivulidae, com 58,8% das espécies endêmicas. Recentemente o dourado do São Francisco, antes tido como *Salminus brasiliensis* foi descrita como *Salminus franciscanus* uma espécie nova endêmica na bacia (LIMA; BRITSKI, 2007).

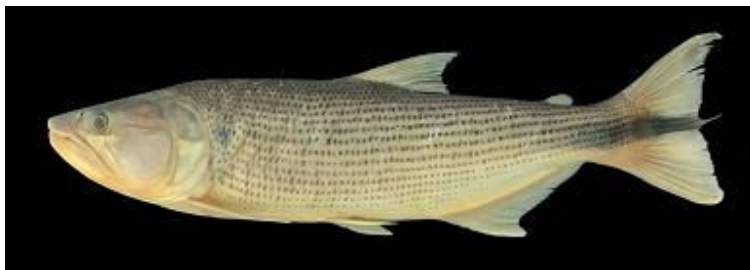


Figura 1 - Bacia do rio São Francisco: dourado *Salminus franciscanus* LIMA e BRITSKI, 2007, endêmica da bacia (fotos destes autores).

Vale ressaltar que muitas espécies alóctones: de outras bacias hidrográficas brasileiras e de outros países já foram introduzidas na bacia, quando do povoamento de seus reservatórios e açudes, como reportado por Alves et al. (2007) para o estado de Minas Gerais. Entre estas espécies, destacam-se os tucunarés *Cichla* spp., introduzidos nos reservatórios de Três Marias e Itaparica, em 1982 e 1989. Algumas apresentam importância na pesca como, por exemplo, a pescada-do-Piauí *Plagioscion squamosissimus*, introduzida em Sobradinho pelo DNOCS no final da década de 70 e, posteriormente, também em Itaparica, com relativa abundância na bacia, além de diversas outras espécies introduzidas nas últimas décadas como consequência do desenvolvimento da aquicultura, tais como: carpa *Cyprinus carpio*, tilápias *Oreochromis niloticus* e *Tilapia rendalli*, tambaqui *Colossoma macropomum*, pacu-caranha *Piaractus mesopotamicus*, apaiari *Astronotus ocellatus* e o bagre-africano *Clarias gariepinus* (SATO; GODINHO, 1999; GODINHO, 2003). Mas recentemente foi introduzido por piscicultores em vários pontos da bacia o peixe-jaguar *Parachromis managuensis*, cujos alevinos foram comercializados com os nomes de tucunaré-preto e tilápia-carnívora. Esta espécie apresenta grande perigo potencial para o equilíbrio dos ecossistemas naturais, pois além de agressiva, é carnívora e aceita bem rações comerciais (BARBOSA; LEITÃO, 2003; BARBOSA et al., 2006).

A piscicultura é intensa na bacia do São Francisco especialmente na região de Paulo Afonso, onde a tilápia-do-nilo é cultivada em tanques, com alta tecnologia e produtividade, gerando uma atividade com forte apelo social e econômico que torna a região o mais importante polo de piscicultura do Brasil.

REFERÊNCIAS

- ALVES, C. B. M. Transposição do São Francisco: as incoerências e os peixes. *Jornal do Biólogo - Informativo do Conselho Regional de Biologia - 4ª Região*, Belo Horizonte, p. 6-7, 2005.
- ALVES, C.B.M.; POMPEU, P.S. Peixes do rio das Velhas: passado e presente. Belo Horizonte, SEGRAC, 2001. 192p.
- ALVES, C.B.M.; POMPEU, P.S. Historical Changes in the Rio das Velhas Fish Fauna-Brazil. American Fisheries Society Symposium. In: *The American Fisheries Society*, 2005.v. 45, p.587-602, 2005.
- ALVES C.B.M.; VIEIRA F.; MAGALHÃES A.L.; BRITO M.F.G. Impacts of non-native fish species in Minas Gerais, Brazil: present situation and prospects. In: BERT, T.M. (ed). *Ecological and genetic implications of aquaculture activities*. Dordrecht: Springer, 2007. pp. 291–314.

- BARBOSA, J. M. Semelhança faunística entre as bacias dos rios Moji-Guaçu, São Francisco e Parnaíba. In: V Sem. Reg. de Ecologia, 1986, São Carlos, SP. Anais do V Sem. Reg. de Ecologia. São Carlos, SP: UFCar, 1986.
- BARBOSA, J. M. ; LEITÃO, S. S. *Parachromis managuensis*: um ciclídeo introduzido no Brasil. In: IIV Combep, 2003, Porto Seguro. *Anais do XII CONBEP*. Porto Seguro: FAEP-BR, 2003. v.1. p.33-34.
- BARBOSA, J. M. ; MENDONÇA, Ivo Thadeu L ; PONZI JR, M. . Comportamento Social e crescimento em alevinos de *Parachromis managuensis* (Güenther, 1867): uma espécie introduzida no Brasil. Rev. Brás. Eng. Pesca, v. 1, n. 1, p. 61-72, 2006.
- BRITSKI H. A., SATO, Y., ROSA, A. B. S. *Manual de identificação de peixes da região de Três Marias*. Brasília, CODEVASF, 1988.143 p.
- COSTA, W.J.E.M. Descrição de uma nova espécie do gênero *Neofundulus* (Cyprinodontiformes: Rivulidae) da bacia do rio São Francisco, Brasil. *Rev. Brasil. Biol.* 52(4): 615-618, 1992.
- COSTA, W. J. E. M. *Pearl killifishes*. Neptune: TFH, 1995. 128 p.
- DANTAS, L.H.N. ; SANTOS, E.J.S. ; LEMOS, J.M; BARBOSA, L.T; SOARES, E. C. S . Análise do desembarque de pescado em duas regiões do baxio São Francisco. In: IV ENPAP, III Seminário de Piscicultura Alagoana e IV Semana de Maricultura Algoana, 2008, Penedo, AL. Anais do IV ENPAP, III Seminário de Piscicultura Alagoana e IV Semana de Maricultura Alagoana. Penedo,AL: SEBRAE, 2008. v. 2. p. 21-25.
- EIGENMANN, C.H. The American Characidae. *Mem. Mus. Comp. Zool.* 43 (1-4): 1-428, 90. 1917-1927.
- ESCHMEYER, N. W., (Ed.) Catalog of fishes. *California Academy of Sciences*. Versão online, Acesso em: 19 de setembro de 2008. San Francisco.
- FOWLER, H. W. Os peixes de água doce do Brasil. I. *Arq. Zool.* São Paulo 6: i-xii, 1-625, 1948, 1950 e 1951.
- FOWLER, H. W. Os peixes de água doce do Brasil. II. *Arq. Zool.* São Paulo 9: i-xii, 1-400, 1954.
- FRID, C. L. J., HARWOOD, K. G., HALL, S. J., HALL, J. A. Long-term changes in the benthic communities on North Sea fishing grounds. *ICES Journal of Marine Science*, n.57, p.1303-1309, 2000.
- FROESE, R.; PAULY, D. (Eds.) Fishbase. World Wide Web electronic publication. www.fishbase.org, version (07/2008).

- GARAVELLO, J. C., 1979. *Revisão taxonômica do gênero Leporinus Spix, 1829*. Tese Depto. Zool. Inst. Bioc. USP. Dezembro 1979. 451 p.
- GODINHO, A. L. ; GODINHO, H. P. . Uma breve visão sobre o São Francisco. In: Hugo Pereira Godinho; Alexandre Lima Godinho. (Org.). *Águas, peixes e pescadores do São Francisco das Minas Gerais*. Belo Horizonte: PUC Minas, 2003, p.15-24.
- GODINHO, A.L. Lista de peixes da bacia do São Francisco. Disponível em: www.saofrancisco.bio.br. Acesso em 2 de janeiro de 2009.
- IBAMA, 2005. Estatística Pesqueira Nacional 2003. MMA. Ed.Ibama, Brasília, 98 p.
- IBAMA, 2006. Estatística Pesqueira Nacional 2004. MMA. Ed.Ibama, Brasília, 92 p.
- LIMA, F.C.T.; BRITSKI, H.A. *Salminus franciscanus*, a new species from the rio São Francisco basin, Brazil (Ostariophysi: Characiformes: Characidae). *Neotropical Ichthyology* 5(3):237-244, 2007.
- LÜTKEN, C.F., Velhas-Flondens Fisks. Over. *Dansk. Vid. Forh. Kjobenhav.* v.12, p.122-252. Synop. 1875.
- PINTO-COELHO, R.M. A ictiofauna do reservatório de Três Marias, Rio São Francisco, MG. Belo Horizonte, FUNDEP-UFMG Parques Aquícolas-SECTES-MG, 2001. 192p.
- POMPEU, P. S.; ALVES, C. B. M. Local fish extinction in a small tropical lake. *Neotropical Ichthyology*, Porto Alegre, v.1, n.2, p.133-135, 2003.
- RAMOS, V. O. C. *Pesca, pescadores e políticas públicas no Baixo São Francisco, Sergipe, Brasil*. (Série meio ambiente em debate; 39). Brasília, Ed. IBAMA, 2001. 197p.
- REIS, R.E. KULLANDER S.O., FERRARIS, F. J. *Check List of the Freshwater Fishes of South and Central America*, Porto Alegre, EDIPUCRS, 2003. 729p.
- ROSA, R.S., N.A. MENEZES, H.A. BRITSKI, W.J.E.M. COSTA; F. GROTH. Diversidade, padrões de distribuição e conservação dos peixes da caatinga. In: I.R. LEAL, M. TABARELLI; J.M.C. SILVA (eds.). *Ecologia e conservação da caatinga*. pp. 135-180. Editora Universitária, U FPE, Recife, 2003.
- SATO, Y.; GODINHO, H.P. Peixes da bacia do São Francisco. In: Lowe-McConnell, R.H. *Estudos ecológicos de comunidades de peixes tropicais*. São Paulo: EDUSP, 1999. p. 401-413.
- TRAVASSOS, H. Catálogo dois peixes do vale do rio São Francisco. *Bol. Soc. Cear. Agron.* 1:1-66, 1960. ❀